



Министерство просвещения Российской Федерации
ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

специальность 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

На базе основного общего образования

Квалификация (и) выпускника
Техник-технолог

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 13 от 27.06.2026 г.

Утверждено Приказом ГАПОУ СО «БПТ»

приказ № 226 от 30.06.2026

Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Резинотехника»

Директор образовательной организации
ГАПОУ СО «БПТ»



подпись

подпись



Отдел
Подготовки
и учета
персонала

/ Э.А.Никулина

2026 год

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	5
1.1.	Программа подготовки специалистов среднего звена	5
1.2.	Нормативные документы для разработки ППССЗ	5
1.3.	Общая характеристика ППССЗ	7
1.3.1	Цель ППССЗ	7
1.3.2.	Связь ППССЗ с профессиональными стандартами	8
1.3.3.	Срок освоения ППССЗ	8
1.3.4.	Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям профессий)	9
1.3.5.	Трудоемкость ППССЗ	9
1.3.6.	Требования к поступающему в образовательное учреждение на данную ППССЗ	10
1.3.7.	Востребованность выпускников	10
1.3.8.	Возможности продолжения образования выпускника	10
1.3.9.	Основные пользователи ППССЗ	10
2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	10
2.1.	Область профессиональной деятельности	10
2.2.	Виды деятельности	10
2.3.	Общие компетенции	11
2.4.	Профессиональные компетенции	11
3.	Требования к результатам освоения ППССЗ	13
3.1.	Результаты освоения компетенций	13
3.1.1.	Результаты освоения общих компетенций	13
3.1.2.	Результаты освоения профессиональных компетенций	17
4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса	23
4.1.	Календарный учебный график	23
4.2.	Учебный план	23
4.3.	Формирование вариативной части ППССЗ	23
4.4.	Рабочие программы учебных предметов / учебных дисциплин	24
4.5.	Рабочие программы профессиональных модулей	24
4.6.	Программы практической подготовки (учебной и производственной (преддипломной) практики)	24
4.7.	Рабочая программа воспитания	25
5.	Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ	25
5.1.	Контроль и оценка освоения основных видов деятельности, профессиональных и общих компетенций	25
5.2.	Порядок выполнения и защиты дипломного проекта	27
5.3.	Организация государственной итоговой аттестации выпускников	27
6.	Ресурсное обеспечение ППССЗ	28
6.1.	Кадровое обеспечение	28
6.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	28
6.3.	Материально-техническое обеспечение образовательного	29

процесса	
6.4. Базы практики	33
6.5. Расчет нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППСЗ (на одного обучающегося)	34
7. Приложение 1. Календарный учебный график	
Приложение 2. Учебный план	
Приложение 3. Рабочие программы учебных предметов/учебных дисциплин	
Приложение 4. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 5. Программы практической подготовки (учебной и производственной (преддипломной) практики)	
Приложение 6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	
Приложение 7. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 8. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров реализуется ГАПОУ СО «БПТ» на базе основного общего образования, на государственном языке Российской Федерации (русском языке).

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации №648 от 17 ноября 2020 г.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров и включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов/учебных дисциплин, профессиональных модулей, практической подготовки (учебной, производственной (преддипломной) практики), программу государственной итоговой аттестации, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ может пересматриваться и обновляться в части содержания учебного плана, состава и содержания рабочих программ учебных предметов/учебных дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ практической подготовки (учебной, производственной (преддипломной) практики), программы государственной итоговой аттестации, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся, работников техникума и работодателей.

При реализации ППССЗ методы и средства обучения, образовательные технологии, наносящие вред физическому или психическому здоровью обучающихся не используются.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативно-правовую основу разработки ППССЗ составляют:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 года №648 «Об утверждении федерального государственного

образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» (с изменениями);

3. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года №762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года №413 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

5. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства Просвещения РФ от 5 августа 2020 года №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями и дополнениями);

6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);

7. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 года №336 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (с изменениями).

8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08 ноября 2021 года №800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениям);

9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 августа 2020 года №438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

10. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 года №534 «Об утверждении перечня профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (с изменениями);

11. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. №667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)»;

12. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 февраля 2021 г. №60н «Об утверждении профессионального

стандарта «Специалист по переработке полимерных и композиционных материалов»;

11. Примерная основная образовательная программа 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров.

Локальные нормативные акты:

1. Положение о порядке разработки, утверждения и пересмотра программ подготовки специалистов среднего звена и программ подготовки квалифицированных рабочих и служащих;

2. Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО;

3. Положение о рабочих программах, инструкционно-технологических картах, планах учебных занятий ГАПОУ СО «БПТ»;

4. Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся;

5. Положение об учебно-методическом комплексе учебных дисциплин и профессиональных модулей образовательных программ среднего профессионального образования ГАПОУ СО «БПТ»;

6. Положение об организации выполнения и защиты курсового проекта;

7. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по основной профессиональной образовательной программе по специальности СПО;

8. Положение о практической подготовке обучающихся ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;

9. Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО;

10. Положение об организации и проведении демонстрационного экзамена в ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;

11. Положение по организации выполнения, рецензирования и защите выпускных квалификационных работ.

1.3. Общая характеристика ППССЗ

1.3.1. Цель ППССЗ

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров.

Выпускник техникума в результате освоения ППССЗ по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров будет профессионально готов к деятельности по обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования; ведению технологического

процесса производства и переработки полимерных материалов и эластомеров в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности; планированию и организации работы подразделений; выполнению работ по профессии 13302 Лаборант по физико-механическим испытаниям.

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

1.3.2. Связь ППССЗ с профессиональными стандартами

Связь ППССЗ по специальности информатики и программирования с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование программы	Наименование профессионального стандарта	Уровень квалификации
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров	26.027 Специалист по переработке полимерных и композиционных материалов	В 6: Технологическое и методическое сопровождение переработки полимерных и композиционных материалов

1.3.3. Срок освоения ППССЗ

Нормативные сроки освоения ППССЗ по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 2:

Таблица 2.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования
основное общее образование	техник-технолог	3 года 10 месяцев

Срок освоения ППССЗ по очно-заочной и заочной формам получения образования увеличивается:

- на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;
- на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

1.3.4. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям профессий)

Таблица 3.

Наименование ПМ	Квалификации (для специальностей СПО) / Сочетание профессий (для профессий СПО)
Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	Техник-технолог
Ведение технологического процесса производства и переработки полимерных материалов и эластомеров в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности	
Планирование и организация работы подразделений	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям	

1.3.5. Трудоемкость ППССЗ

Нормативный срок освоения ППССЗ по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров при очной форме получения образования составляет 199 недель, в том числе (таблица 4):

Таблица 4.

Обучение по учебным циклам	120,5 нед.
Учебная практика	27,5 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулярное время	34 нед.
Итого	199 нед.

Получение среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах программы по освоению специальности среднего профессионального образования на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего

общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.3.6. Требования к поступающему на данную ППССЗ

При поступлении в техникум для освоения ППССЗ по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании.

1.3.7. Востребованность выпускников

Профессиональная подготовка выпускников по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров позволяет техникам-технологам работать на предприятиях химической и связанных с ней отраслей независимо от их организационно-правовых форм.

1.3.8. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров подготовлен:

- к освоению ООП ВО 18.00.00 Химические технологии.

1.3.9. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели, сотрудники структурных подразделений техникума, имеющие отношение к образовательному процессу по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;
- студенты, обучающиеся по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;
- администрация и коллективные органы управления техникумом;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие ППССЗ, могут осуществлять профессиональную деятельность:

26 Химическое и химико-технологическое производство.

2.2. Виды деятельности

Специалист по информационным системам готовится к следующим видам деятельности:

- ✓ обслуживание и эксплуатация технологического оборудования;
- ✓ ведение технологического процесса производства и переработки полимерных материалов и эластомеров в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности;
- ✓ планирование и организация работы подразделений;
- ✓ выполнение работ по одной или нескольким профессиям.

2.3. Общие компетенции

Техник-технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность (таблица 5):

Таблица 5.

Код компетенции	Содержание
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменениях климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2.4. Виды деятельности и профессиональные компетенции

Техник-технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности (таблица 6):

Таблица 6.

Вид деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
1. Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	ПК 1.1.	Проектировать, изготавливать и обрабатывать оснастку
	ПК 1.2.	Осуществлять, настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки
	ПК 1.3.	Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного

		оборудования и оснастки согласно техническим требованиям
2. Ведение технологического процесса производства и переработки полимерных материалов и эластомеров в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности	ПК 2.1.	Подготавливать исходное сырье и материалы к работе
	ПК 2.2.	Получать изделия из полимерных материалов и эластомеров основными (экструзия, литье, термоформование, прессование) и вспомогательными (валяцевание и каландрование, спекание, вулканизация, вспенивание) методами
	ПК 2.3.	Контролировать качество сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции
	ПК 2.4.	Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса
3. Планирование и организация работы подразделений	ПК 3.1.	Планировать и организовывать работу подразделения в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другими требованиями
	ПК 3.2.	Анализировать производственную деятельность подразделения и оценивать экономическую эффективность работы
	ПК 3.3.	Организовывать безопасные условия процессов и производства
4. Выполнение работ по профессии 13302 Лаборант по физико-механическим испытаниям	ПК 4.1.	Проводить физико-механические испытания образцов продукции на лабораторном оборудовании соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППСЗ
3.1. Результаты освоения компетенций
3.1.1. Результаты освоения общих компетенций

Таблица 7.

Наименование компетенции	Дескрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации. Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составить план действия, определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий(самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задачи проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 2. Использовать современные поиски, анализа и интерпретации информации, информационные	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач.	Определять задачи поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска.	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска. Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности. Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации. Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности). Применение современной научной профессиональной терминологии. Определение траектории профессионального развития и самообразования. Определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Составлять бизнес план. Презентовать бизнес-идею. Определение источников финансирования. Применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела.	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития. Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформлять бизнес-план. Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современная научная и профессиональная терминология. Возможные траектории профессионального развития и самообразования. Основы предпринимательской деятельности. Основы финансовой грамотности. Правила разработки бизнес-планов. Порядок выстраивания презентации. Кредитные банковские продукты.
ОК 4. Эффективно	Участие в деловом общении для	Организовывать работу коллектива	Психология коллектива.

взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельность.	и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология личности. Основы проектной деятельности.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантность в рабочем коллективе	Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы.	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Понимать значимость своей профессии (специальности). Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменениях климата,	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		профессии (специальности).	задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры. Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности.	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).	Роль физической культуры общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Основы здорового образа жизни. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности). Средства профилактики перенапряжения.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы.	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые). Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения. Правила чтения текстов профессиональной направленности.

3.1.2. Результаты освоения профессиональных компетенций

Таблица 8.

ВД.1. Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования.		
ПК 1.1. Проектировать, изготавливать и обрабатывать оснастку.		
Практический опыт	Умения	Знания
Проектирование, изготовление и обработка оснастки	Оформлять техническую документацию для изготовления оснастки; Проектировать технологическую оснастку для производства изделий; Проектировать элементы, участки производства; Работать со специализированным программным обеспечением; Разрабатывать управляющие программы для изготовления оснастки на станках с ЧПУ	Программное обеспечение по двумерному и трехмерному проектированию; Алгоритм проектирования форм и оснастки; Правила оформления проектно-конструкторской документации; Виды оборудования для изготовления оснастки; Материалы для изготовления оснастки; Технологию изготовления оснастки Читать кинематические схемы, сборочные чертежи и техническую документацию по конкретному оборудованию Выбирать материалы, оборудование и инструменты для изготовления оснастки Выбирать оборудование, оснастку для изготовления изделий Изготавливать технологическую оснастку Осуществлять контроль параметров технологических процессов изготовления оснастки
ПК 1.2. Осуществлять, настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки.		
Практический опыт	Умения	Знания
Осуществление настройки и эксплуатации технологического оборудования и оснастки	Подготавливать основное и вспомогательное оборудование к запуску Проверять работу систем, узлов и механизмов оборудования	Причины возникновения неисправностей технологического оборудования, правила его эксплуатации Технологию, порядок проведения и методы осмотра оборудования для выявления неисправности

		Последовательность сборки и разборки узлов и агрегатов оборудования Типы, классификацию, характеристики используемых смазочных материалов Стандартные детали и узлы технологической оснастки, их назначение; Кинематические, гидравлические, электрические, обозначения на чертежах, в технологических картах для переработки полимерных материалов
ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям.		
Практический опыт	Умения	Знания
Осуществление технического обслуживания основного, вспомогательного оборудования и оснастки, согласно техническим требованиям	Подбирать технологическую оснастку под конкретный вид оборудования Осуществлять запуск и обслуживание эксплуатируемого основного, периферийного и вспомогательного оборудования	Критерии выбора технологической оснастки под конкретное изделие; Основы технологических расчетов оборудования Технические характеристики, режимы работы основного и вспомогательного оборудования Назначение, классификацию, характеристику оснастки; Конструктивные элементы и особенности оснастки; Критерии выбора оборудования с учетом технологической схемы процесса Критерии выбора технологической оснастки под конкретное изделие; Основы технологических расчетов оборудования Технические характеристики, режимы работы основного и вспомогательного оборудования
ВД.2. Ведение технологического процесса производства и переработки полимерных материалов и эластомеров в соответствии с		

требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности.		
ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе.		
Практический опыт	Умения	Знания
подготовка исходного сырья и материалов к работе	выбирать сырье для изготовления изделий из полимерных пластмасс по соответствующим параметрам	основные виды сырья и его свойства для изготовления изделий; требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией
ПК 2.2. Получать изделия из полимерных материалов и эластомеров основными (экструзия, литье, термоформование, прессование) и вспомогательными (вальцевание и каландрование, спекание, вулканизация, вспенивание) методами.		
Практический опыт	Умения	Знания
получение изделий из полимерных материалов и эластомеров основными (экструзия, литье, термоформование, прессование) и вспомогательными (вальцевание и каландрование, спекание, вулканизация, вспенивание) методами	получать изделия из полимерных материалов и эластомеров; обеспечивать соблюдение параметров технологических процессов и их регулирование в соответствии с нормативно – технической документацией; осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными ресурсами; производить расчет, учет хранения и расхода сырья и материалов, количества готовой продукции и отходов; разрабатывать карты и схемы технологических процессов, а также другую технологическую документацию, обеспечивая их соответствие техническим заданиям, действующим стандартам и нормативным документам; оформлять конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов, в том числе международных	методы расчета материального и теплового балансов процессов и аппаратов; способы и методы получения изделий из полимерных материалов и эластомеров; критерии выбора метода переработки полимерных материалов; типовые технологические процессы и режимы переработки полимерных материалов; типичные нарушения технологического режима, их причины и способы предупреждения и устранения; порядок составления и правила оформления технологической документации; основные виды документации по организации и ведению технологического процесса и правила их оформления
ПК 2.3. Контролировать качество сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции.		
Практический опыт	Умения	Знания
контроль качества сырья, материалов,	анализировать причины брака, разрабатывать	виды брака, причины их появления и способы

полуфабрикатов, готовой продукции	мероприятия по их предупреждению	устранения; основные виды документации по организации и ведению технологического процесса и правила их оформления; показатели качества конкретных изделий из полимерных материалов и методы их контроля
ПК 2.4. Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса.		
Практический опыт	Умения	Знания
соблюдение отраслевых норм и требований экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса.	соблюдать правила технической безопасности оборудования	возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; основные правила и нормы охраны труда, безопасной работы, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности
ВД.3. Планирование и организация работы подразделений.		
ПК 3.1. Планировать и организовывать работу подразделения в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другими требованиями.		
Практический опыт	Умения	Знания
планировании и организации работы персонала производственных подразделений	планировать деятельность подразделения; проводить анализ показателей деятельности структурных подразделений	принципы делового общения; основы современного менеджмента и маркетинга; методы и средства организации и управления коллективом
ПК 3.2. Анализировать производственную деятельность подразделения и оценивать экономическую эффективность работы.		
Практический опыт	Умения	Знания
организации безопасных условий процессов и производства	проводить и оформлять производственный инструктаж подчиненных; контролировать соблюдение безопасности при работе на технологических линиях; контролировать соблюдение правил хранения, использования и утилизации сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;	производственно-технические условия организации производства ; нормы технического проектирования участков производств по переработке пластмасс; технические и санитарные требования, предъявляемые к предприятиям по

	обеспечивать наличие средств индивидуальной защиты; обеспечивать наличие средств коллективной защиты; обеспечивать соблюдение правил пожарной безопасности; обеспечивать соблюдение правил электробезопасности; оказывать первую доврачебную помощь при несчастных случаях	производству полимерных материалов и их переработке; правовые акты, методические материалы по вопросам организации управления производством, производственного планирования и управления производством, учета и анализа результатов производственно-хозяйственной деятельности
ПК 3.3. Организовывать безопасные условия процессов и производства.		
Практический опыт	Умения	Знания
Проведения анализа производственной деятельности подразделения и оценивать экономическую эффективность работы	владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности; оценивать экономическую эффективность работы производственного участка	механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; организацию труда и организацию производства; порядок тарификации работ и рабочих; норм и расценок на работы, порядок их пересмотра; оценки эффективности работы подразделения
ВД. 4. Выполнение работ по профессии 13302 Лаборант по физико-механическим испытаниям.		
ПК 4.1. Проводить физико-механические испытания образцов продукции на лабораторном оборудовании соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности		
Практический опыт	Умения	Знания
Определения соответствия параметров испытуемых образцов ГОСТ и ТУ; осуществления пуска и остановки лабораторного оборудования; работы с измерительными приборами и аппаратурой для проведения испытаний; обработки и анализа полученных результатов испытаний;	анализировать и интерпретировать результаты испытаний и составлять соответствующие отчеты; использовать измерительные приборы и аппаратуру для проведения различных видов испытаний; разрабатывать методы испытаний и определять необходимые параметры для проведения испытаний;	знание физики и механики материалов и конструкций, методов испытаний различных материалов и конструкций; основы применения измерительных приборов и аппаратуры для проведения испытаний; нормативная и техническая документация, регламентирующей проведение испытаний; правила охраны труда и техники

разработки методов испытаний и определения параметров для проведения исследований.	подготавливать и обезжиривать пробы образцов для испытаний; подбирать и подготавливать приборы и аппараты к испытаниям.	безопасности при проведении испытаний; основы ведения отчетности и документооборота в лаборатории.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

4.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров приведен в Приложении 1.

4.2. Учебный план

Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические и лабораторные занятия. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, проектов, рефератов, докладов, сообщений и т.д.

ППССЗ специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл – ОУД;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл – ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный цикл – ЕН;
- общепрофессиональный цикл – ОП;
- профессиональный цикл – ПЦ;
- государственная итоговая аттестация – ГИА.

Учебные циклы – ОУД состоит из учебных предметов, ОГСЭ, ЕН, ОП состоят из учебных дисциплин. Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов (МДК). При освоении обучающимся профессиональных модулей проводится практическая подготовка (учебная и производственная практики).

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Учебный план приведен в Приложении 2.

4.3. Формирование вариативной части ППССЗ

Обязательная часть ППССЗ по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника.

Распределение вариативной части по учебным циклам (по запросу работодателя ОА «Балаковорезинотехника»):

ОГСЭ – ОГСЭ.03.Иностранный язык в профессиональной деятельности (62 час.) – **62 час.**

ЕН – ЕН.03.Общая и неорганическая химия – **128 час.**

ОПД – ОПД.08.Информационные технологии в профессиональной деятельности (54 час.), ОПД.06.Физическая и коллоидная химия (130 час.), ОПД.11.Технология пластических масс (148 час.), ОПД.13.Основы предпринимательской деятельности (36 час.), ОПД.02. Электротехника и электроника (80 час.) – **448 час.**

ПЦ – МДК.02.01.Основы технологии переработки полимерных материалов и эластомеров – 334 час., ПП.04.01.Производственная практика. Выполнение работ по профессии 13302 Лаборант по физико-механическим испытаниям 180 час. УП.03.01.Учебная практика. Планирование и организация работы подразделений 144 час. – **658 час.**

Количество часов вариативной части -1296 час.

4.4. Рабочие программы учебных предметов / учебных дисциплин

Рабочие программы учебных предметов / учебных дисциплин по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров разработаны в соответствии с Положением о рабочих программах, инструкционно-технологических картах, планах учебных занятий, рассмотрены на заседании предметно-цикловой комиссии, одобрены на заседании Методического совета и утверждены заместителем директора по учебной работе (Приложение 3).

4.5. Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров разработаны в соответствии с Положением о рабочих программах, инструкционно-технологических картах, планах учебных занятий, рассмотрены на заседании предметно-цикловой комиссии, одобрены на заседании Методического совета и утверждены заместителем директора по учебной работе (Приложение 4).

4.6. Программы практической подготовки

(учебной и производственной (преддипломной) практики)

Программы учебной и производственной (преддипломной) практики по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров разработаны на основе Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (Приложение 5).

4.7. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров приведены в Приложении 6.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППСЗ

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов деятельности, профессиональных и общих компетенций

С целью контроля и оценки качества освоения ППСЗ по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- текущий контроль (входной, оперативный, рубежный);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация обучающихся.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по основной профессиональной образовательной программе по специальности СПО.

Текущий контроль знаний проводится в процессе освоения программ учебных предметов / учебных дисциплин и профессиональных модулей и включает в себя:

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предваряющий обучение по отдельным учебным предметам, учебным дисциплинам и профессиональным модулям профессиональной образовательной программы проводится в форме устного опроса, тестирования, письменного или устного экзамена, а также в форме выполнения графических работ.

Оперативный контроль

Оперативный контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и обучающимися в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования. Формы оперативного контроля (контрольная работа, тестирование, опрос, выполнение и защита практических и лабораторных работ, выполнение отдельных разделов курсового проекта

(работы), выполнение рефератов (докладов), подготовка презентаций, наблюдение за действиями обучающихся и т.д.) выбираются преподавателем исходя из методической целесообразности, специфики учебного предмета, учебной дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практике).

Рубежный контроль

Рубежный контроль является контрольной точкой по завершению отдельного раздела учебного предмета, учебной дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов), имеющих логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения.

Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью студента и проводится с целью определения соответствия персональных достижений обучающихся поэтапным требованиям основных профессиональных образовательных программ по специальности подготовки.

Промежуточная аттестация осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения учебного предмета / учебной дисциплины (профессионального модуля);

- оценка компетенций обучающихся.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

✓ с учетом времени на промежуточную аттестацию:

- экзамен по учебному предмету / учебной дисциплине;

- экзамен по междисциплинарному курсу;

- комплексный экзамен по учебным предметам / учебным дисциплинам / междисциплинарным курсам;

- экзамен по профессиональному модулю

- квалификационный экзамен по профессиональному модулю;

✓ без учета времени на промежуточную аттестацию:

- зачет по учебному предмету / учебной дисциплине;

- дифференцированный зачет (зачет с оценкой) по учебному предмету / учебной дисциплине;

- дифференцированный зачет (зачет с оценкой) по междисциплинарному курсу;

- дифференцированный зачет (зачет с оценкой) по учебной / производственной практике.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не должно превышать 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов – 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре и физкультурным учебным курсам, дисциплинам (модулям).

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по данной специальности.

Формой государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров является демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.

5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, современным требованиям развития образования, культуры, науки, экономики, техники и производства.

На все виды консультаций для каждого студента должно быть предусмотрено не более 16 академических часов сверх сетки часов учебного плана. На рецензирование одной выпускной квалификационной работы должно быть предусмотрено не менее 5 академических часов сверх сетки часов учебного плана. На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 1 академического часа.

5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой ППСЗ. Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные техникумом, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Сдача демонстрационного экзамена проводится на базе аккредитованного Центра проведения демонстрационного экзамена согласно графику.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в

установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий. Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Оценка качества освоения ППССЗ осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний, демонстрационного экзамена и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Членами государственной экзаменационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения ППССЗ.

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ

6.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров обеспечивается педагогическими кадрами техникума, имеющими высшее профессиональное образование, как правило, базовое или образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины, ПМ и систематически занимающиеся учебно-методической деятельностью.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 26 Химическое и химико-технологическое производство и не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 26 Химическое и химико-технологическое производство, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу составляет не менее 25%.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню учебных предметов, учебных дисциплин, профессиональных модулей ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен одним учебным печатным или электронным изданием по каждой учебной дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд укомплектован печатным и электронным изданиями основной и дополнительной литературой по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет. Библиотека техникума подключена к электронно-библиотечной системе VOOK.ru (договор № 18514001 от 04.04.2024 г.). Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Реализация ППССЗ по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включающими практические задания с использованием персональных компьютеров.

Технические средства обучения:

- компьютеры с программным обеспечением и выходом в сеть Internet;
- мультимедиа проекторы.

Информатизация образовательного процесса по реализации ППССЗ по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров представлена в таблице 9:

Таблица 9.

Наименование показателя	Фактическое значение
Наличие в организации подключения к сети Internet, скорость подключения к сети Internet, Кбит/сек	3 МГц
Наличие локальных сетей	2
Количество терминалов, с доступом к сети Internet	одновременно до 80
Количество единиц вычислительной техники (компьютеров) – из них используются в учебном процессе	132 96
Количество классов, оборудованных мультимедиа проекторами	10
Количество интерактивных комплексов с мобильными классами	2

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров предполагает наличие учебных кабинетов, лабораторий, спортивного комплекса, залов (таблица 10):

Таблица 10.

Наименование кабинетов	Номер кабинета, аудитории
Социально-экономических дисциплин	+
Иностранного языка	+
Математики	+
Информационных технологий	+
Химических дисциплин	+
Охраны труда и безопасности жизнедеятельности	+
	+
Наименование лабораторий	
Общей и неорганической химии	+
Органической химии	+
Аналитической химии	+
Электротехники и электроники	+
Физико-механических испытаний	+
Наименование мастерских	
Учебно-производственная площадка по переработке полимерных материалов	+
Спортивный комплекс	
Спортивный зал	+
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	+
Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы	+
Тренажерный зал общефизической подготовки	+
Залы	
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	+
Актный зал	+

Каждый кабинет имеет посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест:

- Мультимедийное оборудование
- Комплекты плакатов и наглядных материалов.

Оборудование лабораторий:

Лаборатория «Общей и неорганической химии»:

- вытяжной шкаф;
- лабораторные столы;
- химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»;

- микроскопы;
- мешалки магнитные;
- дистиллятор;
- весы аналитические;
- весы электронные техно-химические;
- электрические плитки;
- колба нагретатели;
- сушильный шкаф;
- термостат;
- муфельная печь;
- бани песочные;
- бани водяные;
- ареометры;
- термометры.

Лаборатория «Органической химии»:

- вытяжной шкаф;
- лабораторные столы;
- химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»;
- термостат;
- вакуумный насос
- ротационный испаритель;
- мешалки магнитные;
- дистиллятор;
- весы электронные теххимические;
- электрические плитки;
- сушильный шкаф;
- бани песочные;
- бани водяные;
- ареометры;
- термометр;
- колба нагретатели.

Лаборатория «Аналитической химии»:

- вытяжной шкаф;
- лабораторные столы;
- химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»;
- весы аналитические;
- весы технические;

- штативы металлические;
- электроплитки;
- муфельная печь;
- сушильный шкаф;
- центрифуга лабораторная,
- стадионы.

Лаборатория «Физической и коллоидной химии»:

- вытяжной шкаф;
- лабораторные столы;
- химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»;
- термостат;
- мешалки магнитные;
- дистиллятор;
- весы аналитические;
- весы электронные теххимические;
- электрические плитки;
- сушильный шкаф;
- бани песочные;
- бани водяные;
- ареометры;
- термометры;
- колбонагреватели.

Лаборатория «Электротехники и электроники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- экран;
- мультимедиапроектор;
- ноутбуки с установленными программами;
- интерактивная доска;
- лабораторные экспериментальные стенды.

Лаборатория «Физико-механических испытаний»:

- разрывная машина электромеханическая (универсальная), с возможностью проведения испытаний на растяжение (сжатие), изгиб, сплющивание, твёрдость, ударную вязкость;
- копер маятниковый;
- динамический твердомер.

Оснащение мастерских

Учебно-производственная площадка по переработке полимерных материалов:

- экструзионная линия для производства плёнки;
- комплект оборудования для производства изделий из пластмасс методом литья под давлением;
- микрометр 0-25 мм электронный;
- весы портативные лабораторные;
- электронные напольные весы;
- штангенциркуль;
- ПТР-прибор.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов лабораторных и практических занятий; дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки; учебной практики, предусмотренных учебным планом ППССЗ по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров.

Материально-техническая база ППССЗ по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

6.4. Базы практики

Базы практики обеспечивают прохождение практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом ППССЗ по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров.

Учебная и производственная практики являются составной частью профессионального модуля. Учебная практика реализуется в лабораториях и мастерских техникума, обеспеченных оборудованием, инструментами, расходными материалами для выполнения всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией, в том числе оборудованием и инструментами, используемыми на демонстрационном экзамене по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров.

Производственная практика проводится в организациях направления деятельности, которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Места производственной практики обеспечивают выполнение видов профессиональной деятельности предусмотренной программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников.

Оборудование и технологическое оснащение мест производственной практики на предприятиях соответствует содержанию деятельности направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в

процессе выполнения определенных видов работ связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Перечень баз практик: БФ «Апатит», АО «Балаковорезинотехника», АО «Резинотехника», ЗАО «КАМРТИ».

6.5. Расчет нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации ППСЗ (на одного обучающегося)

Таблица 11.

Составляющие нормативных затрат	Размеры составляющих нормативных затрат (тыс. руб.)
Затраты, непосредственно связанные с реализацией ППСЗ:	
1. Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда преподавателей и мастеров производственного обучения	234,2
2. Затраты на приобретение материальных запасов, потребляемых в процессе реализации ППСЗ	8,4
3. Затраты на приобретение учебной литературы, периодических изданий, издательских и полиграфических услуг, электронных изданий, непосредственно связанных с реализацией ППСЗ	2,0
4. Затраты на приобретение транспортных услуг	2,0
5. Затраты на организацию учебной и производственной практики	2,0
6. Затраты на повышение квалификации преподавателей и мастеров производственного обучения	2,0
Затраты на общехозяйственные нужды	
1. Затраты на коммунальные услуги	9,5
2. Затраты на содержание объектов недвижимого и особо ценного движимого имущества, эксплуатируемого в процессе оказания государственной услуги	11,7
3. Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников техникума, которые не принимают непосредственного участия в оказании государственной услуги (административно-хозяйственного, учебно-вспомогательного персонала и иных работников, осуществляющих вспомогательные функции)	167,5
4. Затраты на организацию культурно-массовой, физкультурной, спортивной и оздоровительной работы с обучающимися	11,1
Итого:	450,4

Утверждаю

Директор ГАПОУ СО «БПТ»

_____ Э.А.Никулина

«_____» мая 2025г.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«БАЛАКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

по специальности среднего профессионального образования

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров - Профессионалитет
код и наименование специальности

Квалификация: техник-технолог

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3 года и 10 мес. на
базе основного общего образования

Профиль _____ получаемого _____ образования:
естественнонаучный

Начало подготовки: 2025г.

[illegible]

[illegible]

Утверждаю

Директор ГАПОУ СО «БПТ»

_____ Э.А.Никулина

«___» мая 2025г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена
государственного автономного профессионального образовательного учреждения
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

по специальности среднего профессионального образования
**18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс
и эластомеров - Профессионалитет**

Квалификация: техник-технолог

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3 года и 10 мес. на базе основного общего образования

Профиль получаемого образования: естественнонаучный

Начало подготовки: 2025г.

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО

№	Наименование
Кабинеты	
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка
3	Математики
4	Информационных технологий
5	Химических дисциплин
6	Охраны труда и техники безопасности
Лаборатории	
1	Общей и неорганической химии
2	Органической химии
3	Аналитической химии
4	Физической и коллоидной химии
5	Электротехники и электроники
5	Физико-механических испытаний
Мастерские:	
1	Учебно-производственная площадка по переработке полимерных материалов
Спортивный комплекс	
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
Залы	
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актный зал

4. Пояснительная записка

Учебный план государственного автономного профессионального образовательного учреждения Саратовской области «Балаковский политехнический техникум» разработан на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 года №648 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» (с изменениями и дополнениями);

3. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года №762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года №413 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

5. Приказ Министерства просвещения России от 8 ноября 2021 года №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);

6. Приказ Минобрнауки России №885, Минпросвещения России №390 от 05.08.2020 года «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (с изменениями и дополнениями);

7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 августа 2020 года №438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

8. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 года №534 «Об утверждении перечня профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (с изменениями);

9. Примерная основная образовательная программа 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров (зарегистрирована в государственном реестре примерных основных образовательных программ №18.02.07-180730, 30 июля 2018 г.).

10. Устав ГАПОУ СО «БПТ»;

11. Разъяснения по реализации образовательной программы среднего профессионального образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и профилем получаемого профессионального образования, протокол № 1 от 10 апреля 2014 г.;

12. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015г. «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

13. Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015г. № 06-259).

Организация учебного процесса и режим занятий

Начало занятий - 1 сентября. Продолжительность учебной недели – шестидневная. Продолжительность занятий - группировка парами.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах выделяется объем работ во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся (п.2.4 ФГОС).

Формы и процедуры текущего контроля знаний: контрольные работы и задания, отчеты по лабораторно-практическим занятиям, творческие отчеты, диктанты, тестирование и др.

Организация консультаций: индивидуальные и групповые. Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются в объеме 4-х часов на каждого обучающегося в учебный год, в том числе в период реализации среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Порядок проведения практической подготовки (учебной и производственной практики)

Практическая подготовка является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ СПО предусматриваются следующие виды практической подготовки: учебная и производственная практики.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется в несколько периодов (п.2.8 ФГОС).

Учебная практика проводится в учебных мастерских (лабораториях) техникума, производственная и преддипломная проводятся на предприятиях города, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся по данной специальности на основе заключенных договоров с предприятиями – работодателями.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Реализация ППССЗ по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профессиональных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Все учебные предметы, учебные дисциплины, профессиональные модули включенные в учебный план, имеют завершающий вид контроля в форме экзаменов, зачетов, в том числе зачет с оценкой (дифференцированный зачет), контрольных или курсовых работ, отчетов по лабораторно-практическим занятиям, отчетов по урокам на производстве, отчетов по практикам, тестирование и др. Зачеты, контрольные и курсовые работы проводятся за счет времени, отведенные на изучение предмета.

Перечень лабораторий и учебных кабинетов установлен с учетом профиля подготовки специалистов и перечня изучаемых предметов.

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню учебных дисциплин (профессиональных модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет. Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой учебной дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатным и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Курсовые проекты проводятся после изучения учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл ППССЗ СПО формируется в соответствии с «Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО», приказа Минпросвещения РФ от 24.08.2022г №762 и др.

Срок реализации ФГОС среднего общего образования в пределах ППССЗ СПО составляет 39 недель.

С учетом этого срок обучения по ППССЗ увеличивается на 52 недели, в том числе:

- 39 недель – теоретическое обучение,
- 2 недели – промежуточная аттестация,
- 11 недель – каникулы.

В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению основной профессиональной образовательной программы по специальности.

Углубленно изучаются учебные предметы: Информатика, Химия, Биология.

По учебному предмету Химия предусмотрено выполнение индивидуального проекта.

В соответствии с [Письмом Минобрнауки России от 21.06.2017 № 07-ПГ-МОН-25486 «По вопросу разработки адаптированных образовательных программ»](#) и Письма Минобрнауки России от 22.04.2015 №06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования», утв. Минобрнауки России 20.04.2015 №06-830вн) введены адаптационные дисциплины (Адаптивные информационные и коммуникационные технологии, Основы интеллектуального труда), обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Формирование вариативной части ППССЗ

Вариативная часть циклов ППССЗ в количестве 1296 часа распределена с учётом особенностей развития науки, экономики, техники и технологий, особенностей контингента обучающихся.

Использование вариативной части ППССЗ обусловлено расширением профессиональных компетенций в соответствии с запросами работодателей к уровню подготовленности специалиста. Введение новых дидактических единиц направлено на реализацию дополнительных требований к знаниям, умениям и практическому опыту в соответствии с возросшими требованиями к работникам, которые должны овладеть инновационными способами профессиональной деятельности в условиях рынка.

На основании изучения квалификационной характеристики выпускника по специальности экспертной группой от работодателей были даны рекомендации по расширению профессиональных и общих компетенций в части освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей (видов профессиональной деятельности).

Вариативная часть ППССЗ в количестве 1296 час. использована:

- учебный цикл ОГСЭ – 62 час.,
- учебный цикл ЕН – 128 час.,
- учебный цикл ОПД – 448 час.,
- профессиональный цикл – 658 час.

Для подгрупп девушек 48 часов (70% учебного времени), отведенного на изучение основ военной службы, в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется на освоение основ медицинских знаний

Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные.

Формы проведения промежуточной аттестации

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с фондами оценочных средств.

Формы проведения промежуточной аттестации: зачет (зачет с оценкой (дифференцированный зачет)), экзамен (экзамен по модулю / квалификационный экзамен / экзамен комплексный).

При освоении программ междисциплинарных курсов в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по МДК является экзамен / зачет.

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен по модулю / квалификационный экзамен.

Экзамен по модулю, квалификационный экзамен – форма итоговой аттестации по профессиональному модулю, проверка сформированности компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенных в

разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» федерального государственного образовательного стандарта. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

По итогам изучения ПМ.04. Выполнение работ по профессии 13302 Лаборант по физико-механическим испытаниям на втором курсе, в четвертом семестре проводится квалификационный экзамен.

Проведение зачетов и экзаменов регулируется расписанием.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждому учебному предмету, учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

В техникуме создаются условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего кроме преподавателей конкретной учебной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные учебные дисциплины.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Формы проведения государственной итоговой аттестации

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практической подготовки по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (п.2.9 ФГОС).

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена – техник-технолог.

1 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по учебным дисциплинам и МДК	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	0	0	0	2	0	11	52
II курс	29,5	5	5	0	2	0	10,5	52
III курс	34	1,5	4	0	2	0	10,5	52
IV курс	18	4	8	4	1	6	2	43
Всего	120,5	10,5	17	4	7	6	34	199

2. План учебного процесса программа подготовки специалистов среднего звена СПО)																				
Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик)	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки (всего)	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)							
		Зачет с оценкой, зачет	Экзамен, в т.ч комплексный экзамен, экзамен по модулю, квалификационный экзамен		Самостоятельная работа	Во взаимодействии с преподавателем							I курс		II курс		III курс		IV курс	
						Всего учебных занятий	Теоретическое обучение	Лаб.и практик. занятия	Курсовые работы (проекты)	Практическая подготовка	Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем. 16 нед.	2 сем. 23 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 13,5 нед.	5 сем. 16 нед.	6 сем. 18 нед.	7 сем. 6,5 нед.	8 сем. 11,5 нед.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
ОУП.00.	Общеобразовательный цикл	12	4	1404	2	1402	890	512			8	24	576	828	576	486	576	648	234	414
	Базовые учебные предметы			986		986	628	358					416	570						
ОУП.01.	Русский язык		Э (2 сем)	86		86	76	10			2	6	40	46						
ОУП.02.	Литература	3о (2 сем)		143		143	143						74	69						
ОУП.03.	Иностранный язык	3о (2 сем)		117		117		117					48	69						
ОУП.04.	История	3о (2 сем)		117		117	117						32	85						
ОУП.05.	Физическая культура	3о (1,2 сем)		117		117		117					46	71						
ОУП.06.	Обществознание	3о (2 сем)		78		78	78						36	42						
ОУП.07.	Основы безопасности защиты Родины	3о (2 сем)		70		70	60	10					16	54						
ОУП.08.	Математика		Э (1,2 сем)	150		150	86	64			4	12	64	86						
ОУП.09.	Физика	3о (2 сем)		72		72	48	24					24	48						
ОУП.10.	География	3о (1 сем)		36		36	20	16					36							
	Профильные учебные предметы			418	2	416	262	154					160	258						
ОУП.11.	Информатика	3о (2 сем)		100		100	50	50					44	56						
ОУП.12.	Химия	3о (1 сем)	Э (2 сем)	218	2	216	136	80			2	6	80	138						
ОУП.13.	Биология	3о (2 сем)		100		100	76	24					36	64						
	Обязательная часть циклов ИПССЗ	35	15	3924		2934	1518	1376	40	990	28	132			576	486	576	648	234	414
	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	12		472		472	96	376			2	6			144	64	112	72	28	52
ОГСЭ.00.	Основы философии	3о (5 сем)		48		48	36	12									48			
ОГСЭ.02.	История	3о (3 сем)		48		48	38	10							48					
ОГСЭ.03.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3о (4,6,8 сем)		172		172		172							32	32	32	36	14	26
ОГСЭ.04.	Физическая культура	3 (3,5,7 сем), 3о (4,6,8 сем)		172		172		172							32	32	32	36	14	26
ОГСЭ.05.	Психология общения	3о (3 сем)		32		32	22	10							32					
ЕН.00.	Математический и общий естественнонаучный цикл	1	2	260		260	156	104			4	12			228	32				
ЕН.01.	Математика		Э (3 сем)	100		100	50	50			2	6			100					
ЕН.02.	Экологические основы природопользования	3о (4 сем)		32		32	28	4								32				
ЕН.03.	Общая и неорганическая химия		Э (3 сем)	128		128	78	50			2	6			128					
П.00.	Профессиональный цикл	22	13	3192		2202	1266	896	40	990	22	114			204	390	464	576	206	362
ОПД.00.	Общепрофессиональные дисциплины	9	5	1226		1226	686	540			10	30			204	358	312	272	80	
ОПД.01.	Инженерная графика	3о (3 сем)		96		96	8	88							96					
ОПД.02.	Электротехника и электроника		Э (3 сем)	80		80	60	20			2	6			80					
ОПД.03.	Теоретические основы химической технологии		Э (5 сем)	84		84	54	30			2	6					84			
ОПД.04.	Органическая химия		Э (4 сем)	128		128	72	56			2	6				128				
ОПД.05.	Аналитическая химия	3о (4 сем)		128		128	42	86								128				
ОПД.06.	Физическая и коллоидная химия	3о (4 сем)		130		130	90	40							28	102				

ОПД.07.	Процессы и аппараты		Э (5 сем)	72		72	40	32			2	6					72			
	Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные технологии	3о (6 сем)		54		54	12	42									26	28		
ОПД.08.	Основы автоматизации технологических процессов	3о (6 сем)		64		64	28	36										64		
ОПД.09.	Основы физики и химии полимеров		Э (6 сем)	138		138	114	24			2	6					58	80		
ОПД.10.	Технология пластических масс	3о (6,7 сем)		148		148	108	40									36	32	80	
ОПД.11.	Безопасность жизнедеятельности	3о (6 сем)		68		68	34	34										68		
ОПД.12.	Основы предпринимательской деятельности	3о (5 сем)		36		36	24	12									36			
ОПД.13.																				
ПМ.00.	Профессиональные модули	11	6	1966		976	580	356	40	990	12	84				32	152	304	126	362
	Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования		Эм (6 сем)	444		246	134	112		198	2	18					116	130		
ПМ.01.																				
МДК.01.01.	Основы изготовления оснастки	3о (5 сем)		36		36	36										36			
МДК.01.02.	Основы обслуживания и эксплуатации технологического оборудования		Э (6 сем)	210		210	98	112			2	6					80	130		
УП.01.01.	Учебная практика. Правила обслуживания и эксплуатации технологического оборудования	3о (6 сем)		54/1,5 нед						54/1,5 нед							54/1,5 нед			
ПП.01.01.	Производственная практика. Технологическое оборудование	3о (6 сем)		144/4 нед						144/4 нед							144/4 нед			
ПМ.02.	Ведение технологического процесса производства и переработка полимерных материалов и эластомеров, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности		Эм (8 сем)	944		656	372	244	40	288	2	18					36	174	102	344
МДК.02.01.	Основы технологии переработки полимерных материалов и эластомеров	3о (6 сем)	Э (8 сем)	656		656	372	244	40		2	6					36	174	102	344
ПП.02.01.	Производственная практика. Технология переработки полимерных материалов	3о (7 сем)		288/8 нед.						288/8 нед								288/8 нед.		
ПМ.03.	Планирование и организация работы подразделений		Эм (8 сем)	42		42	42			144	2	18						24	18	
МДК.03.01.	Управление персоналом подразделения переработки полимерных материалов и эластомеров	3о (8 сем)		42		42	42											24	18	
УП.03.01.	Учебная практика. Планирование и организация работы подразделений	3о (8 сем)		144/4 нед						144/4 нед								90/2,5 нед	54/1,5 нед	
ПМ.04.	Выполнение работ по профессии 13302 Лаборант по физико-механическим испытаниям		Кэ (4 сем)	392		32	32			360	2	18				32				
МДК.04.01.	Физико-механические испытания сырья, материалов и готовой продукции	3о (4 сем)		32		32	32									32				
УП.04.01.	Учебная практика. Выполнение работ по профессии 13302 Лаборант по физико-механическим испытаниям	3о (4 сем)		180/5 нед						180/5 нед.						180/5 нед.				
ПП.04.01.	Производственная практика. Выполнение работ по профессии 13302 Лаборант по физико-механическим испытаниям	3о (4 сем)		180/5 нед						180/5 нед.						180/5 нед.				
	Итого по обязательной части ППССЗ	34	15	2934		2934	1518	1376	40	990	28	132			576	486	576	648	234	414

	Всего по общеобразовательным учебным предметам	12	4	1404	2	1402	890	512			8	24	576	828							
	Всего	46	19	4338	2	4336	2408	1888	40		36	156	576	828	576	486	576	648	234	414	
	Аттестация			252									36	36	36	36	36	36	36	36	
	Учебная/Производственная практика			990						990			0	0	0	360		198	378	54	
	Преддипломная практика			144																144	
	ГИА			216																216	
	Итого:			5940									612	864	612	882	612	882	612	864	
Консультации на учебную группу по 4 часа на каждого обучающегося		Всего																			
			Учебные дисциплины и МДК										576	828	576	486	576	648	234	414	
Государственная итоговая аттестация			Учебная практика													180/5 нед.	54/1,5 нед	90/2,5 нед.	54/1,5 нед		
Выполнение дипломного проекта с 18 мая по 14 июня (всего 4 нед.) с включением демонстрационного экзамена.			Производственная практика													180/5 нед.	144/4 нед.	288/8 нед.			
Защита дипломного проекта с 15 июня по 28 июня (всего 2 нед.)			Преддипломная практика																144/ 4 нед.		
			Экзамены (в т.ч. комплексные, экзамены по модулю и квалификационные)										1	3	3	2	2	3	0	3	
			Зачеты с оценкой (без учета Физической культуры)										2	8	3	7	3	8	2	3	
			Зачеты																		

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебного предмета **ОУП.01 Русский язык**
программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования
(естественнонаучный профиль)

2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/_____
«____» августа 2025 г.

_____/_____
«____» _____ 202__ г.

_____/_____
«____» _____ 202__ г.

_____/_____
«____» _____ 202__ г.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); Федеральных государственных образовательных стандартов по специальностям СПО; в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии гуманитарных и физико-математических дисциплин

Протокол от «____» августа 2025г. № 1
Председатель ПЦК _____/Е.Н.Максимова/
Протокол от «____» _____ 202__ г. №____
Председатель ПЦК _____/_____/_____
Протокол от «____» _____ 202__ г. №____
Председатель ПЦК _____/_____/_____
Протокол от «____» _____ 202__ г. №____
Председатель ПЦК _____/_____/_____

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «____» августа 2025 г. № 1
Председатель _____/_____/_____
Протокол от «____» _____ 202__ г. №____
Председатель _____/_____/_____
Протокол от «____» _____ 202__ г. №____
Председатель _____/_____/_____
Протокол от «____» _____ 202__ г. №____
Председатель _____/_____/_____

Составитель(и)
(автор):

Максимова Е.Н., преподаватель русского языка и литературы ГАПОУ СО «БПТ» высшей квалификационной категории

Рецензенты:

Внутренний

Игнатьева О.О., преподаватель русского языка и литературы ГАПОУ СО «БПТ» высшей квалификационной категории

Внешний

Барсукова О.В., преподаватель русского языка и литературы высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета общеобразовательного цикла «Русский язык» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования естественнонаучного профиля - программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям СПО, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); ФГОС по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. N 648 (с изменениями и дополнениями); в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

«Русский язык» является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и планируемые результаты учебного предмета

Цель учебного предмета «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Освоение содержания предмета «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных (Л), в части:

Л1 – духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей русского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Л2 – эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

ЛЗ – ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями (МП):

МПИ – б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

МП2 – в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями (МК):

МК1 – а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

МК2 – б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями (МР):

МР1 – а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

МР2 –б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

МР3 – в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

МР4 –г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты (П) освоения учебного предмета «Русский язык» (базовый уровень) должны отражать:

П1 – сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

П2 – совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

П3 – сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);

П4 – совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

П5 – обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

П6 – сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

П7 – обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

П8 – обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

П9 – совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<i>Л2 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; <i>Л3 – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения,	П1 – сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа

	соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; <i>МК1 – а) общение:</i> осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; <i>МПП – б) базовые исследовательские действия:</i> овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; П2 – совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; П9 – совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<i>Л2 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;	П2 – совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с

	способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; <i>ЛЗ – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <i>МК2 – б) совместная деятельность:</i> понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным; <i>МР4 –г) принятие себя и других людей:</i> принимать мотивы и	речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; П6 – сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в

	аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека; <i>МПИ – б) базовые исследовательские действия:</i> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.	электронном формате; П9 – совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<i>Л2 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства,	П1 – сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-

	этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <i>МК1 – а) общение:</i> осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; ПЗ – сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов).
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<i>ЛЗ – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и	П4 – совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); П5 – обобщение знаний о языке как системе,

	исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <i>МП1 – б) базовые исследовательские действия:</i> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; П7 – обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); П8 – обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

1.5. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Объем образовательной нагрузки всего – 86 часов, в том числе:

нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 86 часов;

самостоятельной работы – 0 часов.

Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме экзамена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объём учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной нагрузки	86
Во взаимодействии с преподавателем	86
1. Основное содержание	82
в том числе:	
теоретическое обучение	74
практические занятия	8
2. Профессионально ориентированное содержание	4
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	2
Самостоятельная работа студента:	-
Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме экзамена.	

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов обучения
1	2		3	4
1 семестр (36г+4пр)				
Раздел 1. Общие сведения о языке. Культура речи				
Тема 1.1. Язык и речь	Содержание учебного материала		2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8, П9, Л1, Л2, Л3, МП1, МП2, МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
	1	Язык как средство общения. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Язык и речь. Виды речевой деятельности. Основные требования к речи: правильность, точность...		
Радел 2. Функциональная стилистика. Текст, его основные признаки			4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8, П9, Л1, Л2, Л3, МП1, МП2, МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
Тема 2.1 Функциональные стили речи	Содержание учебного материала			
	2	Научный и публицистический стили речи. Основные признаки, особенности и сфера употребления.		
	3	Официально-деловой, разговорный и художественный стили речи. Основные признаки, особенности и сфера употребления.		
	Практическое занятие			
Тема 2.2 Информационно-смысловая переработка текста	1	Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме.	2	
	Содержание учебного материала		2	
4	Текст как произведение речи. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац. Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение).			
Радел 3. Лексикология и фразеология. Лексические нормы				
Тема 3.1 Лексикология и фразеология как разделы лингвистики	Содержание учебного материала		2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П8, П9, Л1, Л2, Л3, МП1, МП2,
	5	Основные понятия лексикологии и фразеологии. Омонимы, антонимы, синонимы, паронимы. Русская лексика с точки зрения ее употребления. Фразеологизмы. Афоризмы.		

				МК1, МК2, МР1,
Радел 4. Фонетика, орфоэпия. Орфоэпические нормы				
Тема 4.1 Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики	Содержание учебного материала		4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, П1, П2, П5, П6, Л1, Л2, Л3, МП1, МП2, МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
	6	Фонетические единицы. Орфоэпические нормы. Изобразительно-выразительные средства фонетики: ассонанс, аллитерация.		
	7	Фонетический разбор слова. Самостоятельная работа по орфоэпическим нормам.		
Радел 5. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы				
Тема 5.1 Морфемика и словообразование как разделы лингвистики	Содержание учебного материала		2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, П1, П2, П5, П6, Л1, Л2, Л3, МП1, МП2, МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
	8	Понятие морфемики и словообразования. Морфемный и словообразовательный анализ слова.		
Раздел 6. Морфология. Морфологические нормы				
Тема 6.1. Морфология как раздел лингвистики. Морфологические нормы современного литературного языка	Содержание учебного материала		14	ОК 02, ОК 04, ОК 05, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П9, Л1, Л2, Л3, МП1, МП2, МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
	9	Основные понятия морфологии. Нормы употребления форм имён существительных.		
	10	Основные нормы образования и употребления имён прилагательных.		
	11	Основные нормы образования и употребления имен числительных.		
	12	Нормы склонения и употребления местоимений.		
	13	Нормы употребления глаголов, причастий и деепричастий.		
	14	Образование и правописание наречий. Слова категории состояния.		
	15	Нормы употребления служебных частей речи.		
	Практическое занятие		2	
	2	Морфологические нормы.		
Раздел 7. Орфография. Основные правила орфографии				
Тема. 7.1 Орфография как раздел лингвистики. Правила правописания	Содержание учебного материала		6	ОК 02, ОК 04, ОК 05, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П9, Л1, Л2, Л3,
	16	Правописания слов с безударными, чередующимися гласными, с проверяемыми и непроверяемыми звонкими и глухими, непроизносимыми согласными в корне.		

	17	Правописание слов с разделительными ь и ъ, с приставками на -з (-с), пре-и при-, с буквами ы – и после приставок.		МП1, МП2, МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
	18	Правописание суффиксов имён существительных, прилагательных, глаголов, причастий, деепричастий, наречий.		
	2 семестр (40г+6пр)			
	Содержание учебного материала		6	ОК 02, ОК 04, ОК 05, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П9, Л1, Л2, Л3, МП1, МП2, МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
	1	Правописание <i>н</i> и <i>nn</i> в различных частях речи.		
	2	Правописание слов с <i>не</i> и <i>ни</i> с различными частями речи.		
	3.	Слитное, дефисное и раздельное написание сложных имён существительных, имён прилагательных, наречий, предлогов, союзов, частиц.		
Раздел 8. Синтаксис. Синтаксические нормы				
Тема 8.1 Синтаксис как раздел лингвистики. Синтаксические нормы	Содержание учебного материала		12	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8, П9, Л1, Л2, Л3, МП1, МП2, МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
	4	Основные понятия синтаксиса. Синтаксический анализ словосочетания и предложения.		
	5	Нормы согласования сказуемого с подлежащим.		
	6	Основные нормы управления.		
	7	Нормы употребления однородных членов предложения.		
	8	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов.		
	9	Основные нормы построения сложных предложений.		
	Практическое занятие		2	
	1	Синтаксические нормы.		
Раздел 9. Пунктуация. Основные правила пунктуации				
Тема 9.1 Пунктуация как раздел лингвистики. Знаки препинания.	Содержание учебного материала		20	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8, П9, Л1, Л2, Л3, МП1, МП2, МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
	10	Принципы и разделы русской пунктуации. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.		
	11	Знаки препинания в предложениях с однородными членами.		
	12	Обособление определений.		
	13	Обособление обстоятельств.		
	14	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.		
	15	Знаки препинания при прямой и косвенной речи.		
	16	Сложное и сложносочинённое предложения.		
	17	Сложноподчинённое предложение.		
	18	Бессоюзное сложное предложение.		

	19	Знаки препинания в СПП с разными видами связи.		2	
	Практическое занятие				
	2	Простое и сложное предложения.			
Раздел 10. Профессиональная коммуникация					
Тема 10.1 Профессиональная лексика специальности	Профессионально ориентированное содержание		4	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, П1, П4, П5, П6, П9, Л1, Л2, Л3, МП1, МП2, МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
	Содержание учебного материала		2		
	20	Профессиональная и терминологическая лексика. Язык специальности.	2		
	Практическая работа				
	3	Языковой анализ научной статьи по специальности.			
Всего:					

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета предполагает наличие учебного кабинета русского языка и литературы

Оборудование учебного кабинета:

- ✓ посадочные места по количеству обучающихся;
- ✓ рабочее место преподавателя;
- ✓ комплект учебно-наглядных пособий;
- ✓ контрольно-измерительный материал;
- ✓ раздаточный дидактический материал

Технические средства обучения: мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники для студентов:

1. Рачеева Л.А. Русский язык – М: Кнорус, 2023.

Дополнительные источники:

1. Лобачева Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Фонетика. Орфоэпия. Графика. – М.: Юрайт, 2021.
2. Амбушева Т.М. и др. Исследовательская работа на уроках русского языка. – Волгоград: Учитель, 2022.
3. Владимирская Г.Н., Райский С.И. Тренажер для подготовки к экзамену по русскому языку. – М.: Новый учебник, 2022.
4. Гайбарян О.Е., Кузнецова А.В. Все правила русского языка. – М.: Кнорус, 2022. Электронный учебник.
5. Ефремова т.Ф. Словарь грамматических трудностей русского языка. – М.: Русский язык, 2009.
6. Самойлова Е.А. Русский язык и культура речи. – М.: Форум, 2019.

Интернет-ресурсы

1. www.eor.it.ru/eor (учебный портал по использованию ЭОР).
 2. www.ruscorpora.ru (Национальный корпус русского языка — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).
 3. www.ruskiyjazik.ru (энциклопедия «Языкознание»).
 4. www.etymolog.ruslang.ru (Этимология и история русского языка).
 5. www.rus.1september.ru (электронная версия газеты «Русский язык»).
- Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».

6. www.uchportal.ru (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).
7. www.Ucheba.com (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (www.uroki.ru)).
8. www.metodiki.ru (Методики).
9. www.posobie.ru (Пособия).
10. www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).
11. www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267 (Работы победителей конкурса «Учитель — учителю» издательства «Просвещение»).
12. www.spravka.gramota.ru (Справочная служба русского языка).
13. www.slovari.ru/dictsearch (Словари. ру).
14. www.gramota.ru/class/coach/tbgramota (Учебник грамоты).
15. www.gramota.ru (Справочная служба).
16. www.gramma.ru/EXM (Экзамены. Нормативные документы).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка раскрываются через предметные, личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета, направленные на формирование общих компетенций.

Коды результатов обучения	Раздел, тема	Тип оценочных мероприятий
1	2	3
(Предметные) П.1-П5	Темы 1-5,	Устный опрос Тестирование Лингвистические задачи Практические работы Деловые игры Устные и письменные упражнения Творческие работы Разноуровневые задания Деловая игра Кейс-задания Сочинения/изложения/эссе Сообщения Аннотации, тезисы, рецензия, отзыв
П1-П9	Темы 6,7	
(Личностные) Л1-Л3	Темы 1-7	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
(Метапредметные) МП1 – МП2, МК1 – МК2, МР1 – МР4	Темы 1-7	
(Общие компетенции) ОК 02, ОК 04, ОК 05	Темы 1-7	Устный опрос Тестирование Лингвистические задачи Практические работы Деловые игры Устные и письменные упражнения Творческие работы Разноуровневые задания Деловая игра Кейс-задания Сочинения/изложения/эссе Сообщения Аннотации, тезисы, рецензия, отзыв
ОК 09	Темы 1,3, 6,7	Лингвистические задачи Практические работы Творческие работы Устные и письменные упражнения

Оценочные средства для всех видов контроля отражены в фонде оценочных средств (ФОС) по данному учебному предмету.

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебного предмета **ОУП.02 Литература**
программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования
(естественнонаучный профиль)

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/_____/_____
«___» августа 2025 г.

_____/_____/_____
«___» _____ 202__ г.

_____/_____/_____
«___» _____ 202__ г.

_____/_____/_____
«___» _____ 202__ г.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); Федеральных государственных образовательных стандартов по специальностям СПО; в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии гуманитарных и физико-математических дисциплин

Протокол от «___» августа 2025г. № 1

Председатель ПЦК _____/Е.Н.Максимова/

Протокол от «___» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «___» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «___» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «___» августа 2025 г. № 1

Председатель _____/_____/

Протокол от «___» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «___» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «___» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и) (автор):

Игнатьева О.О., преподаватель русского языка и литературы ГАПОУ СО «БПТ» высшей квалификационной категории

Рецензенты:

Внутренний

Максимова Е.Н., преподаватель русского языка и литературы ГАПОУ СО «БПТ» высшей квалификационной категории

Внешний

Барсукова О.В., преподаватель русского языка и литературы высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	24

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ЛИТЕРАТУРА»

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета общеобразовательного цикла «Литература» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования естественнонаучного профиля - программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям СПО, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); ФГОС по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. N 648 (с изменениями и дополнениями); в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

«Литература» является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и планируемые результаты учебного предмета

Целью учебного предмета «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций, а также их применение в практической профессиональной деятельности.

Освоение содержания предмета «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных (Л), в части:

Л1 – духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Л2 – эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

ЛЗ – ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями (МП):

МП1 – а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

МП2 – б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

МПЗ –в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями (МК):

МК1 – а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

МК2 – б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями (МР):

МР1 – а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

МР2 – б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

МР3 - в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным

изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

МР4 – 2) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты (П) освоения учебного предмета «Литература» (базовый уровень) должны отражать:

П1 - осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

П2 - осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

П3 - сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

П4 - знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;

П5 - сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

П6 - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

П7 - осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

П8 - сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

П9 - владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;

традиция и новаторство;

авторский замысел и его воплощение;

художественное время и пространство;

миф и литература; историзм, народность;

историко-литературный процесс;

литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;

литературные жанры;

трагическое и комическое;

психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;

виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр;

"вечные темы" и "вечные образы" в литературе;

взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;

художественный перевод; литературная критика;

П10 - умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

П11 - сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

П12 - владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

П13 - умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<i>Л2 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; <i>Л3 – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; <i>МК1 – а) общение:</i> осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; <i>МПП – б) базовые исследовательские действия:</i> овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных	П1 -осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; П2 – осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; П3-сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; П4 - знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; П5 - сформированность

	и социальных проектов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; П6 - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; П7-осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; П8 - сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; П9 – владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Л2 – эстетическое воспитание: эстетическое отношение к миру, включая эстетику	П10 – умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с

	быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; <i>ЛЗ – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <i>МК2 – б) совместная деятельность:</i> понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и	художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); П11 – сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике; П12 – владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

	воображение, быть инициативным; <i>МР4 –г) принятие себя и других людей:</i> принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека; <i>МП1 – б) базовые исследовательские действия:</i> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<i>Л2 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать	П13 - умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

	эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <i>МК1 – а) общение:</i> осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	

1.5. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Объем образовательной нагрузки всего – 143 часа, в том числе:
нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 143 часа;
самостоятельной работы – 0 часов.

Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачета с оценкой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объем образовательной нагрузки	143
Во взаимодействии с преподавателем	143
1.Основное содержание	141
в том числе:	
Теоретическое	141
практические занятия	-
Самостоятельная работа студента:	-
2. Профессионально ориентированное содержание	2
в том числе:	
теоретическое обучение	2
Практические занятия	-
Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачёта с оценкой.	

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Литература»

Часть II Литература				
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	I семестр 74 ч			
Раздел 1. Литература XIX века Тема 1.1 Русская литература второй половины XIX века	1	Специфика литературы как вида искусства. Обзор культуры. Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 Л1,Л2,Л3, МП1, МП2, МП3, МК1, МК2 МР1, МР2, МР3, МР4 3 3333
	Содержание учебного материала		2	
	2	А.Н.Островский. Социально-культурная новизна драматургии.	2	
	Содержание учебного материала		2	
	3	«Гроза». Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишённой народных нравственных основ.	2	
	Содержание учебного материала		2	
	4	Образ Катерины – воплощение лучших качеств женской натуры. Добролюбов о «Грозе».	2	
	Содержание учебного материала		2	
	5	И.А. Гончаров. Сведения из биографии. Роман «Обломов» (обзор).	2	
	Содержание учебного материала		2	
	6	И.С. Тургенев. «Отцы и дети». Особенности композиции, смысл названия и основной конфликт.	2	
	Содержание учебного материала		2	
	7	Базаров в системе образов. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе.	2	
	Содержание учебного материала		2	
	8	Тема любви в романе. Значение заключительных сцен романа.	2	
	Содержание учебного материала		2	
	9	Классное сочинение по роману И.С.Тургенева «Отцы и дети».	2	
	Содержание учебного материала		2	
	10	Н.Г. Чернышевский. Сведения из биографии. Роман «Что делать?» (обзор).	2	
	Содержание учебного материала		2	
11	Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф.И.Тютчева.	2		
Содержание учебного материала		2		
12	Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А.А.Фета.	2		
Содержание учебного материала		2		

ОК 02, ОК 04,
ОК 05, ОК 09
Л1,Л2,Л3,
МП1, МП2,
МП3, МК1,
МК2
МР1, МР2,
МР3, МР4
3 3333

13	Н.А. Некрасов. Сведения из биографии. Жанровое своеобразие лирики.		2	
	Содержание учебного материала			
14	Поэма «Кому на Руси жить хорошо» - энциклопедия крестьянской жизни середины XIX века.		2	
	Содержание учебного материала			
15	Проблема счастья. Многообразие крестьянских образов в поэме.		2	
	Содержание учебного материала			
16	Н.С.Лесков. Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник». Особенности сюжета повести.		2	
	Содержание учебного материала			
17	М.Е. Салтыков-Щедрин. Объекты сатиры и сатирические приёмы в творчестве писателя.		2	
	Содержание учебного материала			
18	Ф.М.Достоевский. Сведения из биографии. Роман «Преступление и наказание». Своеобразие жанра.		2	
	Содержание учебного материала			
19	Отображение русской действительности в романе. Петербург Достоевского.		2	
	Содержание учебного материала			
20	Тема униженных и оскорблённых в романе.		2	
	Содержание учебного материала			
21	Социальные и философские источники преступления Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и в общей композиции романа. Страдание и очищение в романе.		2	
	Содержание учебного материала			
22	Итоговое занятие по биографии и творчеству Ф.М.Достоевского.		2	
	Содержание учебного материала			
23	Л.Н. Толстой. Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя.		2	
	Содержание учебного материала			
24	Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие, особенности композиции, смысл названия.		2	
	Содержание учебного материала			
25	Духовные искания Андрея Болконского и Пьера Безухова.		2	
	Содержание учебного материала			
26	Наташа Ростова на пути к счастью. Авторский идеал семьи.		2	
	Содержание учебного материала			
27	Кутузов и Наполеон в романе. Осуждение жестокости войны.		2	
	Содержание учебного материала			
28	Классное сочинение по роману Л.Н.Толстого «Война и мир».		2	
	Содержание учебного материала			
29	Мировое значение творчества Л.Н.Толстого (итоговое занятие).			

	Содержание учебного материала	2	
	30 А.П.Чехов. Проблема истинных и ложных ценностей, обличение пошлости в «Ионыче».		
	Содержание учебного материала	2	
	31 «Вишнёвый сад» - вершина драматургии Чехова. Жизненная беспомощность героев пьесы.		
	Содержание учебного материала		
	32 Символичность пьесы. Чехов и МХАТ. Роль Чехова в мировой драматургии театра.	2	
	Содержание учебного материала	2	
	33 Итоговое занятие по русской литературе XIX века		
Тема 2.1 Русская литература на рубеже веков	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 Л1,Л2,Л3, МП1, МП2, МП3, МК1, МК2 MP1, MP2, MP3, MP4
	34 Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа веков и его отражение в литературе.		
	Содержание учебного материала	2	
	35 И.А.Бунин. Сведения из биографии. Своеобразие поэтического мира. Общая характеристика цикла рассказов «Тёмные аллеи».		
	Содержание учебного материала	2	
	36 А.И.Куприн. Сведения из биографии. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия, спор о сильной, бескорыстной любви.		
	Содержание учебного материала	2	
	37 М. Горький. Правда жизни в рассказах писателя. Типы персонажей в романтических рассказах.		
	2 семестр 69 часов		
	Содержание учебного материала	2	
Тема 2.2 Поэзия начала XX века	1 Пьеса «На дне». Герои пьесы. Спор о назначении человека. Новаторство Горького-драматурга.		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 Л1,Л2,Л3, МП1, МП2, МП3, МК1, МК2 MP1, MP2, MP3, MP4
	Содержание учебного материала	2	
	2 Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения Серебряного века.		
	Содержание учебного материала	2	
	3 А.А.Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать».		
	Содержание учебного материала	2	
	4 В.В.Маяковский. Поэтическая новизна ранней лирики.		
	Содержание учебного материала	2	
	5 С.А.Есенин. Художественное своеобразие творчества.		
	Содержание учебного материала	2	
	6 М.И. Цветаева. Сведения из биографии. Своеобразие поэтического стиля.		
	Содержание учебного материала	2	
	7 А.А.Ахматова. Сведения из биографии. Своеобразие лирики. Поэма «Реквием».		
	Содержание учебного материала	2	

	8	Итоговое занятие по поэзии Серебряного века.			
	Содержание учебного материала			2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 Л1,Л2,Л3, МП1, МП2, МП3, МК1, МК2 MP1, MP2, MP3, MP4
Тема 2.3 Жизнь и люди в литературе 20-х годов	9	Жизнь и люди в литературе 20-х годов. Литература 20-х годов (обзор).		2	
	Содержание учебного материала			2	
	10	М.А.Шолохов. Жизненный и творческий путь. Трагический пафос «Донских рассказов».		2	
	Содержание учебного материала			2	
	11	Роман-эпопея «Тихий Дон». Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового в романе.		2	
	Содержание учебного материала			2	
	12	Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории.		2	
	Содержание учебного материала			2	
	13	Женские судьбы. Любовь на страницах романа.		2	
	Содержание учебного материала			2	
	14	М.А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра, многоплановость, система образов.		2	
	Содержание учебного материала			2	
	15	Ершалаимские главы. Философско-этическая проблематика романа.		2	
	Содержание учебного материала			2	
16	Любовь и судьба Мастера. Фантастическое и реалистическое в романе.		2		
Содержание учебного материала			2		
17	Итоговое занятие по биографии и творчеству М.А.Булгакова.				
Тема 2.4 Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет	Содержание учебного материала			2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 Л1,Л2,МП3, MP1
	18	Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет (обзор).			
	Содержание учебного материала			2	
Тема 2.5 Поэзия середины XX века	19	А.А.Фадеев. Роман «Молодая гвардия». Герои войны на страницах романа.		2	
	Содержание учебного материала			2	
	20	Поэзия середины XX века. Б.Л.Пастернак. Избранная лирика.			
	Содержание учебного материала			2	
«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей	21	А.Т.Твардовский. Сведения из биографии. Поэма «По праву памяти».		2	
	Профессионально ориентированное содержание				
	Содержание учебного материала			2	3
	22	Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического			

профессии/		обогащения своей духовной сферы.		
Тема 2.6 Литература 1950-2000-х годов	Содержание учебного материала		2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09 Л1, Л2, Л3, МП1, МП2, МП3, МК1, МК2 МР1, МР2, МР3, МР4
	23	Литература периода «Оттепели». Журналы «Иностранная литература», «Новый мир», «Наш современник».		
	Содержание учебного материала		2	
	24	Литература 50-80-годов (обзор). «Деревенская» проза.		
	Содержание учебного материала		2	
	25	Авторская песня. Творчество В.С. Высоцкого и Б.Ш. Окуджавы.		
	Содержание учебного материала		2	
	26	Художественное своеобразие прозы В.М.Шукшина.		
	Содержание учебного материала		2	
	27	Философский смысл повести В.Распутина «Прощание с Матёрой» в контексте традиций русской литературы.		
	Содержание учебного материала		2	
	28	А.И.Солженицын. Обзор жизни и творчества. Сюжетно-композиционные особенности повести «Матрёнин двор».		
	Содержание учебного материала		2	
	29	Особенности развития прозы конца 1980-2000-х годов (обзор).		
	Содержание учебного материала		2	
	30	Особенности развития поэзии конца 1980-2000-х годов (обзор).		
	Содержание учебного материала		2	
	31	Современная драматургия. Творчество А.Н. Арбузова и А.В. Вампилова.		
	Содержание учебного материала		2	
	32	Литература русского Зарубежья (обзор)		
	Содержание учебного материала			
	33	Литература народов России (обзор).		
	Содержание учебного материала		2	
	34	Зарубежная литература. Творчество Э.М. Ремарка и Э. Хемингуэя.		
	Содержание учебного материала		1	
	35	Урок обобщения и систематизации знаний.		
		Всего	143	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета предполагает наличие учебного кабинета русского языка и литературы

Оборудование учебного кабинета:

- ✓ посадочные места по количеству обучающихся;
- ✓ многофункциональный комплекс преподавателя;
- ✓ рабочее место преподавателя;
- ✓ комплект учебно-наглядных пособий;
- ✓ контрольно-измерительный материал;
- ✓ раздаточный дидактический материал;
- ✓ библиотечный фонд.

Технические средства обучения: проектор, записи фильмов по литературной классике, видеоматериалы по темам курса, комплекты портретов.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники для студентов:

1. Рачеева Л.А. Литература: русская литература XIX века: учебник. – М., КНОРУС, 2023. – (СПО).
2. Рачеева Л.А. Литература: русская литература XX века: учебник. – М., КНОРУС, 2023. – (СПО).
3. Реднинская О.Я. Литература XIX века: учебник. – М., КНОРУС, 2023. – (СПО).
4. Реднинская О.Я. Литература XX века: учебник. – М., КНОРУС, 2023. – (СПО).

Интернет-ресурсы

1. [www. uchportal. ru](http://www.uchportal.ru) (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).
2. [www. gramma. ru](http://www.gramma.ru) (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания помощи в овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).
3. [www. krugosvet. ru](http://www.krugosvet.ru) (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).

4. [www. school-collection. edu. ru](http://www.school-collection.edu.ru) (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»)
5. [www. spravka. gramota. ru](http://www.spravka.gramota.ru) (сайт «Справочная служба русского языка»).
6. [www. Ucheba. com](http://www.Ucheba.com) (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» ([www. uroki. ru](http://www.uroki.ru)))
7. [www. metodiki. ru](http://www.metodiki.ru) (Методики).
8. [www. posobie. ru](http://www.posobie.ru) (Пособия).
9. [www. it-n. ru/communities. aspx?cat_no=2168&tmpl=com](http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com) (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).
10. [www. prosv. ru/umk/konkurs/info. aspx?ob_no=12267](http://www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267) (Работы победителей конкурса «Учитель — учителю» издательства «Просвещение»).

[http://lit.1september.ru /](http://lit.1september.ru/) – Электронная версия газеты «Литература». Сайт для учителей «Я иду на урок литературы»

<http://festival.1september.ru/subjects/8> – Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». Преподавание русского языка

<http://festival.1september.ru/subjects/9> – Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». Преподавание литературы

<http://uchitel.cuba-vision.com/index.asp/> – Образовательный сайт учителя русского языка и литературы Р.М. Леонтьевой (разработки уроков, презентации, интерактивные тесты).

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка раскрываются через предметные, личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета, направленные на формирование общих компетенций.

Коды результатов обучения	Раздел, тема	Тип оценочных мероприятий
1	2	3
(Предметные) П1-П13	Раздел 1, тема 1.1, тема 1.2	Устный опрос Тестирование Творческие работы Разноуровневые задания Сочинения/изложения/эссе Сообщения Наблюдение за выполнением мотивационных заданий Выполнение заданий на дифференцированном зачете
П1-П13	Раздел 2, темы 2.1-2.6	
(Личностные) Л1-Л3	Раздел 1, раздел 2	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
(Метапредметные) МП1 – МП2, МК1 – МК2, МР1 – МР4	Раздел 1, раздел 2	
(Общие компетенции) ОК 02, ОК 04, ОК 05	Раздел 1, тема 1.1, тема 1.2 Раздел 2, темы 2.1-2.6	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий Выполнение заданий на дифференцированном зачете

Оценочные средства для всех видов контроля отражены в фонде оценочных средств (ФОС) по данному учебному предмету

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебного предмета **ОУП.03 Иностранный язык**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс
и эластомеров

на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования
(естественнонаучный профиль)

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/_____
«__» августа 2025г.

_____/_____
«__» _____ 202__ г.

_____/_____
«__» _____ 202__ г.

_____/_____
«__» _____ 202__ г.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); Федеральных государственных образовательных стандартов по специальностям СПО; в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии иностранного языка и физической культуры

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель ПЦК _____/М.А.Горбатов/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и)
(автор):

Сурков В.Ю., преподаватель иностранного языка ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:

Внутренний

Тетерин С.А., преподаватель иностранного языка ГАПОУ СО «БПТ» первой квалификационной категории

Внешний

Силантьева Н.В., преподаватель иностранного языка первой квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	24

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета общеобразовательного цикла «Иностранный язык» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования естественнонаучного профиля – программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям СПО, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); ФГОС по специальности СПО 18.02.07 технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. N 648 (с изменениями и дополнениями); в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

«Иностранный язык» является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и планируемые результаты учебного предмета

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Освоение содержания предмета «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных (Л), в том числе части:

ЛП – гражданского воспитания:

- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

Л2 – патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной;

Л3 – духовно-нравственного воспитания:

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

Л4 – эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

Л5 – трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

Л6 – ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями (МП):

МП1 – а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

МП2 – б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;
МПЗ – в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями (МК):

МК1 – а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

МК2 – б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями (МР):

МР1 – а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

МР2 – б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

МР3 – в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

МР4 – г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
признавать свое право и право других людей на ошибки;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты (П) освоения учебного предмета «Иностранный язык» (базовый уровень) должны отражать:

III – овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14–15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14–15 фраз результаты выполненной проектной работы;

аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600–800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

П2 – овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

П3 – знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

П4 – овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

П5 – овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

П6 – овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную

тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

П7 – овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоев коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме – описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;

П8 – развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

П9 – приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<i>Л4 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; <i>Л6 – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	<i>П1</i> – овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи; <i>П2</i> – овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы

	способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; <i>МК1 – а) общение:</i> осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; <i>МПП – б) базовые исследовательские действия:</i> овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей; <i>П5</i> – овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; <i>П7</i> – овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации; <i>П8</i> – развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); <i>П9</i> – приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<i>Л4 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; <i>Л6 – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; <i>МК1 – а) общение:</i> осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; <i>МПП – б) базовые исследовательские действия:</i> овладение видами деятельности	<i>П1</i> – овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи; <i>П2</i> – овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей; <i>П5</i> – овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; <i>П7</i> – овладение

	по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации; <i>П8</i> – развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); <i>П9</i> – приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<i>Л4 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; <i>Л6 – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <i>МК2 – б) совместная деятельность:</i> понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального,	<i>П1</i> – овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи; <i>П2</i> – овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей; <i>П5</i> – овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; <i>П7</i> – овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации; <i>П8</i> – развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); <i>П9</i> – приобретение опыта практической деятельности

	виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным; <i>МР4 – 2) принятие себя и других людей:</i> принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека; <i>МПП – б) базовые исследовательские действия:</i> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.	в повседневной жизни
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<i>Л4 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <i>МК1 – а) общение:</i> осуществлять коммуникации во	<i>П1</i> – овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи; <i>П2</i> – овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей; <i>П5</i> – овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи

	всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; <i>П7</i> – овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации; <i>П8</i> – развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); <i>П9</i> – приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<i>Л6 – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <i>МПП – б) базовые исследовательские действия:</i> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной	<i>П1</i> – овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи; <i>П2</i> – овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей; <i>П5</i> – овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; <i>П7</i> – овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации; <i>П8</i> – развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); <i>П9</i> – приобретение опыта

	терминологией, ключевыми понятиями и методами; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	практической деятельности в повседневной жизни

1.5. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Объем образовательной нагрузки всего – 117 часов, в том числе:
 нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 117 часов;
 самостоятельной работы – 0 часов.

Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачета с оценкой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объём учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной нагрузки	117
Во взаимодействии с преподавателем	117
1. Основное содержание	113
в том числе:	
теоретическое обучение	—
практические занятия	113
2. Профессионально ориентированное содержание	4
в том числе:	
теоретическое обучение	—
практические занятия	4
Самостоятельная работа студента:	—
Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачёта с оценкой.	

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Иностранный язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы		Объем часов	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов обучения
1	2		3	4
1 семестр (48 ч.; пр.)				ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
Введение	Содержание учебного материала		4	
	Практические занятия			
	1	Английский язык как средство международного общения. Цели, задачи обучения английскому языку в техникуме.		
	2	Повторение основ фонетики. Основные способы словообразования: аффиксация; словосложение; конверсия. Артикли.		
Основной модуль				ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
Тема 1. Описание людей, межличностные отношения.	Содержание учебного материала		4	
	Практические занятия			
	3	Описание людей. Внешность и характер членов семьи, литературного персонажа.		
	4	Личные качества человека. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми.		
Тема 2. Человек, здоровье, спорт.	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
	Практические занятия			
	5	Части тела. Симптомы и болезни. Имена прилагательные на -ed и -ing		
	6	Здоровый образ жизни. Виды спорта, игры. Степени сравнения прилагательных.		
Тема 3. Мой родной	Содержание учебного материала		4	

город, село. Условия проживания в городской и сельской местности.	Практические занятия			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
	7	Моя малая Родина. Грамматический оборот there is (are). Неопределенные местоимения и их производные.		
	8	Достопримечательности родного города. Употребление предлогов места и направления		
Тема 4. Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам Природа и человек.	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
	Практические занятия			
	9	Виды путешествий. Виды транспорта. Образование сказуемого в Present Simple Tense		
	10	Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия.		
Тема 5. Научно-технический прогресс.	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
	Практические занятия			
	11	Человек и наука. Различные коммуникативные типы предложений.		
	12	Ученые и их открытия. Нераспространённые и распространённые простые предложения.		
Тема 6. Повседневная жизнь, условия жизни.	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
	Практические занятия			
	13	Мой дом, моя квартира. Распорядок дня. Повседневная жизнь.		
	14	Предложения со сложным дополнением – Complex Object.		
Тема 7. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы.	Содержание учебного материала		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
	Практические занятия			
	15	Свободное время. Слова, выражающие количество		
	16	Досуг молодёжи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры.		

Тема 8. Новости, СМИ. Современные средства связи.	Содержание учебного материала		2	МР1-4, П1-П9
	Практические занятия			
	17	Средства массовой информации. Технические и компьютерные средства.		
Тема 9. Профессиональные навыки и умения	Содержание учебного материала		8	
	Практические занятия			
	18	Модальные глаголы и их эквиваленты.		
	19	Профессиональные навыки. Профессиональные умения		
	20	Условные предложения с глаголами в изъявительном и сослагательном наклонениях (Conditionals 0-2).		
	21	Выбор профессии. Все типы вопросительных предложений.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
Тема 10. Знаменательные даты, праздники, традиции и обычаи России и Великобритании	Содержание учебного материала		4	
	Практические занятия			
	22	Традиции и обычаи в России		
	23	Традиции и обычаи в Великобритании		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
Тема 11. Роль иностранного языка в профессии. Основные понятия профессии.	24	Профессионально ориентированное содержание	2	
		Содержание учебного материала		
		Практические занятия		
		Базовая терминология. Профессионально ориентированная лексика.		
2 семестр (69 ч.; пр.)				
Основной модуль				
Тема 12. Родная страна и страны изучаемого языка: политико-географическая структура, система образования, достопримечательности, выдающиеся люди	Содержание учебного материала		16	
	Практические занятия			
	1	Политико-географическая структура России. Временные формы страдательного залога группы Simple.		
	2	Культурные особенности, выдающиеся люди Российской Федерации.		
	3	Политико-географическая структура Великобритании.		
	4	Культурные особенности, выдающиеся люди Великобритании.		
	5	Политико-географическая структура США.		
	6	Культурные особенности, выдающиеся люди США.		
	7	Политико-географическая структура Австралии.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9

	8	Культурные особенности, выдающиеся люди Австралии.		
Профессионально-направленный модуль				
Тема 13. Цифры, числа, математические действия	Содержание учебного материала		8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
	Практические занятия			
	9	Числительные количественные и порядковые.		
	10	Числительные, обозначающие годы. Даты, время.		
	11	Математические действия.		
	12	Способы образования сложных существительных и сложных прилагательных.		
Тема 14. Основные геометрические понятия и физические явления	Содержание учебного материала		6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
	Практические занятия			
	13	Основные геометрические понятия.		
	14	Основные физические явления		
	15	Единицы измерения, метрическая система		
Тема 15. Промышленные технологии, транспорт, детали, механизмы, оборудование. Бизнес и услуги.	Содержание учебного материала		8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
	Практические занятия			
	16	Промышленность. Транспорт.		
	17	Детали. Механизмы. Оборудование.		
	18	Экономика и финансы. Финансовые учреждения.		
	19	Грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
Тема 16. Современный мир профессий, работа.	Содержание учебного материала		8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
	Практические занятия			
	20	Проблемы выбора профессии.		
	21	Моя будущая профессия.		
	22	Устройство на работу.		
	23	Этикет делового общения.		
Тема 17. Инструкции, руководства	Содержание учебного материала		10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
	Практические занятия			
	24	Неличные формы глагола: gerunds, participles and infinitives.		
	25	Виды инструкций. Руководства по эксплуатации.		
	26	Техника безопасности		
	27	Правила перевода терминов		

	28	Аннотирование технических текстов		
Тема 18. Научно-технический прогресс		Содержание учебного материала	10	МП1-4, П1-П9
		Практические занятия		
	29	Человек и наука		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
	30	Компьютеры в нашей жизни.		
	31	Преимущества технического прогресса.		
	32	Недостатки технического прогресса.		
	33	Перевод технических текстов.		
Тема 19. Обобщающее повторение		Профессионально ориентированное содержание	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09, Л1, Л3, Л4, Л5, МП2, МП3, МК1, МК2, МР1-4, П1-П9
		Содержание учебного материала		
		Практические занятия		
	34	Профессиональная лексика, язык специальности		
	35	Обобщающее повторение		
Всего			117	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета предполагает наличие учебного кабинета иностранного языка

Оборудование учебного кабинета:

- ✓ посадочные места по количеству обучающихся;
- ✓ рабочее место преподавателя;
- ✓ комплект учебно-наглядных пособий;
- ✓ контрольно-измерительный материал;
- ✓ раздаточный дидактический материал

Технические средства обучения: мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники для студентов:

1. Безкоровайная Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2022.

2. Карпова, Т. А. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + eПриложение : тесты : учебно-практическое пособие / Т.А. Карпова, А. С. Восковская, М. В. Мельничук. – М., 2024. ЭБС

Дополнительная литература:

3. Кукушкин, Н. В. Английский язык для колледжей : учебное пособие / Н. В. Кукушкин. – М., 2023. ЭБС

4. Английский язык для естественно-научных направлений : учебник и практикум для вузов / Л. В. Полубиченко, Е. Э. Кожарская, Н. Л. Моргун, Л. Н. Шевырдяева ; под редакцией Л. В. Полубиченко. – М., 2022.

Интернет-ресурсы

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). – Текст: электронный.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.

4. Онлайн-словари ABBYU Lingvo. - URL:<http://www.abbyyonline.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

5. Онлайн-словари Мультитран». - URL:<http://www.multitrans.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

7. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.04.2020) – Текст: электронный.

8. Cambridge Dictionaries Online. - URL:<http://dictionary.cambridge.org> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

9. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – Macmillan Education Limited, 2009-2020 – URL: www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) – Текст: электронный.

10. News in Levels. World news for students of English: [сайт]. – URL: <https://www.newsinlevels.com> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка раскрываются через предметные, личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета, направленные на формирование общих компетенций.

Коды результатов обучения	Раздел, тема	Тип оценочных мероприятий
1	2	3
(Предметные) П1-П9	Темы 1-19	Устный опрос Тестирование Лингвистические задачи Практические работы Деловые игры Устные и письменные упражнения Творческие работы Разноуровневые задания Деловая игра Сочинения/изложения/эссе
(Личностные) Л1-Л6	Темы 1-7, 9, 10, 16	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
(Метапредметные) МП2-МП3, МК1-МК2, МР1-МР4	Темы 1-7, 9, 10, 16	
(Общие компетенции) ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09	Темы 1-7, 9, 10, 16	Устный опрос Тестирование Лингвистические задачи Практические работы Деловые игры Устные и письменные упражнения Творческие работы Разноуровневые задания Деловая игра Сочинения/изложения/эссе

Оценочные средства для всех видов контроля отражены в фонде оценочных средств (ФОС) по данному учебному предмету.

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебного предмета **ОУП.04 История**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования
(естественнонаучный профиль)

2025 г.

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

« » / 202 г. /

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от « » августа 2025г. № 1
Председатель ПЦК _____ /О.Н.Князева/
Протокол от « » _____ 202_ г. № ____
Председатель ПЦК _____ /_____/

Протокол от « » _____ 202_ г. № ____
Председатель ПЦК _____ /_____/

Протокол от « » _____ 202_ г. № ____
Председатель ПЦК _____ /_____ /

Протокол от «___» августа 2025 г. № 1
 Председатель _____ / _____ /
 Протокол от «___» _____ 202__ г. № ___
 Председатель _____ / _____ /
 Протокол от «___» _____ 202__ г. № ___
 Председатель _____ / _____ /
 Протокол от «___» _____ 202__ г. № ___
 Председатель _____ / _____ /

Львова В.В., преподаватель истории и обществознания ГАПОУ СО «БПТ»
высшей квалификационной категории

Внутренний

Князева О.Н., преподаватель истории и обществознания ГАПОУ СО «БПТ»
высшей квалификационной категории

Внешний

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	27
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	29

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ИСТОРИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета общеобразовательного цикла «История» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования естественнонаучного профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); ФГОС по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. N 648 (с изменениями и дополнениями), в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебный предмет «История» является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и планируемые результаты учебного предмета

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России

Освоение содержания предмета «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных (Л), в части:

Л1- гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

Л2- патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

Л3- духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Л4- эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

Л5 – ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями (МП):

МП1 – б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

МП2 – в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями (МК):

МК1 – а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

МК2 – б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями (МР):

МР1 – а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

МР2 –б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

МР3 – в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

МР4 –г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты (П) освоения учебного предмета «История» (базовый уровень) должны отражать:

П1- понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических

Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

П2- знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

П3- умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

П4- умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

П5- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

П6- умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

П7- умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

П8- умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию,

представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

П9- приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

П10- умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

П11- знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<i>МПП – б) базовые исследовательские действия:</i> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании	П4- умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; П5- умение устанавливать причинно-следственные,

	учебных и социальных проектов; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;	пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<i>Л4- эстетического воспитания:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; <i>Л5 – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять	П7- умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия

	проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <i>МП2 – в) работа с информацией:</i> владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	исторической действительности; П8- умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<i>Л1- гражданского воспитания:</i> готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <i>Л5 – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной	П9- приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

	практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <i>МК1 – а) общение:</i> осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; <i>МК2 – б) совместная деятельность:</i> понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных	

	ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. <i>МР4 – з) принятие себя и других людей:</i> принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<i>Л4 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <i>МК1 – а) общение:</i> осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	ПЗ- умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; П10- умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;
ОК 06. Проявлять гражданско-	<i>Л1- гражданского воспитания:</i>	П1- понимание

патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; <i>Л2- патриотического воспитания:</i> сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России); П11- знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

1.5. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Объем образовательной нагрузки всего – 117 часов, в том числе:
нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 117 часов;
самостоятельной работы – 0 часов.

Итоговый контроль в форме зачета с оценкой по завершению курса предмета

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной нагрузки	117
Во взаимодействии с преподавателем	117
1. Основное содержание	114
в том числе:	
теоретическое обучение	114
практические занятия	
2. Профессионально ориентированное содержание	3
в том числе:	
теоретическое обучение	3
практические занятия	
Самостоятельная работа студента:	-
Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачета с оценкой.	

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов обучения
1 семестр 32 часа				
Введение	Содержание учебного материала		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП-1-2, МК-1-2, МП1-4
	1	Историческое знание, его достоверность и источники		
Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества	Содержание учебного материала		2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП-1-2, МК-1-2, МП1-4, П4, П9
	2	Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. Среда обитания. Неолитическая революция.		
Раздел 2. Цивилизации Древнего мира			4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП-1-2, МК-1-2, МП1-4, П4, П9
Тема 2.1. Ранние цивилизации, их отличительные черты	Содержание учебного материала		2	
	3	Хронологические и географические рамки истории Древнего мира. Традиционное общество. Ранние цивилизации: Египет. Передняя Азия. Индия. Китай. Доколумбова Америка.		
Тема 2.2. Античная цивилизация	Содержание учебного материала		2	
	4	Становление полисной цивилизации в Греции. Древний Рим.		
Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в средние века			6	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП-1-2, МК-1-2, МП1-4, П4, П9
Тема 3.1. Особенности развития цивилизаций Востока в Средние века. Китайско-конфуцианская цивилизация	Содержание учебного материала		2	
	5	Асинхронность развития средневековых обществ, роль кочевников, хронологические рамки периода для разных стран. Периодизация средневековой истории Китая. Правящие династии.		
Тема 3.2.	Содержание учебного материала		2	

Становление западноевропейской средневековой цивилизации	6	Хронологические рамки западного Средневековья. Великое переселение народов и его исторические результаты. Исторические итоги раннесредневекового периода.		
Тема 3.3. Основные черты и этапы развития восточнохристианской цивилизации	Содержание учебного материала		2	
	7	Роль античных традиций в развитии восточнохристианской цивилизации. Византийские государство, церковь, общество.		
Раздел 4. Русь изначальная			8	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП1-2, МК-1-2, МП1-4, П4, П9
Тема 4.1. Восточная Европа: природная среда и человек	Содержание учебного материала		2	
	8	Влияние географических особенностей Восточной Европы на образ жизни населявших ее людей.		
Тема 4.2. Восточные славяне в VII—VIII вв.	Содержание учебного материала		2	
	9	Быт и хозяйство восточных славян. Жилище. Одежда. Формы хозяйствования. Общественные отношения.		
Тема 4.3. Рождение Киевской Руси	Содержание учебного материала		2	
	10	Племенные союзы восточных славян. Общественный строй. Князья и их дружины. «Путь из варяг в греки». Первые русские князья и их деятельность.		
Тема 4.4. Крещение Руси	Содержание учебного материала		2	
	11	Этнополитические особенности Древней Руси. Военные, дипломатические и торговые контакты Руси и Византии в IX–X вв. Владимир Святой. Введение христианства.		
Раздел 5. История России с XI до конца XVII века			14	
Тема 5.1. Русь и ее соседи в XI–начале XII вв.	Содержание учебного материала		2	
	12	Взаимоотношения Руси и Византии в XI–XII вв. Русь и кочевые народы южнорусских степей. Право в Древней Руси. Истоки русской культуры.		
Тема 5.2. Борьба Руси с иноземными завоевателями	Содержание учебного материала		2	
	13	Общественно-экономический строй монгольских племен. Образование державы Чингисхана и монгольские завоевания.		
Тема 5.3. От Руси к России	Содержание учебного материала		2	
	14	Иван III. Присоединение Новгорода и других земель. Свержение		

		ордынского ига (1480 г.). Завершение образования единого Русского государства.		
Тема 5.4. Россия в царствование Ивана Грозного	Содержание учебного материала		2	
	15	Иван IV. Избранная Рада и ее реформы. Опричнина и причины ее введения. Основные направления внешней политики Ивана Грозного.		
Тема 5.5. Смута в России начала XVII в.	Содержание учебного материала		2	
	16	Предпосылки Смуты в России. Борис Годунов и его политика. Начало гражданской войны в России. Самозванцы. Народные восстания.		
Итого за 1 семестр			32	
Тема 5.6. Россия в середине и второй половине XVII в.	Содержание учебного материала		2	
	1	Политический строй России. Реформы Никона и церковный раскол. Основные направления внешней политики России.		
Тема 5.7. Русская культура в XIII–XVII вв.	Содержание учебного материала		2	
	2	Литература, живопись, архитектура. Религиозные споры. Публицистика. «Домострой».		
Раздел 6. Истоки индустриальной цивилизации: страны западной Европы в XVI–XVIII вв.			12	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП1-1-2, МК-1-2, МП1-4, П4, П9
Тема 6.1. Модернизация как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу	Содержание учебного материала		2	
	3	Запад и Восток в XVI–XVII вв.: многообразие цивилизаций, их сходства и различия.		
Тема 6.2. Новации в характере мышления, ценностных ориентирах в эпоху Возрождения и Реформации	Содержание учебного материала		2	
	4	Европа в период Реформации и Контрреформации.		
Тема 6.3. Государство и власть в эпоху перехода к индустриальной цивилизации	Содержание учебного материала		2	
	5	Образование централизованных государств. Империи и национальные государства. Абсолютизм.		
Тема 6.4. Эволюция системы международных отношений в раннее	Содержание учебного материала		2	
	6	Две «концепции Европы». Франциск I и Карл V. Угроза со стороны Турции. Первая общеевропейская война - Тридцатилетняя.		

Новое время Тема 6.5. Век Просвещения	Вестфальский мир 1648 г.			
	Содержание учебного материала		2	
	7	Понятие «Просвещение» и его содержание. Теория естественного равенства. «Общественный договор».		
Тема 6.6. Революции XVIII в. и их значение для утверждения индустриального общества	Содержание учебного материала		2	
	8	Война за независимость североамериканских колоний и попытка реализации просветительских идеалов. Образование США. Французская революция XVIII в.		
Раздел 7. Россия в XVIII веке			6	
Тема 7.1. Россия в период реформ Петра I	Содержание учебного материала		2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП1-1-2, МК-1-2, МП1-4, П4, П9
	9	Предпосылки реформ Петра I. Особенности модернизационного процесса в России. Северная война и ее итоги.		
Тема 7.2. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I(1725–1762 гг.)	Содержание учебного материала		2	
	10	Дворцовые перевороты. Участие России в Семилетней войне. Дворцовый переворот 1762 г. и воцарение Екатерины II.		
Тема 7.3. Россия во второй половине XVIII в.	Содержание учебного материала		2	
	11	«Просвещенный абсолютизм» Екатерины II. Восстание под предводительством Емельяна Пугачева. Внешняя политика России во второй половине XVIII в.		
Раздел 8 Становление индустриальной цивилизации			6	
Тема 8.1. Различные европейские модели перехода от традиционного к индустриальному обществу	Содержание учебного материала		2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП1-1-2, МК-1-2, МП1-4, П4, П9
	12	Европейские революции середины XIX в. Движения за реформы: требования, формы организации, результативность		
Тема 8.2. Становление гражданского общества	Содержание учебного материала		2	
	13	Возникновение идейно-политических течений. Консерватизм, либерализм, социализм: идейные платформы и социальная база.		
Тема 8.3. Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального	Содержание учебного материала		2	
	14	Социальный состав общества: старые и новые составляющие. Дворянство. Средний класс. Крестьянство. Пролетариат.		

общества в XIX в.				
Раздел 9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока				2
Тема 9.1. Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии	Содержание учебного материала		2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП-1-2, МК-1-2, МП1-4, П4, П9
	15	Создание колониальных империй, формы их организации.		
Раздел 10. Россия в XIX веке				14
Тема 10.1. Россия в первой половине XIX столетия	Содержание учебного материала		2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП-1-2, МК-1-2, МП1-4, П4, П9
	16	Территория и население империи. Особенности российской колонизации.		
Тема 10.2. Власть и реформы в первой половине XIX в.	Содержание учебного материала		2	
	17	Реформы начала царствования Александра I. Общественное движение. Декабристы. Николай I. Смена политических приоритетов.		
Тема 10.3. Внешняя политика Александра I и Николая I	Содержание учебного материала		2	
	18	Отечественная война 1812 г. Борьба с Османской империей. Россия и христианские народы Балканского полуострова.		
Тема 10.4. Интеллектуальная и художественная жизнь России первой половины XIX в.	Содержание учебного материала		2	
	19	Российский феномен: философия, литература и литературная критика вместо политической борьбы. Развитие науки и техники в России в первой половине XIX в.		
Тема 10.5. Россия в эпоху великих реформ Александра II. Преобразовательная Россия	Содержание учебного материала		2	
	20	Александр II. Подготовка крестьянской реформы. Отмена крепостного права. Судебная, земская и военная реформы.		
Тема 10.6. Россия в системе международных отношений второй половины XIX в.	Содержание учебного материала		2	
	21	Русско-турецкая война 1877–1878 гг. и ее результаты. Россия и европейские державы. Политика России в Средней Азии и на Дальнем Востоке.		
Тема 10.7. Интеллектуальная и художественная жизнь преобразовательной России	Содержание учебного материала		2	
	22	Великие реформы и русская культура. Развитие науки и техники. Университеты и научные общества. Золотой век русской литературы. Музыкальная культура. Живопись. Архитектура. Театр.		
Раздел 11. От Новой истории к Новейшей				10
				ОК 02, ОК 04,

Тема 11.1.	Содержание учебного материала			ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП1-2, МК-1-2, МП1-4, П1-3, П5-8, П 10-11
«Прекрасная эпоха»: западное общество в начале XX в.	23	Перемены в социальной структуре индустриально развитых стран. Урбанизация. Рост экономического веса сферы услуг.	2	
Тема 11.2. Россия в начале XX в	Содержание учебного материала		2	
	24	Социальный и демографический состав российского общества		
Тема 11.3. Россия в Первой мировой войне	Содержание учебного материала		2	
	25	Россия в Первой мировой войне.		
Тема 11.4. Февральская революция в России	Содержание учебного материала		2	
	26	Причины и ход революции 1917 г. Эволюция власти и общества от февраля к октябрю 1917 г. Двоевластие.		
Тема 11.5. Приход большевиков к власти в России	Содержание учебного материала		2	
	27	Первые шаги советской власти. Экономика. «Военный коммунизм». Гражданская война: причины, действующие лица, политические программы сторон.		
Раздел 12. Между мировыми войнами			8	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП1-2, МК-1-2, МП1-4, П1-3, П5-8, П 10-11
Тема 12.1. Страны Европы в 20-е годы XX в.	Содержание учебного материала		2	
	28	Послевоенный кризис Запада. Социальные теории.		
Тема 12.2. Запад в 30-е годы XX в.	Содержание учебного материала		2	
	29	Мировой экономический кризис и Великая депрессия: истоки, развитие, последствия.		
Тема 12.3. Международные отношения в 20-30-е годы XX в.	Содержание учебного материала		2	
	30	Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Лига Наций. СССР как новый фактор мировой политики		
Тема 12.4. Строительство социализма в СССР: модернизация на почве традиционализма	Содержание учебного материала		2	
	31	Новая экономическая политика (нэп): сущность и направления.		
Раздел 13. Вторая мировая война			6	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП1-2, МК-1-2, МП1-4, П1-3, П5-8, П 10-11
Тема 13.1. Вторая мировая война: причины, ход, значение войны.	Содержание учебного материала		2	
	32	Вторая мировая война: причины, ход, значение войны.		
Тема 13.2.	Содержание учебного материала		2	

СССР в годы Великой Отечественной	33	Основные этапы Великой Отечественной войны. Советское военное искусство. Героизм советских людей в годы войны. Роль советского тыла.		
Тема 13.3. Цена Великой Победы.	Содержание учебного материала		2	
	34	Решающая роль СССР в разгроме нацизма. Значение и цена Победы в Великой Отечественной войне.		
Раздел 14. Мир во второй половине XX века.			6	
Тема 14.1. «Холодная война»	Содержание учебного материала		2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП1-2, МК-1-2, МП1-4, П1-3, П5-8, П 10-11
	35	Сверхдержавы: США и СССР. Гонка вооружений и локальные конфликты.		
Тема 14.2. К «Общему рынку» и «государству всеобщего благоденствия».	Содержание учебного материала		2	
	36	Европейская интеграция. «Государство благоденствия». Массовые движения: экологическое, феминистское, молодежное, антивоенное.		
Тема 14.3. Научно-технический прогресс.	Содержание учебного материала		2	
	37	Формирование новой научной картины мира.		
Раздел 15. СССР в 1945-1991 гг.			8	
Тема 15.1. СССР в послевоенный период: углубление традиционных начал в советском обществе	Содержание учебного материала		2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП1-2, МК-1-2, МП1-4, П1-3, П5-8, П 10-11
	38	Место СССР в послевоенном мире. Влияние «холодной войны» на экономику и внешнюю политику.		
Тема 15.2. Советский Союз в период частичной либерализации режима.	Содержание учебного материала		2	
	39	Борьба за власть после смерти И.В. Сталина. Приход к власти Н.С. Хрущева.		
Тема 15.3. СССР в конце 1960-х - начале 1980-х годов	Содержание учебного материала		2	
	40	Общественно-политическое развитие СССР. «Неосталинизм». Идеологизация режима.		
Тема 15. 4. СССР в период перестройки	Содержание учебного материала		2	
	41	Реформы М.С. Горбачева. Крах политики перестройки. Распад СССР: причины, объективные и субъективные факторы, последствия.		

Раздел 16. Россия и мир на рубеже XX– XXI веков			3	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, Л1-5, МП-1-2, МК-1-2, МП1-4, П1-3, П5-8, П 10-11
Тема 16.1. Мир в XXI в.	Содержание учебного материала		3	
	43	Профессионально ориентированное содержание Социально-экономический анализ современного этапа развития страны, новые потребности экономики, применение их результатов для решения профессиональных задач специальностей естественнонаучного профиля.		
Итого за 2 семестр			85	
Итого			117	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение предмета

Для реализации программы дисциплины История имеется учебный кабинет истории и обществознания.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- карты;
- видеотека.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- экран;
- аудиовизуальные средства – схемы и рисунки к лекциям в виде слайдов и электронных презентаций;
- видеофильмы.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение предмета

Перечень учебных изданий

Основные источники:

1. Самыгин С. И., Самыгин П. С. – История. – М.: Кнорус, 2024+ЭБС
3. Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История: учебник. В 2-х ч. – М.: Просвещение, 2023.

Дополнительные источники:

1. Дайнес В.О. История России и мирового сообщества. Хроника событий. — М., 2017.
2. История. 11 класс. Тематический контроль. — М., 2019.
3. Кишенкова. Сборник тестовых заданий. История России. Старшая школа. 10—11 кл. — М., 2017.

Словари (справочники)

1. Богуславский В.В. Правители России: Биографический словарь. — М., 2006.
2. Мир Просвещения. Исторический словарь. — М., 2003.

Интернет-ресурсы

1. Коллекция: исторические документы. Российский общеобразовательный портал
[HTTP://HISTORYDOC.EDU.RU/](http://historydoc.edu.ru/)
2. История.РУ
[HTTP://WWW.ISTORYA.RU/](http://www.istorya.ru/)

3. История Древней Руси

[HTTP://RUS-HIST.ON.UFANET.RU/](http://RUS-HIST.ON.UFANET.RU/)

4. История России

[HTTP://WWW.TUAD.NSK.RU/~HISTORY/INDEX.HTML](http://WWW.TUAD.NSK.RU/~HISTORY/INDEX.HTML)

5. Лекции русских историков

[HTTP://LANTS.TELLUR.RU/HISTORY/KLASSICS.HTM](http://LANTS.TELLUR.RU/HISTORY/KLASSICS.HTM)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка раскрываются через предметные, личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета, направленные на формирование общих компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
(Предметные) П.1-П.3 П.5-П.8 П.10-П.11	Раздел 11-16	Диагностическая работа Контрольная работа Самооценка и взаимооценка Презентация мини-проектов Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Разработка маршрута образовательного путешествия Практические работы Промежуточная аттестация (выполнение экзаменационных заданий)
П.4 П.9	Раздел 1-10	
(Личностные) Л1-Л5	Раздел 1-16	
(Метапредметные) МП1 – МП2, МК1 – МК2, МР1 – МР4	Раздел 1-16	
(Общие компетенции) ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Раздел 1-16	
ОК 1	Введение	

Оценочные средства для всех видов контроля отражены в фонде оценочных средств (ФОС) по данному учебному предмету.

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебного предмета **ОУП.05 Физическая культура**
по специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс
и эластомеров
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования
(естественнонаучный профиль)

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Н.Ю. Сулейманова/
«__» августа 2025 г.

_____/_____/_____
«__» _____ 202_ г.

_____/_____/_____
«__» _____ 202_ г.

_____/_____/_____
«__» _____ 202_ г.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); Федеральных государственных образовательных стандартов по специальностям СПО; в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии иностранного языка и физической культуры

Протокол от «__» августа 2025г. № 1
Председатель ПЦК _____/_____/_____

Протокол от «__» _____ 202_ г. №__
Председатель ПЦК _____/_____/_____

Протокол от «__» _____ 202_ г. №__
Председатель ПЦК _____/_____/_____

Протокол от «__» _____ 202_ г. №__
Председатель ПЦК _____/_____/_____

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1
Председатель _____/_____/_____

Протокол от «__» _____ 202_ г. №__
Председатель _____/_____/_____

Протокол от «__» _____ 202_ г. №__
Председатель _____/_____/_____

Протокол от «__» _____ 202_ г. №__
Председатель _____/_____/_____

Составитель(и) (автор):

Еременко О.В., преподаватель физической культуры ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:
Внутренний
Внешний

Икаев Р.С., преподаватель физической культуры ГАПОУ СО «БПТ»
высшей категории
Демидова О.Ю., преподаватель физической культуры «БПТТ»
высшей категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета общеобразовательного цикла «Физическая культура» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования естественнонаучного профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); ФГОС по специальностям СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (ред. 01.09.2022); в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

«Физическая культура» является учебным предметом обязательного цикла

1.3. Цели и планируемые результаты учебного предмета

Освоение содержания предмета «Физическая культура» (базовый уровень) обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных (Л), в том числе части

Л1 – гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и

детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

Л2 – патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Л3 – эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений

Л4 – физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

Л5 – трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями (МП):

МПП – б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям,

оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

МПП2 – в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями (МК):

МК1 – а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

МК2 – б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями (МР):

МР1 – а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

МР2 – б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

МР3 – в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

МР4 – г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Физическая культура» (базовый уровень) должны отражают:

П1 – умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

П2 – владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

П3 – владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

П4 – владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

П5 – владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

П6 – положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

	ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: -- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение

	формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

1.5. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Объем образовательной нагрузки всего – 117 часов, в том числе:

нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 117

часов;

самостоятельной работы – 0 часов.

Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачета с оценкой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объём учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной нагрузки	117
Во взаимодействии с преподавателем	117
1. Основное содержание	115
в том числе:	
теоретическое обучение	—
практические занятия	115
2. Профессионально ориентированное содержание	2
в том числе:	
теоретическое обучение	—
практические занятия	2
Самостоятельная работа студента:	—
Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачета с оценкой.	

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов обучения
1	2	3	4
I курс		117	
	I семестр (46 пр)	46	
	Раздел 1 Методико-практический	2	
Тема 1.1 Физическая культура в обеспечении здорового образа жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, П1, П2, П3, П4, П5, П6, Л1-Л5, МП1, МП2, МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
	Практические занятия		
	1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	Раздел 2. Практический	44	
Тема 2.1 Легкая атлетика	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 04, ОК 08, П1, П2, П3, П4, П5, П6, Л1-Л5, МП1, МП2, МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
	Практические занятия		
	2. Бег на короткие дистанции (60м)		
	3. Бег на короткие дистанции (100м)		
	4. Бег на короткие дистанции (200м)		
	5. Прыжок в длину с места		
	6. Бег на средние дистанции (400м)		
	7. Метание гранаты		
Тема 2.2. Волейбол	Содержание учебного материала	18	ОК 01, ОК 04, ОК 08, П1, П2, П3, П4, П5, П6, Л1-Л5, МП1, МП2, МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
	Практические занятия		
	8. Стойки и перемещения игрока		
	9. Приемы и передачи мяча		
	10. Верхняя передача		
	11. Нижняя передача		
	12. Передачи в парах		
	13. Нападающий удар		
	14. Подачи мяча		
	15. Приём подачи		
	16. Судейство учебной игры		

Тема 2.3. Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала	14	
	Практические занятия		
	17. Упражнения для развития силы		
	18. Упражнения для развития скоростно – силовых качеств		
	19. Упражнения для развития гибкости		
	20. Упражнения для развития выносливости		
	21. Сгиб-разгиб рук в упоре лёжа - контроль		
	22. Подтягивание в висе - контроль		
	23. Отжимание от пола - контроль		
II семестр (69+2)		71	
Раздел 3. Методико-практический		2	
Тема 3.1. Физическая культура в режиме трудового дня	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практические занятия		
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления		ОК 01, ОК 04, ОК 08, П1, П2, П3, П4, П5, П6, Л1-Л5, МП1, МП2,МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
Раздел 4. Практический		26	
Тема 4.1 Баскетбол	Содержание учебного материала	26	
	Практические занятия		
	2. Стойки и перемещения игрока		
	3. Приём и передача мяча		
	4. Ведение мяча		
	5. Броски мяча в корзину с различных дистанций		
	6. Ведение-2шага-бросок в кольцо		
	7. Штрафной бросок - контроль		
	8. 3-х очковый бросок - контроль		
	9. Тактика игры в нападении.		
	10. Тактика игры в защите		
	11. Ведение мяча по периметру в/б площадки - контроль		
	12. Передача мяча в парах за 30секунд - контроль		
	13. Учебная двусторонняя игра		
	14. Судейство игры		
Тема 4.2. Настольный теннис	Содержание учебного материала	20	
	Практические занятия		
	15. Хваты ракетки		
	16. Удары по мячу		ОК 01, ОК 04, ОК 08, П1, П2, П3, П4, П5,

	17. Подача с подкручиванием		П6, Л1-Л5, МП1, МП2, МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
	18. Нападающий удар справа		
	19. Нападающий удар слева		
	20. Тактика игры в нападении		
	21. Тактика игры в защите		
	22. Учебная одиночная игра		
	23. Учебная парная игра		
	24. Судейство игры - контроль		
Тема 4.3. Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала	23	ОК 01, ОК 04, ОК 08, П1, П2, П3, П4, П5, П6, Л1-Л5, МП1, МП2, МК1, МК2, МР1, МР2, МР3, МР4
	Практические занятия		
	25. Бег на короткие дистанции (60м)		
	26. Бег на короткие дистанции (100м)		
	27. Бег на короткие дистанции (200м)		
	28. Прыжок в длину с места - контроль		
	29. Бег на средние дистанции (400м)		
	30. Метание гранаты - контроль		
	31. Бег на средние дистанции (800м)		
	32. Кроссовый бег 1000м		
	33. Челночный бег 10/10		
	34. Эстафетный бег		
	35. Прыжок в длину с разбега		
	36. Прыжок в длину с разбега		
Всего		117	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебного предмета имеется спортивный зал, стадион, тренажерный зал.

Спортивный зал – 1,

Тренажерный зал-1

Теннисный зал – 1

Оборудование спортивного зала:

- мячи;

-волейбольная сетка;

- баскетбольные кольца

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий:

Основные источники:

1. Виленский, М.Я. Физическая культура: учебник/ Виленский М.Я., Горшков А.Г. — Москва: КноРус, 2024. ЭБС

Физическая культура (базовый уровень)», Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. – ООО «Русское слово», 2021 г.

Дополнительные источники:

1. Федонов, Р.А. Физическая культура: учебник/ Федонов Р.А. — Москва: Русайнс, 2023. ЭБС

2. Кузнецов, В.С. Теория и история физической культуры + eПриложение: дополнительные материалы: учебник/ Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. — Москва: КноРус, 2022. ЭБС

3. Кузнецов, В.С. Физическая культура: учебник/ Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. — Москва: КноРус, 2023. ЭБС

Интернет – ресурсы:

www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).

www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации
(НФП-200

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка раскрываются через предметные, личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета, направленные на формирование общих компетенций.

Коды результатов обучения	Раздел, тема	Тип оценочных мероприятий
1	2	3
Предметные <i>П1–П6</i>	Темы 2.1, 2.3, 4.3	– составление словаря терминов, либо кроссворда
Личностные <i>Л1–Л5</i>	Темы 1.1-2.3, 3.1-4.3	– защита презентации/доклада-презентации
Метапредметные <i>МП1-МП2</i> <i>МК1-МК2</i> <i>МР1-МР4</i>	Темы 1.1-2.3, 3.1-4.3	– выполнение самостоятельной работы
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 1.1-2.3, 3.1-4.3	– составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – составление профессиограммы – заполнение дневника самоконтроля
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1.1-2.3, 3.1-4.3	– защита реферата – составление кроссворда – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Темы 1.1-2.3, 3.1-4.3	– оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО – выполнение упражнений на дифференцированном зачете

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебного предмета **ОУП.06 Обществознание**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования
(естественнонаучный профиль)

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/_____
«___» августа 2025 г.

_____/_____
«___» _____ 202__ г.

_____/_____
«___» _____ 202__ г.

_____/_____
«___» _____ 202__ г.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); Федеральных государственных образовательных стандартов по специальностям СПО; в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии гуманитарных и физико-математических дисциплин

Протокол от «___» августа 2025г. № 1
Председатель ПЦК _____/О.Н.Князева /
Протокол от «___» _____ 202__ г. №__
Председатель ПЦК _____/_____/_____
Протокол от «___» _____ 202__ г. №__
Председатель ПЦК _____/_____/_____
Протокол от «___» _____ 202__ г. №__
Председатель ПЦК _____/_____/_____

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «___» августа 2025г. № 1
Председатель _____/_____/_____
Протокол от «___» _____ 202__ г. №__
Председатель _____/_____/_____
Протокол от «___» _____ 202__ г. №__
Председатель _____/_____/_____
Протокол от «___» _____ 202__ г. №__
Председатель _____/_____/_____

Составитель(и)
(автор):

Львова В.В., преподаватель истории и обществознания ГАПОУ СО «БПТ»
высшей квалификационной категории

Рецензенты:

Внутренний

Князева О.Н., преподаватель истории и обществознания ГАПОУ СО «БПТ»
высшей квалификационной категории

Внешний

Симакова Т.А., учитель истории и обществознания МАУК СОШ №4 высшей
квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	31
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	39
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	42

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета общеобразовательного цикла «Обществознание» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования естественно-научного профиля - программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям СПО, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); ФГОС по специальности СПО: 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17 ноября 2020 г. N 648 (с изменениями и дополнениями); в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

«Обществознание» является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и планируемые результаты учебного предмета

Цели учебного предмета «Обществознание» направлены на освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников,

преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;

- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;

- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

Освоение содержания предмета «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных (Л), в части:

Л1 – гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

Л2 – патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

Л3 – духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей русского народа;

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;

- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Л4 – духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Л5– эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

Л6 – физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

Л7 – экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

Л8 – ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями (МП):

МП1 – а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

МП2 – б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

МП3 – в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями (МК):

МК1 – а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
владеть различными способами общения и взаимодействия;
аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

МК2 – б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями (МР):

МР1 – а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
давать оценку новым ситуациям;
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
оценивать приобретенный опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

МР2 –б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

МР3 – в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

МР4 –г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты (П) освоения учебного предмета «Обществознание» (базовый уровень) должны отражать:

П1 – сформированность знаний об (о):

обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;

основах социальной динамики;

особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;

перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;

человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;

особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности

в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;

социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;

конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

системе права и законодательства Российской Федерации;

П2 – умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

П3 – владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

П4 – владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

П5 – связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы

социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

П6 – владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

П7 – владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

П8 – использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

П9 – владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

П10 – готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для

развития общества и государства;

П11 – сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;

П12 – владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические дей-	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, позна-

	ствия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятель-	нии и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения

	ности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы,

		различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и цен-	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

	ности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:	- отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития обще-

	внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	ства и государства
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаи-	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	модействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным про-

	Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	блемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, позна-

	национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность,	нии и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных,

	готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями

		устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публика-

		ции в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Рос-

		сийской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и

		инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осо-

		знавать опасность ал-коголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уров-	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных

	нию развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса	органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

	средств и способов действия в профессиональную среду	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий,

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - и способность их использования в познавательной и социальной практике	классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

1.5. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Объем образовательной нагрузки всего – 78 часов, в том числе:

нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 78 часов;

самостоятельной работы – 0 часов.

Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачета с оценкой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объём учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной нагрузки	78
Во взаимодействии с преподавателем	78
1. Основное содержание	64
в том числе:	
теоретическое обучение	64
практические занятия	-
2. Профессионально ориентированное содержание	14
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	-
Самостоятельная работа студента:	-
Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачета с оценкой.	

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Обществознание»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Формируемые компетенции
1	2		3	4
1 семестр – 36 часов				ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 Л1-Л5, Л7-Л8, МП1-МП3, МК1-2, МР1-3, П1, П2, П3, П4, П6, П8, П9, П11-12
Введение	Содержание учебного материала			
	1	Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Методы исследования. Значимость социального знания.	2	
Раздел 1. Общество как сложная система			4	
Тема 1.1 Общество, его типы и формы развития	Содержание учебного материала			
	Профессионально ориентированное содержание			
	2	Понятие общества. Общество как динамически саморазвивающаяся система. Системное строение общества: элементы и подсистемы. Основные институты общества. Основные сферы жизни общества, их взаимосвязь. Прогресс и регресс. Противоречивость прогресса. Критерии прогресса. Научно – технический прогресс. Сущность исторического процесса. Эволюция и революция как формы социального изменения. Типология общества. Восток и Запад. Традиционное общество. Индустриальное общество. Постиндустриальное общество. Понятие общественного прогресса <i>Перспективы развития в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности</i>	2	
Тема 1.2 Общество и глобальные проблемы современности.	Содержание учебного материала			
	3	Общество как способ существования человека. Многообразие мира и единство человечества. Процессы глобализации. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века (глобальные проблемы современности).	2	
Раздел 2. Человек и общество			14	
2.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества			4	
Тема 2.1.1. Человек как продукт биологической, социальной и культурной эволюции.	Содержание учебного материала			
	4	Человек как результат биологической и социокультурной революции. Бытие человека. Индивид, индивидуальность, личность. Взаимоотношение духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке. Сознание. Разум. Сознательное и бессознательное. Поведение человека. Потребности и интересы.	2	
Тема 2.1.2 Сущность, многообразие человеческой	Содержание учебного материала			
	5	Человеческая деятельность, её многообразие. Структура деятельности. Предназначение человека. Трудовая деятельность. Игра в жизни человека. Творчество.	2	

деятельности.		Общение и деятельность или общение как деятельность? Мир общения. Виды общения. Способы общения. Общение и коммуникации. Диалог. Функции общения.		ОК 01-06 Л1-Л8, МП1-МП3, МК1-2, МР1-4, П1-9 П12
2.2. Проблема познаваемости мира и человека в нём			2	
Тема 2.2.1 Познавательная деятельность человека.	Содержание учебного материала			
	6	Познание как процесс идеального отражения мира. Структура познавательной деятельности. Истина и её критерии. Объективная (абсолютная и относительная) и субъективная истина. Истинное и ложное. Заблуждение. Агностицизм. Научное и ненаучное познание. Многообразие форм знания (ненаучное познание). Специфика и критерии научности познания. Уровни научного познания: эмпирический, теоретический, методологический. Наука и проблема классификации наук. Особенности социального познания. Конкретно – исторический подход к социальным явлениям. Факты, интерпретации, оценки. Социальные и гуманитарные знания. Самовосприятие. Формирование образа «Я». Самооценка. Самоисповедь и самопознание.	2	
2.3. Основы знаний о духовной культуре человека и общества			8	
Тема 2.3.1. Духовная культура общества.	Содержание учебного материала			
	Профессионально ориентированное содержание			
	7	Понятие культура. Культура нравственная, экономическая, политическая, правовая. Типология мировой культуры. Элитарная, массовая и народная культура. Культура и духовная жизнь общества. Функции культуры. <i>Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности.</i>	2	
Тема 2.3.2 Религия как феномен культуры.	Содержание учебного материала			
	8	Типы мировоззрения: обыденное, религиозное, научное. Убеждение и вера. Мировоззрение и деятельность. Менталитет человека. Религия и религиозное мышление. Многообразие религий. Веротерпимость. Религиозные объединения и организации в РФ. Роль религий в современном обществе.	2	
Тема 2.3.3. Роль образования в жизни общества.	Содержание учебного материала			
	9	Образование как способ передачи знаний и опыта. Роль образования в жизни современного человека и общества. Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование. Дополнительные образовательные услуги, порядок их предоставления.	2	
Тема 2.3.4. Мораль и искусство как элементы духовной культуры.	Содержание учебного материала			
	10	Мораль – духовный регулятор деятельности. Идеалы, ценности, категории морали. Моральная оценка. Становление нравственного человека. Понятие искусства и его значение. Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств. Эстетика и мораль.	2	
Раздел 3. Экономика в развитии общества			16	
Тема 3.1 Экономика и её роль в обществе.	Содержание учебного материала			
	11	Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Потребности. Выбор и альтернативная стоимость. Ограниченность ресурсов. Факторы производства. Разделение труда, специализация и обмен. Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная	2	

		экономика.		ОК 01-03, ОК 06-07 ОК 09 Л1, Л3, Л4, Л8, МП1-МП3, МК1-2, МР1-3, П1, П7, П10-11
Тема 3.2	Содержание учебного материала			
Собственность и её роль в процессе производства.	12	Экономическое и юридическое содержание понятия собственность. Формы собственности. Приватизация.	2	
Тема 3.3	Содержание учебного материала:			
Модели современного рынка. Законы рыночного саморегулирования.	13	Современная Российская экономика и модели современного рынка. Монополия и её формы. Конкуренция и её формы. Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция.	2	
Тема 3.4	Содержание учебного материала:			
Фирма в рыночной экономике.	14	Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Акции и облигации. Фондовый рынок Основы менеджмента и маркетинга.	2	
Тема 3.5	Содержание учебного материала			
Экономика потребителя.	15	Потребности. Теория предельной полезности. Доходы и их виды. Заработная плата, её формы. Прожиточный минимум.	2	
Тема 3.6	Содержание учебного материала			
Государство и экономика. Социальная политика государства в экономике.	16	Функции государства в экономике. Виды налогов. Государственные расходы. Государственный бюджет. Государственный долг. Механизмы государственного регулирования. Денежно – кредитная (монетарная политика). Бюджетно – налоговая (фискальная политика). Понятие социальной политики. Сферы проведения социальной политики. Государственная социальная политика. Стратегия и приоритеты социальной политики.	2	
Тема 3.7	Содержание учебного материала			2
Макроэкономическое равновесие и показатели макроэкономической нестабильности.	Профессионально ориентированное содержание			
	17	Макроэкономическое равновесие и показатели макроэкономической нестабильности. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Инфляция Виды причины и последствия инфляции. Антиинфляционные меры. <i>Спрос на труд и его факторы в сфере профессиональной деятельности.</i> <i>Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки.</i>		
Тема 3.8	Содержание учебного материала			2
Мировая экономика.	18	Факторы формирования международных экономических отношений. Формы международной экономической интеграции и её значение Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Курсы валют.		

2 семестр – 42 часа				
Раздел 4. Социальные отношения в обществе			8	ОК 01, ОК 04-06 Л1, Л2, Л3, Л4, МП1-МП3, МК1-2, МР1-3, П1-9, П11-12
Тема 4.1. Социальная стратификация и мобильность. Социальные статусы и роли человека.	Содержание учебного материала			
	Профессионально ориентированное содержание			
	1	Социальные институты современного общества. Виды социальных институтов. Процесс институционализации. Роль социальных институтов. Социальные общности. Толпа как социальная общность. Социальная стратификация и социальная дифференциация. Социальные страты современного общества. Социальный класс и социальный слой. Социальная мобильность. Социальные лифты. Маргинальность. Понятие социальный статус и виды. Статусы постоянные и меняющиеся, престиж и престижность профессиональной деятельности. Понятие социальная роль, многообразие социальных ролей в процессе социализации. Статусно – ролевой конфликт. <i>Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.</i>	2	
Тема 4.2. Социальное поведение и конфликты. Социальные нормы и контроль.	Содержание учебного материала			
	Профессионально ориентированное содержание			
	2	Девиянтное поведение, его формы, проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи. Опасность наркомании, алкоголизма. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни. Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Позитивное и деструктивное в конфликте. Пути разрешения социальных конфликтов. Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль. <i>Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации.</i>	2	
Тема 4.3. Этнические общности.	3	Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	2	
Тема 4.4. Молодёжь как социальная группа. Семья как малая социальная группа	4	Молодёжь как социальная группа, её роль в обществе, современная молодёжная политика РФ. Роль семьи в обществе, проблемы неполных семей, современная демографическая ситуация в РФ.	2	
Раздел 5. Политика как общественное явление			10	ОК 03-06 Л1, Л3, Л4, Л8, МП1-МП3, МК1-2, МР1-3, П1-4, П6-8, П11-12
Тема 5.1. Политика и власть.	Содержание учебного материала			
	5	Понятие власти. Власть, её происхождение, структура и виды. Политика как общественное явление. Политическая система, ее внутренняя структура	2	
Тема 5.2 Государство.	6	Политические институты. Государство как политический институт. Признаки государства. Государ-	2	

		ственный суверенитет. Внутренние и внешние функции государства. Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим.		
Тема 5.3 Партии и партий- ные системы.	Содержание учебного материала			
	7	Политические партии и избирательный процесс. Избирательное право. Политические движения. Партийные системы, современные идейно-политические системы, законодательно-регулируемая деятельность партий в РФ. Роль СМИ в политической жизни общества. Направление и характер информации распространяемой в СМИ, влияние СМИ на политическое сознание и мышление. Желтая пресса и ее роль.	2	
Тема 5.4 Гражданское обще- ство и правовое государство.	Содержание учебного материала			
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>			
	8	Гражданское общество и государство, основные черты гражданского и демократического общества, избирательная компания в РФ. <i>Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества.</i> <i>Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника.</i>	2	
Тема 5.5. Личность и полити- ка. Политическая идеология	Содержание учебного материала			ОК 01-02 ОК 05 -07, ОК 09 Л1, Л4, Л8, МП1- МП3, МК1-2, МР1-4, П1-2 П4, П6-12
	9	Политический статус личности, политическое участие, лидерство, политическая элита — особенности её в современной России. Политический портрет общественного деятеля (на выбор); политические карикатуры Идейно-полити- ческие движения в истории и современном мире.	2	
Раздел 6. Правовые отношения в обществе			24	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм. Система права.	Содержание учебного материала			
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>			
	10	Юриспруденция как общественная наука. Цели и задачи изучения права в современном обществе. Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы. Система права: основные институты, отрасли права. Частное и публичное право. Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. <i>Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности.</i>	2	
Тема 6.2 Источники (формы) права.	Содержание учебного материала			
	11	Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Иерархия нормативно – правовых актов в РФ. Законы и подзаконные акты. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц.	2	
Тема 6.3.	Содержание учебного материала			

Правоотношения: понятие, структура. Особенности правоотношений несовершеннолетних.	12	Правовые отношения понятие и их структура. Правоспособность и дееспособность. Правовые отношения несовершеннолетних. Права и обязанности. Ответственность.	2	
Тема 6.4 Правонарушения и юридическая ответственность.	Содержание учебного материала			
	13	Объекты правоотношений. Содержание правоотношений. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков. Юридическая ответственность и ее задачи.	2	
Тема 6.5 Основы конституционного права Российской Федерации. Основные конституционные права и свободы человека и гражданина.	Содержание учебного материала			
	14	Конституционное право как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Структура Конституции РФ. Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ. Основные конституционные права и обязанности граждан в России. Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. Формы и процедуры избирательного процесса. Право на благоприятную окружающую среду. Гарантии и способы защиты экологических прав граждан. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от военной службы. Право на альтернативную гражданскую службу. Права и обязанности налогоплательщика.	2	
Тема 6.6. Система органов государственной власти.	Содержание учебного материала			
	15	Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление. Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат.	2	
Тема 6.7. Гражданское право.	Содержание учебного материала			
	16	Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение. Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Защита прав потребителей.	2	
Тема 6.8 Семейное право.	Содержание учебного материала			
	17	Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекa и попечительство.	2	
Тема 6.9 Трудовое право	Содержание учебного материала			
	Профессионально ориентированное содержание			
	18	Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудо-	2	

		устройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. <i>Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения.</i> <i>Особенность регулирования трудовых отношений</i>		
Тема 6.10 Административное право.	Содержание учебного материала			
	19	Административное право и административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность..	2	
Тема 6.11 Уголовное право.	Содержание учебного материала			
	20	Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность	2	
Тема 6.12 Международное право	Содержание учебного материала			
	21	Международное право. Международное гуманитарное право. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	2	
всего			78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета предполагает наличие учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- ✓ посадочные места по количеству обучающихся;
- ✓ рабочее место преподавателя;
- ✓ комплект учебно-наглядных пособий;
- ✓ контрольно-измерительный материал;
- ✓ раздаточный дидактический материал

Технические средства обучения: мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Важенин, А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей / А. Г. Важенин - М.: Издательский центр «Академия», 2022.

Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум. — М.: Изд-во «Академия», 2022.

Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей.

Контрольные задания. — М.: Изд-во «Академия», 2021.

Интернет-ресурсы

учебный портал по использованию ЭОР: www.eor.it.ru/eor
<https://book.ru/>

Открытый класс: сетевые образовательные сообщества
www.openclass.ru ()

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: www.school-collection.edu.ru.

Российский исторический иллюстрированный журнал
«Родина» www.istrodina.com .

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL:
<http://school-collection.edu.ru>

Информационно-правовой портал «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>.
Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

URL: <http://www.consultant.ru>.

ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/450724>

Официальный сайт Президента РФ. URL: <http://www.kremlin.ru>.
Официальный сайт Правительства РФ. URL: <http://www.government.ru>
Официальный сайт Государственной Думы РФ. URL: <http://duma.gov.ru>
Официальный сайт Совета Федерации РФ. URL: <http://council.gov.ru>
Официальный сайт Верховного суда Российской Федерации. URL:
<http://www.vsrfr.ru>.
Официальный сайт Правительства России. URL: <http://www.government.ru>
Фестиваль педагогических идей «Открытый урок».
URL: <http://festival.1september.ru/>
Министерство просвещения Российской Федерации. URL: <https://edu.gov.ru>
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. URL: <https://minobrnauki.gov.ru>
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор). URL: <https://obrnadzor.gov.ru>
Официальный сайт Национальных проектов России. URL:
<https://национальныепроекты.рф>
Федеральный портал «Российское образование». URL: <https://www.edu.ru>
Федеральный портал «Информационно-коммуникационных технологий в образовании». URL: <http://window.edu.ru>
Федеральный портал по финансовой грамотности. URL:
<https://vashifinancy.ru>
Федеральный институт педагогических измерений (ФИПИ). URL:
<https://fipi.ru>

Дополнительные источники
«Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред.от 25.02.2022)
Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред.от 14.07.2022)
Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)
Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. От 04.08.2022)
Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. От 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)

Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. От 14.07.2022, с изм. от 18.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)

Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 28.06.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2022)

Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» //Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. — 1991. — № 18. — Ст. 566.

Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.

Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1993.

Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» //СЗ РФ. — 2012.

Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. — 1999. — № 14. — Ст. 1650.

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.

Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 N 53-ФЗ (ред. от 14.07.2022)

Федеральный закон "Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации" от 12.06.2002 N 67-ФЗ (ред.от. 28.06.2022)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка раскрываются через предметные, личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета, направленные на формирование общих компетенций.

	Раздел/тема	Тип оценочных мероприятий
(Общие компетенции) ОК 01-07	Раздел 1-6	Устный опрос Познавательные задания Вопросы проблемного характера Задания к схемам, таблицам, диаграммам, Задания к документам, содержащим социальную информацию Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 09	Темы 3.2-3.4, Темы 3.7-3.8 Темы 3.10-3.12 Темы 6.13-6.14	Творческие работы, сообщения, эссе и др.
(Личностные) Л1-Л8	Раздел 1-6	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
(Метапредметные) М1-М3	Раздел 1-6	
(Предметные) П1-12	Раздел 1-6	Устный опрос Познавательные задания Вопросы проблемного характера Задания к схемам, таблицам, диаграммам, Задания к документам, содержащим социальную информацию Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся

Оценочные средства для всех видов контроля отражены в фонде оценочных средств (ФОС) по данному учебному предмету.

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебного предмета **ОУП.07 Основы безопасности и защиты Родины**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
**18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров**
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования
(естественнонаучный профиль)

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/_____
«__» августа 2025г.

_____/_____
«__» _____ 202__ г.

_____/_____
«__» _____ 202__ г.

_____/_____
«__» _____ 202__ г.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-
цикловой комиссии социальных дисциплин и
БЖД

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель ПЦК _____/О.Н.Князева/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Составитель(и)
(автор):

Керимов А.М., преподаватель ОБЖ и БЖД ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:
Внутренний

Внешний

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); Федеральных государственных образовательных стандартов по специальностям СПО; в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета общеобразовательного цикла «Основы безопасности и защиты Родины» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования технологического профиля - программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям СПО, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); ФГОС по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. N 648 (с изменениями и дополнениями); в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

«Основы безопасности и защиты Родины» является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

Освоение содержания предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных(Л), в части:

Л1 – гражданского воспитания

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

Л2 - патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

Л3 - духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей русского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Л4 – эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

Л5 – физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

Л6 - трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

Л7 - экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями (МП):

МП1- а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

МП2- б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

Овладение универсальными коммуникативными действиями (МК):

МК1 – а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

МК2 – б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями (МР):

МР1 – а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

МР2 – б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

МР3 – в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

МР4 –г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты (П) освоения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» (базовый уровень) должны отражать:

П1 - сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

П2 - сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

П3 - сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

П4 - знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

П5 - владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых

действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

П6 - знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

П7 - сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

П8 - знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

П9 - сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;

П10 - сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;

П11 - знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;

П12 - знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее	- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях

	решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации	- проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; - знать о способах безопасного поведения в цифровой среде; - уметь применять их на практике; - уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им

	различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

	формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	- сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать	знать основы безопасного, конструктивного общения, - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им

	преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и	- сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения, уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма;

	обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их	знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции; - сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны; - знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; - знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформировать представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности

	использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, уметь применять их на практике, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знать о способах безопасного поведения в природной среде; уметь применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформировать представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; - знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для

		предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	- владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера

1.5. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

- образовательная нагрузка обучающегося устанавливается в объёме 70

часов, в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем – 70 часов,

Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме зачета с оценкой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	70
Во взаимодействии с преподавателем	70
1. Основное содержание	68
в том числе:	
теоретическое обучение	58
практические занятия	10
2. Профессионально ориентированное содержание	2
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	-
Самостоятельная работа студента:	-
Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов обучения
1	2		3	4
1 семестр (16 теор)			16+0	
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04, 6-8, Л1-Л7, П1-П12, МП1-2, МК102, МР1-МР4
	1	Государственная и общественная безопасность		
	2	Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе	Содержание учебного материала		2	
	3	Современные представления о культуре безопасности		
Раздел 3. Безопасность в быту	Содержание учебного материала		2	
	4	Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах		
	5	Пожарная безопасность в быту		
	6	Безопасное поведение в местах общего пользования		
Раздел 4. Безопасность на транспорте	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04, 6-8, Л1-Л7, П1-П12, МП1-2, МК102, МР1-МР4
	7	Безопасность дорожного движения		
	8	Правила безопасного поведения на разных видах транспорта		
2 семестр (44 теор+10 практ)			2+0	
Раздел 5. Безопасность в общественных местах	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04, 6-8, Л1-Л7, П1-П12,
	1	Опасности социально-психологического характера		

			МП1-2, МК102, МР1-МР4
	2	Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	
Раздел 6. Безопасность в природной среде	Содержание учебного материала		2
	3	Основные правила безопасного поведения в природной среде	
	4	Природные чрезвычайные ситуации	
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи	Содержание учебного материала		2
	5	Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	
	6	Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	
	7	Психическое здоровье и психологическое благополучие	
Раздел 8. Безопасность в социуме	Содержание учебного материала		2
	8	Конфликты и способы их разрешения	
	9	Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	
	10	Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве	Содержание учебного материала		2
	11	Безопасность в цифровой среде	
	12	Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	
	13	Достоверность информации в цифровой среде	
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала		2
	14	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	
	15	Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	
	16	Противодействие экстремизму и терроризму	
Раздел 11. Основы военной подготовки	Содержание учебного материала		2
	17	Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	
	18	Виды, назначение и характеристики современного оружия	

19	Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты		
20	Беспилотные системы и радиосвязь		
21	Военная дисциплина, ее сущность и значение.		
22	Назначение, состав и вооружение суточного наряда роты.		
Практические занятия		4	
1	<i>Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата Калашникова.</i>		
2	<i>Сдача нормативов по неполной разборке и сборке автомата Калашникова.</i>		
3	<i>Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве</i>		
4	<i>Знакомство с повседневным бытом военнослужащих</i>		
5			
Всего по дисциплине:		60+10=70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- учебная мебель;
- компьютерный стол;
- шкаф (ящик) для хранения карт;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- книжный шкаф.

Технические средства обучения:

- телевизор;
- видеомаягнитофон (видеоплейер);
- аудио-центр;
- экспозиционный экран;
- мультимедиапроектор;
- средства телекоммуникации (интернет, локальная сеть, почта);
- компьютер;
- принтер;
- сканер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. - Основы безопасности жизнедеятельности. Москва, издательский центр «Академия», 2023 г.

Дополнительные источники

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности- М.: Кнорус, 2023 г. Электронный учебник
- 2 Микрюков, В.Ю. Основы безопасности жизнедеятельности + еПриложение: учебник/ Микрюков В.Ю. — Москва: КноРус, 2022. ЭБС
3. Уголовный кодекс Российской Федерации (последняя редакция).
3. Общевоинские уставы вооруженных сил Российской Федерации [Текст]. - М., 2017

Интернет-ресурсы

www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ).

www.mvd.ru (сайт МВД РФ).

www.mil.ru (сайт Минобороны).

www.fsb.ru (сайт ФСБ РФ).

www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).

www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).

www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА.

Контроль и оценка раскрываются через предметные, личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета, направленные на формирование общих компетенций.

Коды результатов обучения	Раздел, тема	Тип оценочных мероприятий
1	2	3
(Предметные) П.1-П12	Разделы 1-4	Устный опрос Тестирование Практические работы Творческие работы Кейс-задания Сообщения, рефераты, презентации
(Личностные) Л1-Л7	Разделы 1-4	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
(Метапредметные) МП1 – МП2, МК1 – МК2, МР1 – МР4	Разделы 1-4	
(Общие компетенции) ОК 01 -ОК 04, ОК 06-08	Разделы 1-4	Устный опрос Тестирование Практические работы Творческие работы Кейс-задания Сообщения, рефераты, презентации

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебного предмета **ОУП.08 Математика**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности:

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования
(естественнонаучный профиль)

2025 г.

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

« » / _____ /
202 г.

« » / _____ /
202 г.

« » / _____ /
202 г.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии гуманитарных и физико-математических дисциплин

Протокол от «___» августа 2025г. № 1
Председатель ПЦК /Е.Н.Максимова/

Протокол от «___» _____ 202 г. №___
Председатель ПЦК _____ / _____ /

Протокол от «___» _____ 202 г. №___
Председатель ПЦК / /

Протокол от «___» _____ 202 г. №___
Председатель ПЦК _____ / _____ /

Протокол от «_____» августа 2025 г. № 1

Председатель / /

Протокол от « » 202 г. №

Председатель _____ / _____ /

Протокол от « » 202 г. №

Председатель _____ / _____ /

Протокол от « » 202 г. №

Председатель _____ / _____ /

**Составитель(и)
(автор):**

Рецензенты:

Внутренний
Внешний

Трофимова Т.В., преподаватель математики ГАПОУ СО «БПТ»
высшей квалификационной категории

Купцова Л.В. преподаватель математики ГАПОУ СО «БПТ» высшей квалификационной категории

Водяхина Н. В., преподаватель математики ГАПОУ СО «БПТТ»
высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	23
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	29
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	31

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«МАТЕМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета общеобразовательного цикла Математика предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования естественно-научного профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); ФГОС по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020г. №684 (с изменениями и дополнениями), в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

«Математика» является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель учебного предмета «Математика»: сформировать у обучающихся знания и умения в области математики, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Освоение содержания предмета «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных (Л), в части:

Л1- гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

Л2- патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

Л3 - духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Л4 - эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

Л5 - трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

Л6 - экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

Л7 - ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями (МП):

МП1 - базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

МП2 - базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

МПЗ - работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями (МК):

МК1 - общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

МК2 - совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями (МР):

МР1 - самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

МР2 - самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

МР3 - эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

МР4 - принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты (II) освоения учебного предмета «Математика» (базовый уровень) должны отражать:

П1 - владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

П2 - умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;

П3 - умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

П4 - умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

П5 - умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

П6 - умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;

П7 - умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение

числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

П8 - умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

П9 - умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;

П10 - умение оперировать понятиями: многогранник, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения; умение распознавать правильные многогранники;

П11 - умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

П12 - умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;

П13 - умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число;

П14 - умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<i>Л5 - трудового воспитания:</i> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: <i>МП1 - а) базовые логические действия:</i> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать	П1-владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; П2- уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; П3- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; П4- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

	соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем МП2 -б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	П5- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; П6- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; П7- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; П8- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

		П9- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; П10- уметь оперировать понятиями: многогранник, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; П11- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; П12- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; П13- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка,

		расстояние между двумя точками; П14-уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: Л7-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: МПЗ - в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	П5- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; П2- умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПЗ - умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; П11 - умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; П12 - умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;

	- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: ЛЗ-- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: МР1 - а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные	ПЗ- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; П10- уметь оперировать понятиями: многогранник, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; П13- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных

	задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; МР2 - б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; МР3 - в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	формулы координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной	П8- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов;

	и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: МК2 - б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: МР4 - г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; П2-- умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; П5 - умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; П5 - умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; П4 - умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием

		аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Л4 - эстетическое воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: МК1 - а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	П7- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; П9- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; П9- уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-	П6- уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и

общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; Л1- гражданское воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; Л2 - патриотическое воспитание: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык	их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - <i>*уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;</i> - <i>*уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;</i> - <i>*уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки</i>

	и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Л6 - экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе	П4- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-

	знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; МП2 -- разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МК2 - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; П11- уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; П12- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Объем образовательной нагрузки всего - 150 часов, в том числе:
нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 150 часов;
Самостоятельной работы – 0 часов.

Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме экзамена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	150
Во взаимодействии с преподавателем	150
1. Основное содержание	146
в том числе:	
теоретическое обучение	84
практические занятия	62
2. Профессионально ориентированное содержание	4
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	2
Самостоятельная работа студента:	-
Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме экзамена.	

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов обучения
1	2		3	4
	1 семестр		64 (42т+22пр)	
Раздел 1. Алгебра				
Тема 1.1. Развитие понятия о числе	Содержание учебного материала		6	ОК.01-ОК.07 Л1, Л2, Л5, МП1,МП2 П1, П2
	1	Рациональные числа		
	2	Действительные числа		
	3	Приближенные значения и погрешности приближений		
Тема 1.2 Корни, степени и логарифмы	Содержание учебного материала		12	ОК.01-ОК.07 Л3,Л5, МП1,МП2 МК2, МР4, П1,П2,П3
	4	Корни натуральной степени из числа и их свойства		
	5	Степень с рациональным показателем и ее свойства		
	6	Понятие логарифма числа		
	7	Свойства логарифмов		
	8	Преобразование алгебраических выражений		
	9	Преобразование рациональных, показательных и алгебраических выражений		
	Практические занятия		4	
	1 Степень с действительным показателем 2 Преобразование выражений по свойствам логарифмов			
	Тема13 Основы тригонометрии	Содержание учебного материала		12
10		Радиианное измерение углов и дуг.		
11		Понятие синуса, косинуса, тангенса и котангенса числового аргумента		
12		Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения		
13		Тригонометрические формулы суммы и разности двух аргументов		
14		Арксинус, арккосинус и арктангенс числа		
15		Простейшие тригонометрические уравнения		
Практические занятия		8		
3	Тригонометрические формулы двойного аргумента			

	4	Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение		
	5	Решение простейших тригонометрических уравнений		
	6	Простейшие тригонометрические уравнения		
Тема 1.4 Функции их свойства и графики	Содержание учебного материала		4	
	16	Понятие функции. Свойства функции		ОК.01-ОК.07 Л5, Л7 МП1, МП2, МП3 МК2, МР4, П1, П3
	17	Обратная функция. Графики.		
	Практические занятия		2	
	7	Построение графиков функций заданных различными способами		
Тема 1.5 Степенные, по- казательные, логарифмиче- ские и триго- нометрические функции	Содержание учебного материала		4	
	18	Степенная функция, показательная функция; свойства и график		ОК.01-ОК.07 Л5, Л7 МП1, МП2, МП3 МК2, МР4, П1, П3
	19	Тригонометрические функции их свойства и графики		
	Практические занятия		4	
	8	Логарифмическая функция ее свойства и график		
	9	Простейшие преобразование графиков функций		
Тема 1.6 Уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		4	
	20	Линейные, квадратные, дробно-рациональные уравнения.		ОК.01-ОК.07 Л3, Л5, Л7 МП1, МП2 МР1, МР2, МР3, П3, П6
	21	Иррациональные уравнения		
	Практические занятия		4	
	10	Системы уравнений		
	11	Линейные, квадратные, дробно-рациональные неравенства.		
		Итого 1с	64(42+22)	
		2 семестр	86 (44т+42пр)	
Тема 1.6 Уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		2	
	1	Показательные уравнения. Показательные неравенства		ОК.01-ОК.07 Л3, Л5, Л7 МП1, МП2 МР1, МР2, МР3, П3, П6
	Практические занятия		12	
	1	Показательные уравнения. Показательные неравенства		
	2	Логарифмические уравнения		
	3	Методы решения логарифмических уравнений		
	4	Логарифмические неравенства		

	5 6	Тригонометрические уравнения Методы решения тригонометрических уравнений		
Раздел 2. Начала математиче- ского анализа				
Тема 2.1 Последователь- ности. Предел последователь- ности	Содержание учебного материала		2	
	2	Последовательности. Способы задания.		ОК.01-ОК.07 Л5, Л5, МП1,МП2
Тема 2.2 Непрерывность функции	Содержание учебного материала		2	
	3	Непрерывные функции		
Тема 2.3 Производная и ее приложения	Содержание учебного материала		6	
	4 5 6	Понятие о производной функции. Производная суммы, произведения, частного. Производная основных элементарных функций Касательной к графику функции. Физический и геометрический смысл производ- ной функции		ОК.01-ОК.07 Л1, Л2, Л5, Л6, МП1,МП2 П1,П4
	Практические занятия		6	
	7 8 9	Приложение производной к исследованию интервалов монотонности и экс- тремумов функции. Выпуклость графика функции Решение задач на максимум и минимум		
Тема 2.4 Первообразная и интеграл	Содержание учебного материала		6	
	7 8 9	Первообразная и неопределенный интеграл. Методы интегрирования Площадь криволинейной трапеции. Определенный интеграл. Метод непосредственного интегрирования в определенном интеграле.		ОК.01-ОК.07 Л1, Л2, Л5, Л6, МП1,МП2,П1,П4
	Практические занятия		6	
	10 11 12	Вычисление площадей фигур с помощью определенного интеграла Применение определенного интеграла при решении физических задач Решение задач по теме: «Первообразная и интеграл»		
Раздел 3 Геометрия				
Тема 3.1 Прямые и плос- кости в про- странстве	Содержание учебного материала		6	
	10 11 12	Аксиомы стереометрии и их следствия Параллельность прямой и плоскости. Перпендикулярность прямой и плоскости Перпендикуляр и наклонная. Угол между плоскостями		ОК.01-ОК.07 Л4, Л5, Л6, МП1,МП2 МК1 П1,П9
	Содержание учебного материала		4	ОК.01-ОК.07 Л3, Л5,
	13	Многогранники. Призма Параллелепипед.		

Тема 3.2 Многогранники	14	Пирамида		МП1,МП2 MP1, MP2, MP3 П10,П14
		Практические занятия	4	
	13 14	Правильная пирамида Правильные многогранники		
Тема 3.3 Координаты и векторы		Содержание учебного материала	4	ОК.01-ОК.07 Л3, Л5, МП1,МП2 MP1, MP2, MP3 П13,П14
	15 16	Понятие вектора. Координаты, Сложение векторов. Свойства Умножение вектора на число. Свойства. Коллинеарные векторы		
		Практические занятия	2	
	15	Скалярное произведение векторов и его геометрический смысл.		
Тема 3.4. Тела и поверх- ности враще- ния		Содержание учебного материала	4	ОК.01-ОК.07 Л3,Л5, Л6, МП1,МП2 MP1, MP2, MP3 П10
	17 18	Цилиндр и конус. Усеченный конус Шар и сфера		
Тема 3.5. Измерения в геометрии	19	Содержание учебного материала Объемы многогранников. Объемы тел вращения	2	ОК.01-ОК.07 Л5, Л6, МП1,МП2 П10,П12
		Практические занятия	4	
	16 17	Поверхности многогранников Поверхности тел вращения		
Раздел 4. Комбинатори- ка, статистика и теория ве- роятностей		Содержание учебного материала	2	
Тема 4.1. Элементы ком- бинаторики	20	Размещения, перестановки, сочетания		ОК.01-ОК.07 Л4, Л5, Л6, МП1,МП2 МК1, МК2, MP4

				П8
		Практические занятия	4	
	18 19	Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов		
Тема 4.2. Элементы теории вероятностей	21	Содержание учебного материала	2	ОК.01-ОК.07 Л1, Л2, Л4, Л5, Л6, МП1, МП2 МК1, МК2, МР4 П8
		Профессионально – ориентированное содержание .		
		Случайные события. Вероятность события.		
		Практические занятия	2	
	20	Решение профессионально - ориентированных задач с применением вероятностных методов		
Тема 4.3 Элементы математической статистики		Содержание учебного материала	1	ОК.01-ОК.07 Л4, Л5, Л6, МП1, МП2 МК1 МК2, МР4 П7
	22	Основные задачи и понятия математической статистики Графическое изображение выборки		
		Практические занятия	2	
	21	Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)		
		Итого 2с	86(44+42)	
		Всего	150	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета предполагает наличие учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- ✓ посадочные места по количеству обучающихся;
- ✓ рабочее место преподавателя;
- ✓ комплект учебно-наглядных пособий;
- ✓ контрольно-измерительный материал;
- ✓ раздаточный дидактический материал

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники для студентов:

1. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: учебник/ М.И.Башмаков. – М.: Академия, 2023.
2. Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Задачник/ М.И.Башмаков. – М.: Академия, 2022.
3. Башмаков, М.И. Математика: учебник/ Башмаков М.И. — Москва: КноРус, 2022. ЭБС
4. Башмаков, М.И. Математика. Практикум: учебно-практическое пособие/ Башмаков М.И., Энтина С.Б. — Москва: КноРус, 2022. ЭБС

Дополнительные источники:

1. Алимов Ш. А., Колягин Ю. М., Ткачев М. В. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни) 10-11 АО «Издательство «Просвещение», 2021 г.
2. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С. Б. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия (базовый и углубленный уровни) 10-11 АО «Издательство «Просвещение», 2023 г.
3. Богомолов, Н. В. Алгебра и начала анализа: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09525-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489977> (дата обращения: 30.05.2022).
4. Гусев, В. А. Геометрия: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Гусев, И. Б. Кожухов, А. А. Прокофьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 280 с. — (Профессио-

нальное образование). — ISBN 978-5-534-08897-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494638> (дата обращения: 30.05.2022).

Интернет – ресурсы:

1. <http://www.mat.ru>
 2. Газета «Математика» «издательского дома» «Первое сентября»
<http://www.1september.ru>
 3. Математика в Открытом колледже <http://www.mathematics.ru>
 4. Общероссийский математический портал Math-Net.Ru <http://www.mathnet.ru>
 5. Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет – школа
www.bymath.ru
 6. www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
- www.school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка раскрываются через предметные, личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета, направленные на формирование общих компетенций.

Коды результатов обучения	Раздел, тема	Тип оценочных мероприятий
1	2	3
(Предметные) П1- П14	Темы 1.1 - 4.3	Устный опрос Тестирование Практические работы Устные и письменные упражнения Творческие работы Разноуровневые задания Сообщения
(Личностные) Л1-Л7	Темы 1.1 - 4.3	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
(Метапредметные) МП1 – МП3, МК1 – МК2, МР1 – МР4	Темы 1.1 - 4.3	
(Общие компетенции) ОК.01- ОК.07	Темы 1.1 - 4.3	Устный опрос Тестирование Практические работы Устные и письменные упражнения Творческие работы Разноуровневые задания Деловая игра Сообщения

Оценочные средства для всех видов контроля отражены в фонде оценочных средств (ФОС) по данному учебному предмету.

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа

учебного предмета **ОУП.09 Физика**

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования
(естественнонаучный профиль)

2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Н.Ю.Сулейманова/
«__» августа 2025г.

_____/_____
«__» _____ 202 г.

_____/_____
«__» _____ 202 г.

_____/_____
«__» _____ 202 г.

ОДОБРЕНО Программно-методическим советом дисциплины
разработана в соответствии с требованиями
Федерального государственного
образовательного стандарта среднего общего
образования. Приказ Министерства просвещения
России от «18.05.2023» № 371 «Об утверждении
Федеральной образовательной программы
среднего общего образования (Зарегистрировано
в Минюсте России 12.07.2023 № 74228), (с
изменениями и дополнениями), Федеральных
государственных образовательных стандартов по
специальностям СПО; в соответствии с
Федеральной образовательной программой
среднего общего образования. 202 г. №__

Председатель _____/_____/

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цик-
ловой комиссии механических дисциплин

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель ПЦК _____/Т.В.Улукова/

Протокол от «__» _____ 202 г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202 г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Составитель(и) Улукова Т.В., преподаватель физики ГАПОУ СО «БПТ» высшей
(автор): квалификационной категории

Рецензенты: Купцова Л.В., преподаватель физики ГАПОУ СО «БПТ» высшей
Внутренний квалификационной категории

Внешний Нирина Т.Б., преподаватель физики высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	22

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета общеобразовательного цикла «Физика» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования естественнонаучного профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения России от 18.05.2023 N 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования (Зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 N 74228), (с изменениями и дополнениями); ФГОС по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров", утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. N 648 " (с изменениями и дополнениями), в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебный предмет «Физика» является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и планируемые результаты учебного предмета:

Цель учебного предмета «Физика»: сформировать у обучающихся знания и умения в области изучаемого предмета, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебного предмета «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных (Л), в части: *Л1 – духовно-нравственного воспитания:*

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

Л2 – эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

Л3 – ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями (МП):

МП1 – б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

МП2 – в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями (МК):

МК1 – а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

МК2 – б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями (МР):

МР1 – а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

МР2 –б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

МР3 – в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

МР4 –г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Физика» (базовый уровень) должны отражать:

П1 - сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

П2 - владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологии и символики;

П3 - владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

П4 - умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

П5 - сформированность умения решать физические задачи;

П6 - сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

П7 - сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<i>ЛЗ – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <i>МК1 – а) общение:</i> осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать	П2 - владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологии и символики; П4 - умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; П5 - сформированность умения решать физические задачи; П1 - сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

	невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; <i>МК2 – б) совместная деятельность:</i> понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;	понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
ОК 02. Использовать современные средства	<i>ЛЗ – ценности научного</i>	П1 - сформированность представлений о роли и

поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<i>познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; <i>МК1 – а) общение:</i> осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; <i>МПИ – б) базовые исследовательские действия:</i> овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПЗ - владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<i>Л2 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное	П6 - сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни; П7 - сформированность собственной позиции по отношению к физической

	воздействие искусства; <i>ЛЗ – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <i>МК2 – б) совместная деятельность:</i> понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным; <i>МР4 –г) принятие себя и других людей:</i> принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и	информации, получаемой из разных источников.

	право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека; <i>МПИ – б) базовые исследовательские действия:</i> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<i>Л2 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;	П1 - сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; П2 - владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологии и символики;

	готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; <i>МК1 – а) общение:</i> осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<i>ЛЗ – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность	ПЗ - владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; П4 - умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; П5 - сформированность умения решать физические задачи; П6 - сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и

	индивидуально и в группе; <i>МП1 – б) базовые исследовательские действия:</i> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	для принятия практических решений в повседневной жизни; П7 - сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

1.5. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Объем образовательной нагрузки всего – 72 часа, в том числе:
нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 72 часа;
самостоятельной работы – 0 часов.

Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачета с оценкой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	72
Во взаимодействии с преподавателем	72
1. Основное содержание	66
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	18
2. Профессионально ориентированное содержание	6
в том числе:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	6
Самостоятельная работа студента:	-
Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачета с оценкой.	

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Физика»

Наименование разделов и тем	Содержания учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены).		Объем часов	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов обучения
1	2		3	4
I семестр (16г+8пр)				
	Раздел 1. Физика и методы научного познания		2	
Тема 1.1Физика - наука о природе.	Содержание учебного материала		2	
	1	Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.		
	Раздел 2. Механика		10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, Л 2, Л 3, Л 4, МК 1, МК 2, МП 1, МР 4, П 1, П 2, П 3, П 4, П 5, П 6, П 7
Тема 2.1.Кинематика материальной точки	Содержание учебного материала		2	
	2	Характеристики механического движения. Виды движения. Кинематика абсолютно твёрдого тела.		
Тема 2.2 Динамика	Содержание учебного материала		2	
	3	Законы динамики Ньютона. Силы в природе. Силы трения.	2	
	Практические занятия:			
	1	Решение задач по теме «Законы Ньютона. Силы»		
Тема 2.3 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала		2	
	4	Закон сохранения импульса и реактивное движение. Контрольная работа по разделу «Механика»		
	Практические занятия:		1+1	
	2	Решение задач по теме «Законы сохранения», Решение задач профессиональной направленности. Демонстрации. Преобразование движений с использованием простых механизмов. Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве. Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.		
	Раздел 3.Молекулярная физика и Термодинамика		12	
Тема 3.1 Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание учебного материала		2	
	5	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Количество вещества.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета предполагает наличие учебного кабинета физики

Оборудование учебного кабинета:

- ✓ посадочные места по количеству обучающихся;
- ✓ рабочее место преподавателя;
- ✓ комплект учебно-наглядных пособий;
- ✓ контрольно-измерительный материал;
- ✓ раздаточный дидактический материал

Технические средства обучения: ноутбук, монитор, аудиокolonки.

Для реализации программы учебного предмета «Физика» имеется учебная лаборатория физики.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- лабораторная посуда;
- лабораторное оборудование;
- спиртовки;
- коллекции образцов твердых тел, жидкостей
- методические пособия по проведению лабораторных работ.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники для студентов

1. Фирсов А.В., Трофимова Т.И. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей. – М.: Академия, 2022.

2. Логвиненко О.В Физика: учебник СПО/ – М.: КноРус, 2022. ЭБС

Дополнительные источники:

1. Смирнов С.А., Граковский Г.Ю. Сборник задач по физике. – М.: ИНФРА, 2019.
2. Трофимова, Т.И. Курс физики с примерами решения задач в 2-х т. Т. 1: учебник/ Трофимова Т.И., Фирсов А.В. – М.: КноРус, 2023. ЭБС
3. Трофимова, Т.И. Курс физики с примерами решения задач в 2-х т. Т. 2: учебник/ Трофимова Т.И., Фирсов А.В. – М.: КноРус, 2023. ЭБС
4. Трофимова, Т.И. Краткий курс физики с примерами решения задач: учебное пособие/ Трофимова Т.И. — Москва: КноРус, 2022. ЭБС

5. Трофимова Т.И. Физика от А до Я: справочник. – М.: КноРус, 2019. ЭБС
6. Трофимова, Т.И. Физика. Теория, решение задач, лексикон: справочник/ Трофимова Т.И. — Москва: КноРус, 2023. ЭБС
7. Иванов, А.Е. Молекулярная физика и термодинамика. Том 1: учебное пособие/ Иванов А.Е. — Москва: Русайнс, 2023. ЭБС
8. Иванов, А.Е. Молекулярная физика и термодинамика. Том 2: учебное пособие/ Иванов А.Е. — Москва: Русайнс, 2022. ЭБС

Периодические издания: Журнал «Наука и жизнь»

Интернет-ресурсы

1. Физика в Открытом колледже <http://www.physics.ru>
2. Газета "Физика" Издательского дома "Первое сентября" <http://fiz.1september.ru>
3. Коллекция "Естественнонаучные эксперименты": физика <http://experiment.edu.ru>
4. Виртуальный методический кабинет учителя физики и астрономии <http://www.gomulina.orc.ru>
4. www.allen.ru/edu/phys.htm (образовательные ресурсы интернета-физика)
5. <https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»)
6. www.collede.ru/fizika/ подготовка к ЕГЭ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

Контроль и оценка раскрываются через предметные, личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета, направленные на формирование общих компетенций.

Коды результатов обучения	Раздел, тема	Тип оценочных мероприятий
1	2	3
(Предметные) П.1-П5	Темы 1-3,	Устный опрос Тестирование Расчётные задачи Практические работы Деловые игры Творческие работы Разноуровневые задания Кейс-задания Контрольные работы Сообщения Лабораторные работы
П1-П7	Темы 4, 5	
(Личностные) Л1-Л3	Темы 1-7	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
(Метапредметные) МП1 – МП2, МК1 – МК2, МР1 – МР4	Темы 1-7	
(Общие компетенции) ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07	Темы 1-7	Устный опрос Тестирование Расчётные задачи Практические работы Деловые игры Творческие работы Разноуровневые задания Деловая игра Кейс-задания Сообщения Лабораторные работы
ОК 09	Темы 1,3, 6,7	Расчётные задачи Практические работы Творческие работы Лабораторные работы

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования
(естественнонаучный профиль)

1

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Н.Ю. Сулейманова/
«____» _____ 2025 г.

_____/_____/_____
«____» _____ 20____ г.

_____/_____/_____
«____» _____ 20____ г.

_____/_____/_____
«____» _____ 20____ г.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-
цикловой комиссии социальных дисциплин и
БЖД

Протокол от «____» августа 2025 г. №1

Председатель ПЦК _____/О.Н. Князева/

Протокол от «____» _____ 20____ г. №____

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «____» _____ 20____ г. №____

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «____» _____ 20____ г. №____

Председатель ПЦК _____/_____/

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «____» _____ 20____ г. №____

Председатель _____/Н.Ю. Сулейманова/

Протокол от «____» _____ 20____ г. №____

Председатель _____/_____/

Протокол от «____» _____ 20____ г. №____

Председатель _____/_____/

Протокол от «____» _____ 20____ г. №____

Председатель _____/_____/

Составитель(и)
(автор):

Несёмова И.В., преподаватель географии ГАПОУ СО «БПТ» высшей
квалификационной категории

Рецензенты:
Внутренний

Внешний

Рабочая программа учебного предмета разработана на
основе Федерального государственного
образовательного стандарта среднего общего
образования, утвержденного приказом Министерства
образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об
утверждении федерального государственного
образовательного стандарта среднего общего
образования» (с изменениями и дополнениями);
Федеральных государственных образовательных
стандартов по специальностям СПО; в соответствии
с федеральной образовательной программой
среднего общего образования.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	25
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕД- МЕТА	32
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА	34

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ГЕОГРАФИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета общеобразовательного цикла «География» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования естественнонаучного профиля – программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); ФГОС по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. N 648 (с изменениями и дополнениями); в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

«География» является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и планируемые результаты учебного предмета

Цель учебного предмета «География»: сформировать у обучающихся знания и умения в области географических знаний, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Освоение содержания предмета «География» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных (Л), в части:

Л1 – гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

Л2 - патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

Л3 - духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей русского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Л4 – эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

Л5 – трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни

Л6 – экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

Л7 - ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями (МП):

МП1 – а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

МП2 - б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

МПЗ – в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями (МК):

МК1 – а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

МК2 – б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями (МР):

МР1 – а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

МР2 – б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

МР3 – в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

МР4 – г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты (П) освоения учебного предмета «География» (базовый уровень) должны отражать:

П1 - понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

П2 - освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

П3 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

П4 - владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

П5 -) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

П6 - сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники

географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

П7 - владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

П8 - сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

П9 - сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

П10 - сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Л4 - трудовое воспитание: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <i>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</i> МП1 - а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	П1 - понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; П2 - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; П3 - сформировать системы комплексных социально ориентированных знаний о географических знаниях о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства:

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем МП2 - б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Л7 - <i>ценности научного познания:</i> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <i>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</i> МПЗ - <i>в) работа с информацией:</i> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;	П2 - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; П5 - сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; П6 - сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам;

	- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	ЛЗ - духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями	П7 -- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации

	народов России; П7 - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; <i>Овладение универсальными регулятивными действиями:</i> МР1 - а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с	из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; МР2 - б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; МР3 - в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Л5 - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; МП2 - овладение навыками учебно-исследовательской,	П4 - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных

	проектной и социальной деятельности; МК - Овладение универсальными коммуникативными действиями: МК2 - б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным; Овладение универсальными регулятивными действиями: МР4 -г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	и (или) практико-ориентированных задач;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	Л2 – эстетическое воспитание: эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и	П2 - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и

учетом особенностей социального и культурного контекста	технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; МК1 – а) <i>общение:</i> осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПЗ - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Л2 - осознание обучающимися российской гражданской идентичности;	П1 - понимать роль и место современной географической науки в системе научных

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; Л1 - В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской	дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; П7 - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; П8 - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-

	деятельности; патриотического воспитания: Л2 - - сформированность русской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; МП2 - овладение навыками учебно-исследовательской,	экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	<i>проектной и социальной деятельности</i>	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Л6 - В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; МП2 -- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	ПЗ - сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; П7 - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

		представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; П8 - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; П9 - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные

		социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<i>ЛЗ – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <i>МПИ – б) базовые исследовательские действия:</i> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование	П2 - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; П4 - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; П7 - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации;

	научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; П8 - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

1.4. Количество часов на освоение программы предмета:

Объем образовательной нагрузки всего – 36 часов, в том числе:

нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 36 часов;
самостоятельной работы – 0 часов.

Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачета с оценкой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объём учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной нагрузки	36
Во взаимодействии с преподавателем	36
1. Основное содержание	34
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	14
2. Профессионально ориентированное содержание	2
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	2
Самостоятельная работа студента:	-
Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачета с оценкой.	

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1 семестр (20ч.+16 ч.)				
Введение	Содержание учебного материала		2	ОК 01- ОК 07, ОК 09 П1 – П9 Л1, Л2, Л3, Л4, Л6, Л7 МП1, МП2, МП3 МК1, МК2 МР1, МР2, МР3, МР4
	1	Введение. Источники географической информации. География как наука.		
Раздел 1. Общая характеристика мира				
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Содержание учебного материала		2	ОК 01- ОК 07, ОК 09 П1 – П9 Л1, Л2, Л3, Л4, Л6, Л7 МП1, МП2, МП3 МК1, МК2 МР1, МР2, МР3, МР4
	2	Политическая карта мира. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.		
	Практическое занятие		2	
	1	Ознакомление с политической картой мира		
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	Содержание учебного материала		2	ОК 01- ОК 07, ОК 09 П1 – П9 Л1, Л2, Л3, Л4, Л6, Л7 МП1, МП2, МП3 МК1, МК2 МР1, МР2, МР3, МР4
	3	Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды		
	Практическое занятие		2	
	2	Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией		
Тема 1.3. География населения мира	Содержание учебного материала		2	ОК 01- ОК 07, ОК 09 П1 – П9 Л1, Л2, Л3, Л4, Л6, Л7 МП1, МП2, МП3 МК1, МК2 МР1, МР2, МР3, МР4
	4	3 Современная демографическая ситуация. Занятость населения. Размещение населения.		
	Практическое занятие		2	

	3	Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира.		
Тема 1.4. Мировое хозяйство	Содержание учебного материала		2	ОК 01- ОК 07, ОК 09 П1 – П9 Л1, Л2, Л3, Л4, Л6, Л7 МП1, МП2, МП3 МК1, МК2 МР1, МР2, МР3, МР4
	5	Современные особенности развития мирового хозяйства. География основных отраслей мирового хозяйства.		
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие		2	
	4	Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли.		
Раздел 2. Региональная характеристика мира				
Тема 2.1. Зарубежная Европа. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала		2	ОК 01- ОК 07, ОК 09 П1 – П9 Л1, Л2, Л3, Л4, Л6, Л7 МП1, МП2, МП3 МК1, МК2 МР1, МР2, МР3, МР4
	6	Место и роль Зарубежной Европы в мире. Место и роль Зарубежной Азии в мире.		
	Практическое занятие		2	
	5	Характеристика природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства страны зарубежной Европы или Азии (по выбору).		
Тема 2.2. Америка	Содержание учебного материала		2	ОК 01- ОК 07, ОК 09

	7	Место и роль Северной Америки в мире. Место и роль Латинской Америки в мире.		П1 – П9 Л1, Л2, Л3, Л4, Л6, Л7 МП1, МП2, МП3 МК1, МК2 МР1, МР2, МР3, МР4
Тема.2.3. Африка. Австралия и Океания	8	Место и роль Африки в мире. Место и роль Австралии и Океании в мире.	2	ОК 01- ОК 07, ОК 09 П1 – П9 Л1, Л2, Л3, Л4, Л6, Л7 МП1, МП2, МП3 МК1, МК2 МР1, МР2, МР3, МР4
	Практическое занятие			
	6	Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки, или Африки и Азии.	2	
Тема 2.4. Россия в современном мире	Содержание учебного материала			ОК 01- ОК 07, ОК 09 П1 – П9 Л1, Л2, Л3, Л4, Л6, Л7 МП1, МП2, МП3 МК1, МК2 МР1, МР2, МР3, МР4
	9	Россия на политической карте мира. Место России в мировом хозяйстве.	2	
	Практические занятия			
	7	Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России в международном географическом разделении труда.	2	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества				
Тема.3.1. Классификация глобаль-	Содержание учебного материала		2	ОК 01- ОК 07, ОК 09

ных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	10	Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы.		<i>П1 – П9</i> <i>Л1, Л2, Л3, Л4, Л6, Л7</i> <i>МП1, МП2, МП3</i> <i>МК1, МК2</i> <i>МР1, МР2, МР3, МР4</i>
	<i>Практическое занятие</i>			
	8	<i>Роль географии в решении глобальных проблем человечества.</i>	2	
Всего:			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально-техническое обеспечение предмета

Для реализации программы учебного предмета «География» имеется учебный кабинет.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- карты;
- видеотека.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- экран;
- аудиовизуальные средства — схемы и рисунки к лекциям в виде слайдов и электронных презентаций;
- видеофильмы.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение предмета

Перечень учебных изданий

Основные источники:

1. Лукьянова Н.С. География: учеб. для всех специальностей СПО. - М.: КНОРУС, 2023
2. Максаковский В.П. Экономическая и социальная география География 10 класс – М.: Просвещение, 2022.
3. Сиротин В.И. География. Экономическая и социальная география мира: Рабочая тетрадь М.: Просвещение, 2023.
4. Атлас Экономическая и социальная география мира 10 кл. М.: Картограф -, 2019-2023

Дополнительные источники:

1. Баранчиков Е.В., Петрусьок О.А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебно-методический комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.
2. Баранчиков Е. В., Петрусьок О. А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Дидактические материалы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
3. Баранчиков Е. В., Петрусьок О. А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Контрольные задания: учебное пособие студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
4. Баранчиков Е. В., Петрусьок О. А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
5. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). 10 класс. — М., 2014.
6. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый уровень). — 11 класс. — М., 2014.
7. Кузнецов А.П., Ким Э.В. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.
8. Баранчиков Е.В. Тесты по географии. 10 класс. К учебнику Максаковского В.П. М.: Экзамен, 2011
9. Окладникова Е. А. Международный туризм. География туристских ресурсов мира: учебное пособие М., СПб.: ИФК Омега-Л; Учитель и ученик, 2002.

10. Страны и регионы мира: Экономический справочник под редакцией А.С. Булатова. М.: Проспект, 2007
11. Я познаю мир: Страны и народы Авт. Сост. А.А. Багрова М: Изд-во АСТ, 2002г.

Интернет-ресурсы

1. www.wikipedia.org (сайт Общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии)
2. www.faostat3.fao.org (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО))
3. www.school-collection.edu.ru («Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»)
4. www.simvolika.rsl.ru (сайт «Гербы городов Российской Федерации»)
5. www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/country (сайт Геологической службы США)
6. www.collection.edu.yar.ru (Виртуальная лаборатория «Геополитика»)
7. www.alleng.ru Экономическая и социальная география мира. Учебник для 10 кл. Максаковский В.П.
8. www.shkolnye-prezentacii.ru (Мультимедийные презентации по предмету «География»)
9. <http://geographyofrussia.com/> (География России).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка раскрываются через предметные, личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета, направленные на формирование общих компетенций.

Коды результатов обучения	Раздел, тема	Тип оценочных мероприятий
1	2	3
(Предметные) П1-П5	Темы 1-5	Устный опрос Тестирование Практические работы Презентации Устные и письменные задания Работа с контурными картами Разноуровневые задания Доклад, сообщение Географический диктант Контрольная работа
П1-П9	Темы 6,7	
(Личностные) Л1-Л3	Темы 1-7	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
(Метапредметные) МП1 – МП2, МК1 – МК2, МР1 – МР4	Темы 1-7	
(Общие компетенции) ОК 02, ОК 04, ОК 05	Темы 1-7	Устный опрос Тестирование Практические работы Презентации Устные и письменные задания Работа с контурными картами Разноуровневые задания Доклад, сообщение Географический диктант Контрольная работа
ОК 09	Темы 1,3, 6,7	Устный опрос Тестирование Практические работы Презентации Устные и письменные задания Работа с контурными картами Разноуровневые задания Доклад, сообщение Географический диктант Контрольная работа

Оценочные средства для всех видов контроля отражены в фонде оценочных средств (ФОС) по данному учебному предмету.

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебного предмета **ОУП.11 Информатика**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования
(естественнонаучный профиль)

2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/_____
«__» августа 2025 г.

_____/_____
«__» _____ 202__ г.

_____/_____
«__» _____ 202__ г.

_____/_____
«__» _____ 202__ г.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); Федеральных государственных образовательных стандартов по специальностям СПО; в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикло-
вой комиссии гуманитарных и физико-
математических дисциплин

Протокол от «__» августа 2025г. № 1

Председатель ПЦК _____/П.И.Бельмесов/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и)
(автор):

Задонцева А.Д., преподаватель математики и информатики ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:

Внутренний

Задонцева Н.С., преподаватель информатики ГАПОУ СО «БПТ» высшей
квалификационной категории

Внешний

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»	16
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета общеобразовательного цикла «Информатика» предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования естественнонаучного профиля - программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям СПО, реализуемой на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); ФГОС по специальности СПО: 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом [Министерства просвещения РФ от 17 ноября 2020 г. N 648 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров" \(с изменениями и дополнениями\)](#); в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

1.2. Место учебного предмета «Информатика» в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

«Информатика» является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и планируемые результаты учебного предмета

Цель учебного предмета «Информатика»: сформировать у обучающихся знания и умения в осуществлении поиска и использования информации, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Освоение содержания предмета «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных (Л):

Л1 – чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

Л2 – осознание своего места в информационном обществе;

Л3 - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

Л4 – умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

Л5 – умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

Л6 – умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

Л7 – умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

Л8 – готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями (МП):

МП1 – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

МП2 – использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания(наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

МП3 – использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

МП4 – использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

МП5 – умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

МП6 – умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МП7 – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

Овладение универсальными коммуникативными действиями (МК):

МК1 – а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

МК2 – б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями (МР):

МР1 – а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

МР2 –б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

МР3 – в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

МР4 –г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
признавать свое право и право других людей на ошибки;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты (П) освоения учебного предмета «Информатика» (базовый уровень) должны отражать:

П1 – владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация",

"информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

П2 – понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

П3 – наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

П4 – понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

П5 – понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

П6 – умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

П7 – владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

П8 – умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

П9 – умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования

высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

П10 – умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

П11 – умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

П12 – умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Л1 – чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных	П1 – владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация",

	технологий; Л2 – осознание своего места в информационном обществе; Л3 - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; МП1 – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; МП6 – умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	"информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; П3 – наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Л4 – умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; Л6 – умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня	П2 – понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; П3 – наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире;

	собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; МП1 – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; МП2 – использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Л7 – умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; МП1 – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; МП3 – использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; МП4 – использование различных источников	П1 – владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; П3 – наличие представлений о

	информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;	компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; П5 – понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Л7 – умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; Л8 – готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций; МП1 – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; МП3 – использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;	П9 – умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; П10 – умение создавать структурированные текстовые документы и

		демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); П11 – умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Л4 – умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники	П6 – умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; П7 – владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного

	информации; Л7 – умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; МП5 – умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; МК1 – а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

1.5. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

Объем образовательной нагрузки всего – 100 часов, в том числе:
нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 100 часов;
самостоятельной работы – 2 часа.

Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачета с оценкой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ИНФОРМАТИКА»

2.1 Объём учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной нагрузки	100
Во взаимодействии с преподавателем	100
1. Основное содержание	96
в том числе:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	48
2. Профессионально ориентированное содержание	4
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	2
Самостоятельная работа студента	2
Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачета с оценкой.	

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержания учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов обучения
1	2		3	4
1 семестр (20ч. тер + 24ч.практ+ 2ч. сам.)				
Раздел 1. Информационная деятельность человека			4 (4+0+2)	
Тема 1.1 Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала		4	
	1	Введение в информатику. Разделы информатики. Использование информатики в профессиональной деятельности и виды профессиональной деятельности человека. Социальные, правовые и этические аспекты информатики.		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11
	2	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11
Раздел 2. Информация и информационные процессы			16	
Тема 2.1Информация и ее кодирование.	Содержание учебного материала		12	
	3	Различные подходы к определению понятия «информация». Язык как способ представления и передачи информации. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Информационные объекты различных видов. Единицы измерения количества информации.		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11
	4	Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Решение задач на определение количества информации..		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10,

	5	Решение задач на определение количества информации.		П11 ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11, ОК 05, П6, П7, МП5, МК1
	6	Системы счисления. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления.		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11, ОК 05, П6, П7, МП5, МК1
	7	Арифметические операции в позиционных системах счисления		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11, ОК 05, П6, П7, МП5, МК1
	8	Процесс передачи информации. Виды и свойства источников и приемников информации. Сигнал, кодирование и декодирование, причины искажения информации при передаче. Скорость передачи информации и пропускная способность канала.		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11
Тема 2.2 Алгебра логики	Содержание учебного материала		4	
	9	Основы алгебры логики. Логические выражения и их преобразования		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11
	10	Построение таблиц истинности логических выражений		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1,

				МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11, ОК 05, П6, П7, МП5, МК1
	Самостоятельная работа Решение задач с использованием таблиц истинности		2	
	Форма сдачи материала Экспертная оценка выполненных заданий в письменной форме			
Раздел 3. Технологии создания и преобразования текстовой информации			24(0+24+0)	
Тема 3.1 Настольные издательские системы: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста	Практические занятия 1. Интерфейс MSWord. Шрифты. Символы. Набор текста. Техника быстрой печати. Выделение и копирование фрагментов текста. Проверка правописания и переводы текста. Поиск и замена. 2. Форматирование символов: гарнитура, начертание, кегль (размер), цвет, специальные эффекты. Форматирование текста: абзацы, выравнивание, межстрочный интервал, положение на странице. 3. Вставка фигур, текстовых блоков (надписей), объектов WordArt. Многоколоночная верстка. 4. Вставка рисунков и диаграмм. 5. Создание нумерованных, маркированных и многоуровневых списков. Визуальное представление текстовой информации с использованием рисунка SmartArt. 6. Работа с таблицами. Вкладка Макет. Разбиение и объединение ячеек в таблице. Удаление строк и столбцов таблицы 7. Работа с конструктором формул. Вставка символов в текст и формулы. Структуры: дробь, индекс, радикал и т. д. 8. Титульный лист. Колонтитулы. Номер страницы. Сноски. Рецензирование документа. 9. Структурирование документа. Оформление документа согласно ГОСТам. Проверка правописания и переводы текста. 10. Создание серийных документов 11. Создание документов в MS Publisher 12. Создание документов в MS Publisher.		24	
	Всего за 1 семестр		46(20+24+2)	
2 семестр (30теор +26практ+0сам.р)				
Раздел 4. Алгоритмизация и программирование			10(10+0+0)	
Тема 4.1 Алгоритмизация и программирование	Содержание учебного материала		6	
	1	Алгоритмы и способы их описания. Основные алгоритмические конструкции. Этапы		ОК1, ОК2, Л1, Л2,

		решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.		П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11
	2	Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11, ОК 05, П6, П7, МП5, МК1
	3	Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Запись простейшей программы на алгоритмическом языке		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11
Тема 4.2 Компьютерные модели различных процессов	Содержание учебного материала		4	
	4	Общая структура деятельности по созданию компьютерных моделей. Этапы создания модели. Представление и считывание данных в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы).		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11
	5	Построение и использование информационных моделей реальных процессов.		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11
Раздел 5. Средства информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)			20(18+2+0)	
Тема 5.1. Основные устройства и программные средства ИКТ	Содержание учебного материала		6	
	6	Эволюция развития компьютеров. Архитектура компьютеров. Типы компьютеров, их основные характеристики и области использования. Основные периферийные устройства. Операционная система. Виды программного обеспечения.		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7,

				Л8, МП3, П9, П10, П11
	7	Принципы обработки информации компьютером. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11
	8	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Файлы и файловые системы. Определение объемов информации на различных носителях. Архив информации. Поиск информации, условия поиска.		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11
Тема 5.2 Локальные и глобальные сети.	Содержание учебного материала		10	
	9	Объединение компьютеров в локальную и глобальную сети.Сервер. Сетевые операционные системы.		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11
	10	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Услуги глобальной сети Интернет. Поиск информации.		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11
	11	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Сетевые коммутаторы и роутеры. Единицы измерения скорости передачи данных.		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11
	12	Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети.		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11

				П11
	13	Методы и средства создания и сопровождения сайта.		ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11, ОК 05, П6, П7, МП5, МК1
	Практическая работа: 1. Создание простейших html-страниц.		2	
Тема 5.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Содержание учебного материала		2	ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11
	14	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита		
Раздел 6. Обработка и представление информационных объектов			24(2+22+0)	
Тема 6.1. Возможности динамических (электронных) таблиц MS Excel	Содержание учебного материала		0	
	Практические занятия		14	
	2. Основы работы в MS Excel . Интерфейс пользователя. Создание и изменение рабочей книги и листов. Организация расчетов			
	3. Форматирование ячеек. Изменение формата числовых данных. Изменение внешнего вида данных в зависимости от их значений			
	4. Относительная и абсолютная адресация			
Тема 6.1. Возможности динамических (электронных) таблиц MS Excel	5. Математическая обработка числовых данных.			
	6. Использование различных встроенных функций при обработке числовых данных			
	7. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов			
	8. Создание диаграмм. Настройка внешнего вида диаграмм. Создание сводных диаграмм			
	Профессионально-ориентированное обучение		4	
Тема 6.1. Возможности динамических (электронных) таблиц MS Excel	15	Имитационное моделирование. Моделирование систем массового обслуживания естественнонаучного профиля.	2	ОК1, ОК2, Л1, Л2, П1, П3, МП1, МП6, Л4, Л6, П2, МП2, ОК 04, Л7, Л8, МП3, П9, П10, П11, ОК 05, П6, П7, МП5, МК1
	Практические занятия		2	
9. Использование возможностей электронных таблиц для выполнения технических расчетов				

	профессиональной деятельности.		
	Практические занятия 10. Оформление слайда. Создание простой презентации 11. Создание анимационной презентации 12. Создание усложненной презентации	6	
Тема 6.3. Представление о программных средах компьютерной графики	Практические занятия 13. Создание графического информационного объекта на заданную тему при помощи растрового графического редактора	2	
	Всего за 2 семестр:	56(30+26+0)	
Итого по дисциплине:		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета предполагает наличие учебного кабинета информатики

Оборудование учебного кабинета:

- ✓ посадочные места по количеству обучающихся;
- ✓ рабочее место преподавателя;
- ✓ комплект учебно-наглядных пособий;
- ✓ контрольно-измерительный материал;
- ✓ раздаточный дидактический материал
- ✓ компьютеры по количеству обучающихся

Технические средства обучения: мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Демидов, Л. Н., Основы информатики. : учебник / Л. Н. Демидов, О. В. Коновалова, Ю. А. Костиков, В. Б. Терновсков. — Москва : КноРус, 2023. — 391 с.
2. Угринович, Н. Д., Информатика : учебник / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2024. — 377 с.

Дополнительные источники

1. Угринович, Н. Д., Информатика. Практикум. : учебное пособие / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2023. — 264 с.
2. Ляхович, В. Ф., Основы информатики : учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. — Москва : КноРус, 2023. — 347 с
3. Иопа, Н. И., Информатика. Конспект лекций : учебное пособие / Н. И. Иопа. — Москва : КноРус, 2023. — 258 с.
4. Иопа, Н. И., Информатика (для технических направлений) : учебное пособие / Н. И. Иопа. — Москва : КноРус, 2022. — 470 с.
5. Мижгородская, И. А., Информатика: Технология создания и преобразования информационных объектов. Практикум : учебное пособие / И. А. Мижгородская. — Москва : Русайнс, 2024. — 146 с.

Периодические издания.

Журналы:

- 1) Информатика, изд-во «1 сентября»

Интернет-ресурсы

1. <http://fcior.edu.ru/> (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. <http://school-collection.edu.ru/> (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. <http://intuit.ru/studies/courses> (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. <http://ru.iite.unesco.org/> (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям в образовании).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications/> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. <http://megabook.ru/> (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. <http://www.ict.edu.ru/> (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. <http://www.digital-edu.ru/> (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. <http://window.edu.ru/> (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. <http://freeschool.altlinux.ru/> (портал «Свободное программное обеспечение (СПО) в российских школах»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Контроль и оценка раскрываются через предметные, личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета, направленные на формирование общих компетенций.

Коды результатов обучения	Раздел, тема	Тип оценочных мероприятий
1	2	3
(Предметные) П.1-П5	Раздел 1-6	Устный опрос Тестирование Практические работы Деловые игры Устные и письменные упражнения Творческие работы Разноуровневые задания Деловая игра Кейс-задания Сообщения
П1-П12	Раздел 1-6	
(Личностные) Л1-Л3	Раздел 1-6	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
(Метапредметные) МП1 – МП2, МК1 – МК2, МР1 – МР4	Раздел 1-6	
(Общие компетенции) ОК 1, ОК 02, ОК 04, ОК 05	Раздел 1-6	Устный опрос Тестирование Практические работы Устные и письменные упражнения Творческие работы Разноуровневые задания Деловая игра Кейс-задания Сообщения

Оценочные средства для всех видов контроля отражены в фонде оценочных средств (ФОС) по данному учебному предмету.

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебного предмета **ОУП.12 Химия**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования
(естественнонаучный профиль)

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/ Н.Ю.Сулейманова /
« ____ » августа 2025 г.

_____/ _____ /
« ____ » _____ 202_ г.

_____/ _____ /
« ____ » _____ 202_ г.

_____/ _____ /
« ____ » _____ 202_ г.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); Федеральных государственных образовательных стандартов по специальностям СПО; в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой
комиссии химико-технологических дисциплин

Протокол от « ____ » августа 2025 г. № 1

Председатель ПЦК _____/ Л.Б.Хаустова /

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель ПЦК _____/ _____ /

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель ПЦК _____/ _____ /

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель ПЦК _____/ _____ /

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от « ____ » августа 2025 г. № 1

Председатель _____/ _____ /

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель _____/ _____ /

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель _____/ _____ /

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель _____/ _____ /

Составитель(и)
(автор):

Бутко О.В., преподаватель химии и биологии ГАПОУ СО «БПТ» высшей
квалификационной категории

Рецензенты:
Внутренний

Горбатова М.А., преподаватель химии и биологии ГАПОУ СО «БПТ»

Внешний

Шевалдина Е.В., преподаватель биологии и химии высшей квалификационной
категории МАОУ Лицей №2

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	20
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	27
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	29

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ХИМИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета общеобразовательного цикла Химия предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования естественнонаучного профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); ФГОС по специальностям СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. N 648 (с изменениями и дополнениями); в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

«Химия» является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла.

1.3. Цели и планируемые результаты учебного предмета

Цель учебного предмета «Химия»: сформировать у обучающихся знания и умения в области химии, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Освоение содержания предмета «Химия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных (Л), в части:

Л1 – духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;
сформированность нравственного сознания, этического поведения;
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Л2 – эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

Л3 - экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

Л4 – ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями (МП):

МПП1 – а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

МПП2 – б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

МПЗ –в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями (МК):

МК1 – а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение

социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

МК2 – б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями (МР):

МР1 – а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

МР2 – б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

МР3 – в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:
самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

МР4 – г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты (П) освоения учебного предмета «Химия» (базовый уровень) должны отражать:

П1 - сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

П2 - владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции,

химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

ПЗ - сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

П4 - сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

П5 - сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

П6 - владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

П7 - сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

П8 - сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих

результатов;

П9 - сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

П10 - сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<i>МП1 – а) базовые логические действия:</i> самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; <i>МП2 – б) базовые исследовательские действия:</i> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать	П2- владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических

	задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; <i>МК2 – б) совместная деятельность:</i> понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;	веществ в быту и практической деятельности человека; П3- сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; П4- сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; П5- сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; П7- сформированность умений проводить

	координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. <i>МР1 – а) самоорганизация:</i> самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; <i>МР4 – г) принятие себя и других людей:</i> принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	<i>Л2 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; <i>Л4 – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в	П1- сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

профессиональной деятельности	поликультурном мире; <i>МК1 – а) общение:</i> осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; <i>МП1 –а) базовые логические действия:</i> самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; <i>МП2 – б) базовые исследовательские действия:</i> овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; <i>МП3 –в) работа с информацией:</i> владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая	П6 - владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); П7- сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; П8- сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; П9- сформированность умения

	оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<i>Л2 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; <i>Л4 – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <i>МК2 – б) совместная деятельность:</i> понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное	ПЗ- сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; П6 - владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); П8 - сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные

	стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным; <i>МР4 – з) принятие себя и других людей:</i> принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека; <i>МП2 – б) базовые исследовательские действия:</i> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.	задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<i>ЛЗ - экологического воспитания:</i> сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; <i>МП2 – б) базовые исследовательские действия:</i> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	П1 - сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; П6 - владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); П10-сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей

	деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; <i>МК2 – б) совместная деятельность:</i>	природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.	

1.5. Количество часов на освоение программы учебного предмета:

объём образовательной нагрузки - 218 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем – 216 часов;
самостоятельной работы - 2 часа.

Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса учебного предмета в форме экзамена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объём учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной нагрузки	218
Во взаимодействии с преподавателем	216
1. Основное содержание	212
в том числе:	
теоретическое обучение	134
практические занятия	38
лабораторные занятия	40
2. Профессионально ориентированное содержание	4
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	2
Самостоятельная работа студента:	2
В качестве самостоятельной работы студентов предусмотрено выполнение: решение задач	2
Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме экзамена.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов обучения
1	2		3	4
	1 семестр			
Раздел 1. Органическая химия			80	
Тема 1.1 Теоретические основы органической химии	Содержание учебного материала		6	ОК1,ОК2,ОК4,ОК7, П2,П3,П4,П7,П9,П10,МП1, МП3,Л3, МР1.МР2,МР3,МР4
	1	Предмет органической химии		
	2	Теория строения органических соединений		
	3	Классификация органических соединений		
	Практическая работа		4	
	1	Решение задач на вывод молекулярных формул.		
	2	Вычисление выхода продукта реакции от теоретически возможного.		
Тема 1.2 Предельные углеводороды (Алканы)	Содержание учебного материала		8	ОК 01,ОК 02,ОК 04, ОК7, П2,П3,П4,П5,П6,П8,П9,П10, МП2,МП3,Л2,Л3,Л4,МК1,МК2, МР1.МР2,МР3,МР4
	4	Природные источники углеводов		
	5	Предельные углеводороды.		
	6	Химические свойства алканов.		
	7	Циклоалканы.		
	Практическая работа		4	
	3	Выполнение упражнений на составление структурных формул изомеров		
	Лабораторная работа			
	1	Изучение химических свойств алканов.		
Тема 1.3. Непредельные углеводороды	Содержание учебного материала		6	ОК 01,ОК 02,ОК 04, ОК7, П2,П3,П4,П5,П6,П8, МП2,МП3, МР1.МР2,МР3,МР4 Л4,МК2
	8	Этиленовые углеводороды		
	9	Диеновые углеводороды		
	10	Ацетиленовые углеводороды		
	Практическая работа		4	
	4	Изучение свойств непредельных углеводородов		

	Лабораторная работа			
	2	Изучение получения и свойств этилена, ацетилена		
Тема 1.4. Ароматические углеводороды	Содержание учебного материала		4	
	11	Ароматические углеводороды		ОК 01,ОК 02,ОК 04, ОК7, П2,П3,П4,П5, МП1,Л4, МР1.МР2,МР3,МР4
	12	Химические свойства аренов		
	Практическая работа		2	
	5	Изучение химических свойств и способов получения аренов		
Тема 1.5. Спирты. Фенолы.	Содержание учебного материала		6	
	13	Одноатомные спирты		ОК 01,ОК 02,ОК 04, ОК7, П2,П3,П4,П5, МП3, МР1.МР2,МР3,МР4,Л2,МК2
	14	Многоатомные спирты		
	15	Фенол		
	Лабораторная работа		2	
3	Изучение химических свойств спиртов			
Тема 1.6. Альдегиды и кетоны	Содержание учебного материала		4	
	16	Альдегиды и кетоны		ОК 01,ОК 02,ОК 04, ОК7, П2,П3,П4,П6,П8,МП2, МР1.МР2,МР3,МР4, Л4,МК2
	17	Химические свойства альдегидов и кетонов		
	Лабораторная работа		2	
4	Изучение свойств альдегидов и кетонов			
Тема 1.7. Карбоновые кислоты	Содержание учебного материала		2	
	18	Карбоновые кислоты	2	ОК1,ОК2,ОК4, П2,П3,П4,П6,МП2, МР1.МР2,МР3,МР4
	Лабораторная работа			
	5	Изучение свойств карбоновых кислот и их производных		
Тема 1.8. Сложные эфиры. Жиры	Содержание учебного материала		4	
	19	Сложные эфиры.		ОК1,ОК2,ОК4, П2,П3,П4,МП1, МР1.МР2,МР3,МР4
	20	Жиры		
	Практическая работа		2	
	6	Свойства жиров		
Тема 1.9. Общая характеристика углеводов	Содержание учебного материала		4	
	21	Углеводы. Моносахариды		ОК 01,ОК 02,ОК 04, П2,П3,П4,МП1,Л4, МР1.МР2,МР3,МР4
	22	Дисахариды. Полисахариды		
	Практическая работа		2	
7	Свойства глюкозы, крахмала.			
Тема 1.10. Азотсодержащие	Содержание учебного материала		6	
	23	Амины. Аминокислоты		ОК 01,ОК 02,ОК 04, ОК7,

органические соединения.	24	Белки. Биологически активные соединения.	2	П2,П3,П4,П6,П8, МП2,Л2,МК2, МР1.МР2,МР3,МР4
	25	Азотсодержащие гетероциклические соединения.		
	Лабораторная работа			
	6	Изучение свойств белков		
Тема 1.11. Высокомолекулярные соединения	Содержание учебного материала		2	ОК 01,ОК 02,ОК 04, ОК7, П1,П2,П4,П6,П7,П10, МР1.МР2,МР3,МР4,МП1,МП3, Л2,Л3
	26	Пластмассы и каучуки. Синтетические волокна		
Тема 1.12 Обобщение знаний по органической химии	Содержание учебного материала		2	ОК 01,ОК 02,ОК 04, ОК7, П1,П2,П7,П9, МП1,МП3,Л2,Л3, МР1.МР2,МР3,МР4
	27	Органическая химия в жизни человека		
2 семестр			138	
Раздел 2. Неорганическая химия				
Тема 2.1. Теоретические основы химии	Содержание учебного материала		10	ОК1,ОК2,ОК4, П1,П2,П3,П5,П6,П7,П9,МП1,М П2,МП4,Л1,Л2,Л4,МК1. МР1.МР2,МР3,МР4
	1	Основные понятия и законы химии.		
	2	Строение атома		
	3	Состояние электронов в атоме		
	4	Периодическая система химических элементов		
	5	Периодический закон и строение атома		
	Практическая работа		2	
	1	Электронное строение атома		
Тема 2.2. Химическая связь. Строение вещества	Содержание учебного материала		8	ОК1,ОК2,ОК4, ОК7, П2,П5,П7,МП2,МП3,МК1,Л4, МР1.МР2,МР3,МР4
	6	Строение вещества		
	7	Виды химической связи		
	8	Полимеры		
	9	Дисперсные системы		
	Практическая работа		4	
	2	Виды химической связи.		
	3	Расчеты массовой доли элемента в веществе.		
Тема 2.3. Классификация	Содержание учебного материала		22	ОК1, ОК2. ОК4, ОК7,
	10	Химические реакции		

химических реакций	11	Скорость химических реакций		П1,П2,П3,П5,П7,П8,МП1,МП2, МП3,МК1,МК2, MP1.MP2,MP3,MP4,Л2
	12	Химическое равновесие. Обратимость химических реакций		
	13	Окислительно-восстановительные реакции		
	14	Важнейшие окислители и восстановители		
	15	Классификация окислительно-восстановительных реакций		
	16	Растворы		
	17	Теория электролитической диссоциации		
	18	Гидролиз солей		
	19	Химические источники тока		
	20	Электролиз		
	Практическая работа		14	
	4	Типы химических реакций		
	5	Окислительно-восстановительные реакции		
	6	Составление уравнений реакций в ионном виде		
	7	Расчеты массовой доли вещества в растворе.		
	Лабораторная работа			
	1	Изучение скорости химических реакций		
	2	Изучение реакций гидролиза		
	3	Реакции ионного обмена		
	Тема 2.4. Общая характеристика металлов	Содержание учебного материала		
21		Общая характеристика металлов и их соединений		
22		Способы получения металлов		
23		Элементы IА-группы		
24		Элементы IIА-группы		
25		Алюминий		
26		Соединения железа, марганца, хрома		
27		Коррозия металлов		
Практическая работа		10		
8				Решение задач на распознавание и получение соединений металлов
9				Химические свойства металлов
10				Коррозия металлов
Лабораторная работа				
4				Изучение свойств металлов главных подгрупп
5				Изучение свойств металлов побочных подгрупп

Тема 2.5 Химия неметаллов	Содержание учебного материала		26	ОК1, ОК2, ОК4, ОК7, ПЗ,П4,П7,П8,МП1,МП2,МП3, МК1,МК2, MP1.MP2,MP3,MP4,Л2
	28	Общая характеристика неметаллов. Основные способы получения неметаллов		
	29	Водородные соединения неметаллов		
	30	Водород. Вода		
	31	Углерод и кремний		
	32	Галогены		
	33	Халькогены. Сера		
	34	Азот и его соединения		
	35	Фосфор и его соединения		
	36	Кислоты неорганические и органические		
	37	Основания неорганические и органические		
	38	Соли. Классификация солей.		
	39	Генетическая связь между классами соединений.		
	40	Химия в жизни общества		
	Практическая работа		22	
	11	Расчеты по уравнениям реакций с участием металлов и неметаллов		
	12	Химические свойства неметаллов VI группы		
	Лабораторная работа			
	6	Изучение свойств неметаллов		
	7	Галогены		
8	Сера и ее соединения			
9	Фосфор и его соединения			
10	Получение и химические свойства оксидов			
11	Изучение свойств кислот			
12	Изучение свойств оснований			
13	Изучение свойств солей			
14	Генетическая связь между классами соединений			
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач Форма сдачи материала по самостоятельной работе: 1 экспертная оценка выполнения расчетных задач			2
Тема 2.6. Химия в быту и производственной	Профессионально ориентированное содержание		4	ОК1, ОК2, ОК4, ОК7,
	Содержание учебного материала			
	41	Новейшие достижения химической науки и химической технологии.		

деятельности человека	Практическая работа		2	П1,П2,П4,П6,П7,П9,П10,МП2, МП3,МК1,Л2,Л3, МР1.МР2,МР3,МР4
	13	Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности		
Всего:			218	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета предполагает наличие учебного кабинета химии и биологии, а так же химической лаборатории.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Рабочее место преподавателя – 1 шт.,
2. Посадочные места студентов - 13 шт.,
3. Средства пожаротушения – огнетушитель ОПУ-5-01,
4. Наглядные пособия:
 - плакаты «Строение клетки», «Индивидуальное развитие»
 - раздаточный материал в виде схем и рисунков для выполнения лабораторных работ.

Технические средства обучения:

- Мультимедийный проектор EPSON EB-X39,
- Ноутбук ACER,
- Проекционный экран,
- Набор DVD-дисков.
- видеофильмы – «Периодический закон и периодическая система», «Строение атома», «Развитие лягушки», «Митоз», «Фотосинтез», «Законы генетики», «Происхождение человека».

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- вытяжной шкаф,
- сушильный шкаф ШС-150,
- муфельная печь,
- колба нагретатели.
- весы Scout SPX421,420/0,1г.,
- весы лабораторные AS 220/C/2,
- весы HR-AZG / HR-AG,
- весы быстродействующие (ВКТЛ-500),
- нагревательные приборы;
- рН-метр/иономер ИТАН
- Фотометр КФК-3-«ЗОМЗ»
- Кулонометр [Эксперт-006]
- плита электрическая, РН-метр ЛПУ-01
- химическая посуда и реактивы;
- прибор для пропаривания химической посуды;
- сушильный шкаф.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного предмета

Перечень учебных изданий

Основные источники:

1. Глинка Н.Л. Общая химия: учебное пособие СПО / КноРус. 2023. ЭБС

2.Артеменко А.И. Органическая химия: учебник СПО / - М. КноРус. 2023.
ЭБС

Дополнительные источники:

1.Захарова Т.Н. Органическая химия : учебник / Т.Н. Захарова, Н.А. Головлева. – М. : Академия, 2022.

2.Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля : учебник/ О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. - М. Академия. 2017.

Периодические издания:

1 Журнал «Наука и жизнь»

Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов : методические материалы, тематические коллекции, программные средства для поддержки учебной деятельности и организации учебного процесса : [Химия] : [Электронный ресурс]. URL : <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=31> – свободный. Загл. с экрана. Яз. рус.

2. *Учебники по органической химии* : [Электронный ресурс]. URL : <http://rushim.ru/books/uchebnik/uchebnik.htm> – свободный. Загл. с экрана. Яз. рус.

Химик.ру – Сайт о химии : [Электронный ресурс]. URL : <http://www.xumuk.ru> – свободный. Загл. с экрана. Яз. рус.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка раскрываются через предметные, личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета, направленные на формирование общих компетенций.

Коды результатов обучения	Раздел, тема	Тип оценочных мероприятий
1	2	3
(Предметные) П.1	Темы 1.1, 1.11, 1.12, 2.1, 2.4, 2.5, 2.7	Устный опрос Тестирование Задачи на составление химических формул Задания на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул Задачи на составление уравнений реакций Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием кислот, оснований и солей, установление изменения кислотности среды Задачи на расчет массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ; расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси Лабораторные работы Разноуровневые задания Кейс-задания Сообщения
П2-П10	1.1-1.12, 2.1-2.7	
(Личностные) Л1-Л4	Темы 1.1-1.5, 1.9-1.12, 2.1-2.7	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
(Метапредметные) МП1 – МП3, МК1 – МК2, МР1 – МР4	Темы 1.1-1.12, 2.1-2.7	
(Общие компетенции) ОК 1	Темы 1.1-1.12, 2.1-2.7	Устный опрос Практические задания Лабораторные работы Разноуровневые задания Кейс-задания Сообщения
(Общие компетенции)		Устный опрос Практические задания

ОК 02, ОК 04	Темы 1.2-1.12, 2.1-2.7	Лабораторные работы Разноуровневые задания Кейс-задания Сообщения
ОК 07	Темы 1.1,1.2,1.11,1.12, 2.4-2.7	Устный опрос Практические задания Лабораторные работы Разноуровневые задания

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебного предмета **ОУП.13 Биология**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров
на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования
(естественнонаучный профиль)

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/ Н.Ю.Сулейманова /
« ____ » августа 2025 г.

_____/ _____ /
« ____ » _____ 202_ г.

_____/ _____ /
« ____ » _____ 202_ г.

_____/ _____ /
« ____ » _____ 202_ г.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); Федеральных государственных образовательных стандартов по специальностям СПО; в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-
цикловой комиссии химико-
технологических дисциплин

Протокол от « ____ » августа 2025 г. № 1

Председатель ПЦК _____/ Л.Б.Хаустова /

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель ПЦК _____/ _____ /

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель ПЦК _____/ _____ /

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель ПЦК _____/ _____ /

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от « ____ » августа 2025 г. № 1

Председатель _____/ _____ /

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель _____/ _____ /

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель _____/ _____ /

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель _____/ _____ /

Составитель(и) (автор):

Бутко О.В. преподаватель ГАПОУ СО «БПТ»
высшей квалификационной категории

Рецензенты:

Внутренний

Внешний

Горбатова М.А., преподаватель химии и биологии ГАПОУ СО «БПТ»

Шевалдина Е.В., преподаватель биологии и химии высшей квалификационной категории МАОУ Лицей №2

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	18
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	24

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БИОЛОГИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебного предмета общеобразовательного цикла Биология предназначена для реализации требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и является частью образовательной программы среднего профессионального образования естественнонаучного профиля - программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой на базе основного общего образования, с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями); ФГОС по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. N 648 (с изменениями и дополнениями); в соответствии с федеральной образовательной программой среднего общего образования.

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

«Биология» является обязательным учебным предметом общеобразовательного цикла.

Цели и планируемые результаты учебного предмета

Цель учебного предмета «Биология»: сформировать у обучающихся знания и умения в области биологии, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Освоение содержания предмета «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных (Л), в части:

Л1 – духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

Л2 – эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

Л3 - экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

Л4 – ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями (МП):

МП1 – а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

МП2 – б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

МПЗ –в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями (МК):

МК1 – а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

МК2 – б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями (МР):

МР1 – а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

МР2 – б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

МР3 – в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

МР4 –г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты (П) освоения учебного предмета «Биология» (базовый уровень) должны отражать:

П1 - сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

П2 - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

П3 - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

П4 - сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

П5 - приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

П6 - сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

П7 - сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

П8 - сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

П9 - сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

П10 - сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<i>МП1 – а) базовые логические действия:</i> самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; <i>МП2 – б) базовые исследовательские действия:</i> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и	П1 - сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; П2 - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; П3 - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; П4 - сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; П5 - приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения

	актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; <i>МК2 – б) совместная деятельность:</i> понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях	биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; П6 - сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; П8 - сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

	реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. <i>МР4 –г) принятие себя и других людей:</i> принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<i>Л2 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; <i>Л4 – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; <i>МК1 – а) общение:</i> осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; <i>МП1 –а) базовые логические действия:</i> самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных	П9 - сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; П10 - сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

	проблем; <i>МП2 – б) базовые исследовательские действия:</i> овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; <i>МП3 –в) работа с информацией:</i> владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<i>Л2 – эстетическое воспитание:</i> эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; <i>Л4 – ценности научного познания:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего	П5 - приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

	современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <i>МК2 – б) совместная деятельность:</i> понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным; <i>МР4 –г) принятие себя и других людей:</i> принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека; <i>МП2 – б) базовые исследовательские действия:</i> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	<i>ЛЗ - экологического воспитания:</i> сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние	П7 - сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; <i>МП2 – б) базовые исследовательские действия:</i> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа	решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

	имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; <i>МК2 – б) совместная деятельность:</i> понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.	

1.5. Количество часов на освоение программы УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА:

объём образовательной нагрузки - 100 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем — 100 часов.

Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса предмета в форме зачета с оценкой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	100
Во взаимодействии с преподавателем	100
1. Основное содержание	96
в том числе:	
теоретическое обучение	74
практические занятия	22
2. Профессионально ориентированное содержание	4
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	2
Самостоятельная работа студента:	-
Промежуточная аттестация проводится по завершению курса учебного предмета в форме зачета с оценкой.	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов обучения
1	2		3	4
	1 семестр (30т+6 пр.р)			
Раздел 1. Биология-совокупность наук о живой природе			28	
Тема 1.1 Биология как наука.	Содержание учебного материала		6	
	1	Биология как наука. Связь биологии с общественными, техническими и другими естественными науками. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук.		
Раздел 2. Учение о клетке				
Тема 2.1 Химический состав и строение клетки	Содержание учебного материала		14	ОК1, ОК2, ОК4, П2,П3,П4,П5,П6,П9,П10, МП1,МП2,МП3, МК1,МК2, МП1,МП2,МП3, Л1,Л2,Л4
	2	Неорганические вещества клетки и живых организмов, их роль в клетке.		
	3	Органические вещества клетки. Углеводы, липиды, их роль в клетке		
	4	Биополимеры. Белки, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.		
	5	Основные органоиды клетки. Цитоплазма, клеточная мембрана, митохондрии, пластиды, ядро. Клеточная теория строения живых организмов		
	6	Прокариотические и эукариотические клетки.		
	7	Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями.		
	8	Жизненный цикл клетки. Митоз.		
	Практическое занятие		6	
	1	Строение клетки под микроскопом		
	2	Плазмолиз и деплазмолиз в клетках		
	3	Изучение митоза		
Тема 2.2 Жизнедеятельность клетки.	Содержание учебного материала		4	ОК2, ОК4, П2,П3,П6,П9,П10, МП1,МП2,МП3, МК1,МК2, МП1,МП2,МП3, Л1,Л2,Л4
	9	Пластический и энергетический обмен. Фотосинтез, его биологическая роль.		
	10	Основные этапы энергообмена.		

Тема 2.3 Наследственная информация и реализация её в клетке	Содержание учебного материала		2	ОК2, ОК4, П1,П2,П3,П4,П6,П9,П10, МП1,МП2,МП3, МК1,МК2, МП1,МП2,МП3, Л1,Л2,Л4
	11	Биосинтез белка. Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген, Генетический код.		
Раздел 3. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов			8	
Тема 3.1 Размножение организмов	Содержание учебного материала		4	ОК2, ОК4, П2,П5,П6,П9,П10, МП1,МП2,МП3, МК1,МК2, МП1,МП2,МП3, Л1,Л2,Л4
	12	Размножение – важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение.		
	13	Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.		
Тема 3.2 Индивидуальное развитие	Содержание учебного материала		4	ОК2, ОК4, П2,П3,П6,П9,П10, МП1,МП2,МП3, МК1,МК2, МП1,МП2,МП3, Л1,Л2,Л4
	14	Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития.		
	15	Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения окружающей среды на развитие человека.		
2 семестр (46 т + 18 пр. р)				
Раздел 4. Наследственность и изменчивость организмов.			28	
Тема 4.1. Основные закономерности наследственности	Содержание учебного материала		10	ОК1, ОК2, ОК4, П1,П2,П3,П4,П5,П6,П8, П9,П10, МП1,МП2,МП3, МК1,МК2, МП1,МП2,МП3, Л1,Л2,Л4
	1	Генетика как наука. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология		
	2	Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание.		
	3	Взаимодействие генов. Генетика пола. Значение генетики для медицины.		
	4	Наследственные болезни человека, их причины и профилактика		
	Практическое занятие		4	
	1	Решение задач по генетике Моногибридное и дигибридное скрещивание.		
Тема 4.2. Закономерности изменчивости	Содержание учебного материала		4	ОК1, ОК2, ОК4, П1,П2,П3,П4,П5,П6,П8, П9,П10, МП1,МП2,МП3, МК1,МК2, МП1,МП2,МП3, Л1,Л2,Л4
	5	Наследственная или генотипическая изменчивость.		
	6	Модификационная изменчивость.		
	Практическое занятие		4	
	3	Анализ фенотипической изменчивости.		
	4	Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их		

		влияния на организм.		
Тема 4.3. Селекция организмов. Основы биотехнологии.	Содержание учебного материала		4	ОК1, ОК2, ОК4, П1,П2,П3,П4,П6,П9,П10, МП1,МП2,МП3, МК1,МК2, МП1,МП2,МП3, Л1,Л2,Л4
	7	Одомашнивание животных и выращивание культурных растений – начальные этапы селекции. Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.		
	8	Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции.		
Раздел 5. Эволюционное учение. История развития жизни			28	
Тема 5.1 Эволюционная биология	Содержание учебного материала		10	ОК2, ОК4, П1,П3,П4,П5,П6,П8,П9, П10, МП1,МП2,МП3, МК1,МК2, МП1,МП2,МП3, Л1,Л2,Л4
	9	Возникновение и развитие эволюционных представлений. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка. Эволюционное учение Ч.Дарвина.		
	10	Концепция вида, его критерии. Популяция - структурная единица вида и эволюции.		
	11	Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции.		
	12	Макроэволюция. Основные направления эволюционного процесса.		
	13	Биологический прогресс и биологический регресс. Причины вымирания видов.		
	Практическое занятие		6	
	5	Описание особей одного вида по морфологическому критерию.		
	6	Изучение приспособлений живых организмов к различным средам обитания		
	7	Изучение гомологичных органов, рудиментов как доказательств эволюции		
Тема 5.2 Возникновение и развитие жизни на Земле	Содержание учебного материала		4	ОК1, ОК2, ОК4, П2,П3,П4,П6,П9,П10, МП1,МП2,МП3, МК1,МК2, МП1,МП2,МП3, Л1,Л2,Л4
	14	Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни.		
	15	Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции.		
Тема 5.3 Происхождение человека	Содержание учебного материала		6	ОК1, ОК2, ОК4, П1,П2,П3,П4,П6,П9,П10, МП1,МП2,МП3, МК1,МК2, МП1,МП2,МП3, Л1,Л2,Л4
	16	Эволюция приматов. Доказательства родства человека с млекопитающими животными.		
	17	Современные гипотезы о происхождении человека. Этапы эволюции человека.		
Раздел 6. Основы экологии			10	
Тема 6.1 Организмы и окружающая среда	Содержание учебного материала		8	ОК1, ОК2, ОК4,ОК7, П1,П2,П3,П4,П5,П6,П7, П8,П9,П10, МП1,МП2,МП3,
	18	Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов.		
	19	Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем.		

	20	Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах.	2	МК1,МК2, МП1,МП2,МП3, Л1,Л2,Л3,Л4
	21	Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.		
	Практическое занятие			
	8	Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе.		
Раздел 7. Биотехнологии в промышленности			6	
Тема 7.1 Биотехнологии в промышленности	Содержание учебного материала		4	
	22	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии.		
	23	Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека		
	Практическое занятие		2	
	9	Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека		
Всего:			100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Материально – техническое обеспечение учебного предмета

Реализация программы предмета предполагает наличие учебного кабинета химии и биологии.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Рабочее место преподавателя – 1 шт.,
2. Посадочные места студентов - 13 шт.,
3. Средства пожаротушения – огнетушитель ОПУ-5-01,
4. Наглядные пособия:
 - плакаты «Строение клетки», «Индивидуальное развитие»
 - раздаточный материал в виде схем и рисунков для выполнения практических работ.

Технические средства обучения:

- Мультимедийный проектор EPSON EB-X39,
- Ноутбук ACER,
- Проекционный экран,
- Набор DVD-дисков.
- видеофильмы - «Развитие лягушки», «Митоз», «Фотосинтез», «Законы генетики», «Происхождение человека».

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного предмета

Перечень учебных изданий

Основные источники:

1. Мустафин А.Г. Биология: учебное пособие /– М.: КноРус, 2024. электронный учебник ЭБС.
2. Беляев Д.К. Биология. Общая биология. 10–11 кл :учебник /- М.: 3 Просвещение, 2024. *Электронный учебник ЭБС БПТ.*

Дополнительные источники:

1. Мустафин А.Г., Захаров В.Б. [Биология](#) : учебник / – М. : КноРус, 2018. ЭБС.

Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов : методические материалы, тематические коллекции, программные средства для поддержки учебной деятельности и организации учебного процесса : [Биология]: [Электронный ресурс]. URL: <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=31> – свободный. Загл. с экрана. Яз.рус.

Журналы:

1. Наука и жизнь. 2021. № 1-12. 2020. № 1-12. 2019. № 1-12.
2. Биология. 2020. № 1-12. 2019. № 1-12. 2022. № 1-12.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка раскрываются через предметные, личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета, направленные на формирование общих компетенций.

Коды результатов обучения	Раздел, тема	Тип оценочных мероприятий
1	2	3
(Предметные) П.1	Темы 1.4, 3.1-3.3, 4.1-4.4, 5.1, 6.1	Входной контроль Устный опрос Тестирование Практические работы
П2-П10	Темы 1.1-1.4, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1-4.4, 5.1, 6.1	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем Разноуровневые задания Кейс-задания Сообщения
(Личностные) Л1-Л4	Темы 1.1-1.4, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1-4.4, 5.1, 6.1	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
(Метапредметные) МП1 – МП3, МК1 – МК2, МР1 – МР4	Темы 1.1-1.4, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1-4.4, 5.1, 6.1	
(Общие компетенции) ОК 1	Темы 1.1, 1.2, 3.1-3.3, 4.3, 4.4, 5.1, 6.1	Устный опрос Практические задания Разноуровневые задания Кейс-задания Сообщения
(Общие компетенции) ОК 02, ОК 04	Темы 1.1-1.4, 2.1-2.2, 3.1-3.3, 4.1-4.4, 5.1, 6.1	Устный опрос Практические задания Разноуровневые задания Кейс-задания Сообщения
ОК 07	Темы 5.1, 6.1	Устный опрос Практические задания

		Разноуровневые задания

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа

учебной дисциплины **ОГСЭ.01 Основы философии**
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Н.Ю.Сулейманова/
« ____ » августа ____ 2025 г.

_____/_____/_____
« ____ » ____ 202_ г.

_____/_____/_____
« ____ » ____ 202_ г.

_____/_____/_____
« ____ » ____ 202_ г.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой
комиссии социальных дисциплин

Протокол от « ____ » августа ____ 2025 г. №1 ____

Председатель ПЦК ____/О.Н.Князева/

Протокол от « ____ » ____ 202_ г. № ____

Председатель ПЦК ____/_____/

Протокол от « ____ » ____ 202_ г. № ____

Председатель ПЦК ____/_____/

Протокол от « ____ » ____ 202_ г. № ____

Председатель ПЦК ____/_____/

Составитель(и) (автор): Деревнина Т.А. преподаватель ГАПОУ СО «БПТ» высшей квалификационной
категории

Рецензенты:

Внутренний

Внешний

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана в соответствии с требованиями
Федерального государственного
образовательного стандарта среднего
профессионального образования по
специальности 18.02.07 Технология производства
и переработки пластических масс и эластомеров,
утверждённого приказом Министерства
просвещения Российской Федерации от 17
ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и
дополнениями)

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от « ____ » ____ 202_ г. № ____

Председатель ____/_____/

Протокол от « ____ » ____ 202_ г. № ____

Председатель ____/_____/

Протокол от « ____ » ____ 202_ г. № ____

Председатель ____/_____/

Протокол от « ____ » ____ 202_ г. № ____

Председатель ____/_____/

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5-6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7-20
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21-23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24-25

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупнённой группы специальности 18.00.00 Химические технологии.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

общей гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

Ориентироваться в философских проблемах, применительно к различным контекстам исторических периодов;

Распознавать задачу и/или проблему в философском контексте;

Анализировать задачу и/или проблему в философском контексте и выделять ее составные части;

Определять задачи поиска философской информации;

Определять необходимые источники информации;

Структурировать получаемую информацию;

Выделять наиболее значимое в перечне информации;

Оценивать практическую значимость в результатов поиска;

Ориентироваться в системе ценностей современного общества;

Выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей;

Осуществлять коммуникацию при обсуждении философских проблем бытия, познания и ценностей;

Определять собственную позицию и излагать свои мысли на государственном языке в контексте современной философской концепции общественного развития;

Организовывать собственное поведение, руководствуясь общечеловеческими ценностями современной социальной философии;

Применять средства информационных технологий для решения философских задач;

Анализировать и систематизировать знания об актуальных проблемах современного общества;

Анализировать, аннотировать и реферировать тексты различных форм и содержания.

знать:

Предмет и основные направления философии;

Основы картины мира и диалектику их развития;

Актуальный философский контекст;

Приемы поиска и структурирования информации;

Формат оформления результатов поиска информации;

Пути и способы самообразования;

Условия формирования личности в контексте требований современного общества;

Содержание общественной психологии;

Роль философии в жизни человека и общества;

Основные понятия и проблемы социальной философии;

Основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

Общечеловеческие ценности;

Условия свободы и ответственности за сохранения жизни и культуры;

Правила и условия экологической информации.

Основы здорового образа жизни с позиции философской аксиологии.

Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения.

Приемы работы с текстом.

Основные социальные проблемы современного общества и пути их разрешения.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки – 48 часов, в том числе:

всего учебных занятий – 48 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	48
Всего учебных занятий	48
в том числе:	
практические занятия	12
<i>Итоговая аттестация в форме зачёта с оценкой</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы философии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Общие компетенции
1	2		3	4
Раздел 1. Сущность, структура и значение философии			4	
Тема 1.1. Введение. Мировоззрение и философия	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 05, 06, 09</i>
	1.	Основные исторические виды и сущность мировоззрения. Философия как мировоззрение. Мировоззрение и его исторические типы.		
Тема 1.2 Философия, ее предмет и основные формы существования	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 05, 06, 09</i>
	2.	Объект, предмет и основные проблемы философии. Формы существования философии. Философия и другие виды знания. Основной вопрос философии и две его стороны. Структура философии.		
Раздел 2. Основные исторические типы философии			14	
Тема 2.1. Философия древнего Востока	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 05, 06, 09</i>
	3.	Философия древней Индии. Древнеиндийская философия: общая характеристика. Философия Веданты. Философия буддизма. Философия древнего Китая. Древнекитайская философия: общая характеристика. Даосизм. Конфуцианство.		
Тема 2.2. Античная философия	Содержание учебного материала		2	<i>ОК 05, 06, 09</i>
	4.	Возникновение и основные периоды античной философии. Милетская школа: Фалес, Анаксимандр, Анаксимен. Эфесская школа: Гераклит Эфесский. Пифагореизм. Атомисты. Возникновение и своеобразие софистики. Сократ: новый вид мудрости («Познай самого себя»). Платон: предназначение философии и теория идей. Аристотель: учение о природе (физике, второй философии). Философия эллинизма (скептики, киники, стоики, эпикурейцы): общая характеристика.		
Тема 2.3.	Содержание учебного материала		2	

Философия средневековья и Возрождения	5.	Период становления средневековой философии. Патристика. Августин Аврелий Блаженный. Схоластика. Направления схоластики. Фома Аквинский. Возрождение: общая характеристика и условия формирования. Гуманизм. Развитие социально-философских воззрений: социально-утопическое и социально-практическое. Развитие натурфилософии.		ОК 05, 06, 09
Тема 2. 4 Философия нового времени: основные идеи, направления.	Содержание учебного материала		2	ОК 05, 06, 09
	6.	Новое время: общая характеристика. Характерные признаки нового времени. Эмпиризм и рационализм. Эмпиризм Бэкона и его развитие Т. Гоббсом и Дж. Локком. Рационализм Р. Декарта. Философские учения Б. Спинозы и Г. Лейбница. Философия эпохи просвещения: характерные черты и основные направления.		
Тема 2. 5. Западноевропейская философия XIX – XXвв	Содержание учебного материала		2	ОК 05, 06, 09
	7.	Немецкая классическая философия. Философская система И. Канта. Объективный диалектический идеализм Г. Гегеля. Материализм Л. Фейербаха. Марксистская философия. Иррационалистические школы. Артур Шопенгауэр. Философия жизни. Ф. Ницше. Феноменология – наука о феноменах. Э. Гуссерль. Психоанализ: фрейдизм, аналитическая философия, неопрейдизм. З. Фрейд. К. Г. Юнг. Э. Фромм. Герменевтика: основные задачи. Экзистенциализм. Сущность позитивизма Прагматизм. Постмодернизм.		
Тема 2.6. Русская философия: особенности и характерные черты	Содержание учебного материала		2	ОК 05, 06, 09
	8.	Особенности и периодизация русской философии. Формирование и становление русской философской мысли. Русская философия второй половины XIX и начала XX века. Особенности и основные идеи русского космизма. Три направления русского космизма.		
	Практическое занятие		2	
	Содержание учебного материала			
	9	Русская философия: особенности и характерные черты. Направления. Проблемы.		

Раздел 3. Философское осмысление природы и развития.			12	
Тема 3.1. Бытие как всеохватывающая реальность.	Содержание учебного материала		2	ОК 05, 06, 09
	10.	Бытие как проблема. Категория бытия в философии. Сущность и основные формы бытия. Подходы к пониманию и объяснению сущности окружающего мира. Принципы отношения к окружающему миру.		
Тема 3.2. Материя: сущность и формы. Движение и развитие как важные философские категории.	Содержание учебного материала		2	ОК 05, 06, 09
	11.	Материя: понятие, исторические подходы к осмыслению материи. Уровни и формы материи. Современные представления о материи, пространстве и времени. Исторические типы трактовки понятий «диалектика» и «метафизика». Детерминизм. Движение: понятие, типы. Движение и покой как явления окружающего мира. Развитие понятие типы.		
Тема 3.3. Принципы, законы и категории диалектики.	Содержание учебного материала		2	ОК 05, 06, 09
	12.	Диалектика: понятие. Принципы; всеобщей связи, всеобщего развития. Закон единства и борьбы противоположностей. Закон перехода количественных изменений в качественные. Закон отрицания отрицания. Категории диалектики.		
Тема 3.5. Система как форма бытия. Сущность, типы, механизмы систем.	Содержание учебного материала		2 4	ОК 05, 06, 09
	13.	Понятие системы. Признаки, характеризующие систему. Структура системы. Типы систем. Сущность процесса самоорганизации. Синергетика – как направление научного знания.		
	Практические занятия			
	Содержание учебного материала			
	14.	Система как форма бытия. Сущность, типы, механизмы систем.		
	15.	Образ природы в философии и науке. Философское понятие природа. Проблема жизни в философии. Возникновение и эволюция жизни. Человек и природа. Биосфера и ноосфера. Геном человека и проблема клонирования.		

Раздел 4. Проблемы человека, сознания и познания.				8	
Тема 4.1. Проблема человека в философии.	Содержание учебного материала			2	ОК 05, 06, 09
	16.	Проблема Человека в истории философии. Происхождение человека, основные этапы антропогенеза. Человек как личность. Биологическое и социальное в человеке. Деятельность: понятие, виды.			
Тема 4.2. Сознание: происхождение, сущность и типы.	Содержание учебного материала			2	ОК 05, 06, 09
	17.	Историко-философские типы осмысления сознания. Возникновение сознания. Структура, сущность и функции сознания. Сознание как высший уровень отражения. Виды сознания.			
Тема 4. 3. Сознание и бессознательное.	Содержание учебного материала			2	ОК 05, 06, 09
	18.	Бессознательное: понятие уровни. Теория бессознательного Зигмунда Фрейда. Теория коллективного бессознательного Карла Юнга.			
Тема 4.4. Познание как проблема философии.	Содержание учебного материала			2	ОК 05, 06, 09
	19.	Объект и предмет гносеологии. Концепции познания. Знание: понятие, структура. Познание: понятие методы. Уровни познания. Истина: понятие, виды. Критерии истины.			
Раздел 5. Общество: сущность, формы проявления и перспективы развития.				10	
Тема 5.1. Общество как предмет философского анализа	Содержание учебного материала			2	ОК 05, 06, 09
	20	Концепции происхождения общества. Условия возникновения общества. Признаки общества. Значение понятия «общество». Структура общества. Уровни общества. Типы общественных отношений. Сферы общества и их классификация обществ.			
	Практические занятия			6	
Содержание учебного материала					

	21.	Общество как развивающаяся система Понятие социальная система. Иерархия социальных систем. Элементы и компоненты социальной системы. Культура: понятие, функции. Сущность общественного развития. Концепции «Линейного» и «циклического» развития. Концепции формационного и цивилизационного развития систем. Проблема общественного прогресса. «Стабильность социальных систем»		
	22.	Формы общественного сознания и проблемы социальной регуляции. Общественное сознание. Формы общественного сознания. Религия как форма общественного сознания. Структура религии. Типы религии. Искусство: особенности, виды. Наука: понятие, функции. Обыденное сознание в жизни общества.		
	23.	Проблемы современного общества. Россия в системе макросоциальных отношений. Проблема общественного развития. Отличительные черты глобальных проблем общественного развития. Роль российского общества в развитии мировой культуры. Вклад России в решении проблем социального развития. Основные проблемы современного российского общества.		
Тема 5. 2. Будущее человечества.	Содержание учебного материального		2	ОК 05, 06, 09
	24.	Значение, сущность и типы научных прогнозов. Сущность и назначение утопических прогнозов. Будущее человечества		
	Всего		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Учебно-наглядные пособия по «Основам философии»

Технические средства обучения:

- телевизор, DVD – плеер
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Основы философии: учебник/ Кохановский В.П., под ред., Матяш Т.П., Яковлев В.П., Жаров Л.В. — Москва: КноРус, 2023. ЭБС
2. Основы философии: учебник/ Грибакин А.В., под ред. — Москва: Юстиция, 2024. ЭБС

Дополнительная и другие источники

1. Гуревич, П.С. Основы философии : учебное пособие / Гуревич П.С. — Москва : КноРус, 2024. — 478 с. ЭБС
2. Сычев, А.А. Основы философии : учебное пособие / Сычев А.А. — Москва : КноРус, 2024. — 366 с. ЭБС
3. Горелов А.А., Горелова Т.А. Основы философии : учебное пособие / - М. : КноРус. 2023. ЭБС
4. Куликов Л.М. Основы философии : учебное пособие / Куликов Л.М. — М. : КноРус, 2023. ЭБС

Периодические издания:

Журнал «Наука и жизнь»

Интернет-ресурсы

http://vphil.ru/index.php?Option=com_content&task=view&id=131 Журнал.

<http://www.ata.tng.ru/d/phil/070.htm> Основы философии. Канке В. В. М.- Логос, 2008. — 288 с.

<http://www.polistudies.ru> Хантингтон С.

Столкновение цивилизации

[HTTP://FILOSOF.HISTORIC.RU/](http://FILOSOF.HISTORIC.RU/)

[HTTP://PHILOSOPHY.RU/](http://PHILOSOPHY.RU/)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<i>Результаты обучения¹</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Умения:		
Ориентироваться в философских проблемах, применительно к различным контекстам исторических периодов.	Демонстрирует умения ориентироваться в философских проблемах, применительно к различным контекстам исторических периодов.	Выполнение самостоятельных работ
Распознавать задачу и/или проблему в философском контексте и выделять ее основные части.	Демонстрирует умения распознавать задачу и/или проблему в философском контексте и выделять ее основные части.	Выполнение индивидуальных заданий
Анализировать задачу и/или проблему в философском контексте и выделять ее составные части.	Демонстрирует умения анализировать задачу и/или проблему в философском контексте и выделять ее составные части.	Выполнение практических работ
Определять задачи поиска философской информации.	Демонстрирует умения определять задачи поиска философской информации.	Выполнение самостоятельных работ
Определять необходимые источники информации	Демонстрирует умения определять необходимые источники информации.	Выполнение индивидуальных заданий
Структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации	Демонстрирует умения структурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации.	Заполнение аналитических таблиц Выполнение самостоятельных работ

Оценивать практическую значимость результатов поиска; ориентироваться в системе ценностей современного общества.	Демонстрирует умения оценивать практическую значимость результатов поиска; ориентироваться в системе ценностей современного общества.	Выполнение самостоятельных работ
Выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.	Демонстрирует умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.	Выполнение индивидуальных заданий
Осуществлять коммуникацию при обсуждении философских проблем бытия, познания и ценностей.	Демонстрирует умения осуществлять коммуникацию при обсуждении философских проблем бытия, познания и ценностей.	Осуществлять коммуникацию при обсуждении философских проблем бытия, познания и ценностей.
Определять собственную позицию и излагать свои мысли на государственном языке в контексте современной философской концепции общественного развития.	Демонстрирует умения определять собственную позицию и излагать свои мысли на государственном языке в контексте современной философской концепции общественного развития.	Защита практических работ
Организовывать собственное поведение, руководствуясь общечеловеческими ценностями современной социальной философии Соблюдать нормы экологической безопасности в соответствии с основами экологического сознания.	Демонстрирует умения организовывать собственное поведение, руководствуясь общечеловеческими ценностями современной социальной философии; соблюдать нормы экологической безопасности в соответствии с основами экологического сознания.	Выполнение индивидуальных заданий
Применять средства информационных технологий для решения философских задач.	Демонстрирует умения применять средства информационных технологий для решения философских задач.	Выполнение индивидуальных заданий

Анализировать, аннотировать и реферировать тексты различных форм и содержания.	Демонстрирует умения анализировать, аннотировать и реферировать тексты различных форм и содержания.	Выполнение индивидуальных заданий
Анализировать и систематизировать знания об актуальных проблемах современного общества	Демонстрирует умения анализировать и систематизировать знания об актуальных проблемах современного общества	Составление и заполнение аналитических таблиц
Знания: Предмет и основные направления философии.	Демонстрирует знания предмета и основные направления философии.	Тестирование
Основы картины мира и диалектику их развития.	Демонстрирует знания основ картины мира и диалектику их развития.	Опрос фронтальный
Актуальный философский контекст	Демонстрирует знания актуального философского контекста.	Собеседование по теоретическому материалу
Приемы поиска и структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации.	Демонстрирует знания приемов поиска и структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации.	Выполнение индивидуальных заданий
Пути и способы самообразования; условия формирования личности в контексте требований современного общества.	Демонстрирует знания путей и способов самообразования; условий формирования личности в контексте требований современного общества.	Семинарные занятия
Содержание общественной психологии.	Демонстрирует знания содержания общественной психологии.	Собеседование по теоретическому материалу
Роль философии в жизни человека и общества.	Демонстрирует знания роли философии в жизни человека и общества.	Опрос фронтальный
Основные понятия и проблемы социальной философии.	Демонстрирует знания основных понятий и проблем социальной философии.	Тестирование
Основы формирования культуры гражданина и	Демонстрирует знания основ формирования культуры	Выполнение индивидуальных

будущего специалиста. Общечеловеческие ценности.	гражданина и будущего специалиста; общечеловеческих ценностей.	контрольных заданий Выполнение индивидуальных контрольных заданий
Правила и условия экологической информации. -Основы экологического сознания.	Демонстрирует знания правил и условий экологической информации; основ экологического сознания.	Собеседование по теоретическому материалу
Основы здорового образа жизни с позиции философской аксиологии.	Демонстрирует знания основ здорового образа жизни с позиции философской аксиологии.	Собеседование по теоретическому материалу
Основные социальные проблемы современного общества и пути их разрешения.	Демонстрирует знания основных социальных проблем современного общества и пути их разрешения.	Опрос

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа

учебной дисциплины **ОГСЭ.02 История**

программы подготовки специалистов среднего звена

для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс
и эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Н.Ю.Сулейманова/
«____»_____202_ г.

_____/_____/_____
«____»_____202_ г.

_____/_____/_____
«____»_____202_ г.

_____/_____/_____
«____»_____202_ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии социальных дисциплин

Протокол от «____»_____202_ г. №____

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «____»_____202_ г. №____

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «____»_____202_ г. №____

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «____»_____202_ г. №____

Председатель ПЦК _____/_____/

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «____»_____202_ г. №____

Председатель _____/_____/

Протокол от «____»_____202_ г. №____

Председатель _____/_____/

Протокол от «____»_____202_ г. №____

Председатель _____/_____/

Протокол от «____»_____202_ г. №____

Председатель _____/_____/

Составитель(и) (автор): Князева О.Н., преподаватель ГАПОУ СО «БПТ» высшей квалификационной категории

Рецензенты:

Внутренний

Львова В.В., преподаватель ГАПОУ СО «БПТ» высшей квалификационной категории

Внешний

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

общие компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (п. 3.2 в ред. Приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 N 796)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

- образовательная нагрузка обучающегося устанавливается в объёме 48 часов, в том числе:
- всего учебных занятий – 48 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	48
Всего учебных занятий	48
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	10
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	
<i>Итоговая аттестация в форме зачёта с оценкой</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Общие компетенции
1	2		3	4
Раздел 1. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX-XXI вв)			20	
Тема 1.1. Распад СССР. Формирование ближнего зарубежья	Содержание учебного материала		4	
	1	Распад СССР. Крупнейшая геополитическая катастрофа, изменившая систему международных отношений. Особенности формирования государственности в постсоветских республиках.		OK 01-06
	2	Разные судьбы «русского мира». Интеграционные и дезинтеграционные процессы на постсоветском пространстве. От сверхдержавы СССР — к России.		OK 01-06
Тема 1.2. Миссия сверхдержав	Содержание учебного материала		6	
	3	Назначение ООН. НАТО в решении вопросов национальной безопасности государств.		OK 01-06
	4	В поисках решения проблем глобальной безопасности. Европейский Союз: внутренние противоречия как преграда к развитию.		OK 01-06
	5	Основные мировые державы, различные подходы и принципы в решении важных международных вопросов. США: мессианство и «экспорт демократии». Россия: безопасность в собственном развитии и суверенитете. От глобального доминирования к собственному развитию и взаимному обогащению.		OK 01-06
Тема 1.3. Китай: непростой путь от региональной к глобальной державе.	Содержание учебного материала		2	
	6	Завершение экономической и технологической модернизации страны, решение проблемы асимметричного развития территорий внутри государства.		OK 01-06
	Практические занятия		2	

	1	Китай самый молодой центр геополитической силы. Главные задачи и проблемы внутреннего развития Китая		
Тема 1.4. Международные отношения в конце XX-XXI века.	Содержание учебного материала		6	
	7	Методологические аспекты изучения современных международных отношений. Понятие международных отношений. Теории международных отношений. Субъекты международных отношений.		OK 01-06
	8	Современные тенденции развития международных отношений Сущность перехода к многополярному мировому порядку. Глобализация международных отношений. Демократизация международных отношений.		OK 01-06
	9	Глобальное управление в современном мире: политологический анализ. Проблемы разоружения в конце XX-XXI века .		OK 01-06
Раздел 2 Сущность и причины локальных и региональных межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв			18	
Тема 2.1. Региональные конфликты с глобальными последствиями	Содержание учебного материала		6	
	10	Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.		OK 01-06
	11	Локальные конфликты. Локальные конфликты: источники происхождения, структура, процессы урегулирования.		OK 01-06
	12	Операция «Решительная сила» против Югославии 1999 г.		OK 01-06
Тема 2.2. Иллюзия утраченных угроз.	Содержание учебного материала		2	
	13	Мир продолжает вооружаться. Стремление государств к политическому доминированию.		OK 01-06
	Практические занятия		2	
	2	Избавится ли человечество от новых угроз XX века?		
Тема 2.3. Глобальная безопасность: кто и кому и чем угрожает в современном мире	Содержание учебного материала		4	
	14	Иллюзия утраченных угроз. Мир продолжает вооружаться. Региональные конфликты с глобальными последствиями. Международная безопасность и суверенитет		OK 01-06

	15	Экономическое развитие против экологии. Угрозы постиндустриального мира. Хватит ли на всех ресурсов? Болезни нового века.		OK 01-06
Тема 2.4. Ахилесовы пяты современной цивилизации	Практические занятия		2	
	3	Угроза глобального и диктаторского режима. Международная безопасность и суверенитет.		
Тема 2.5. Понятие исламского вызова	Содержание учебного материала		2	OK 01-06
	16	Цивилизационное противостояние или «возрождение» ислама. Глобализация и исламский мир.		
Раздел 3. Основные процессы политического развития ведущих государств и регионов мира			10	
Тема 3.1. Признаки новой экономической эпохи	Содержание учебного материала		2	
	17	Роль науки, культуры и религии в сохранении укреплении национальных и государственных традиций в России и мире. Формирование глобальной экономики. Структура глобальной экономики		OK 01-06
Тема 3.2. Историческое перепутье России	Содержание учебного материала		2	OK 01-06
	18	Трофейная экономика. Россия – своеобразное геоэкономическое пространство.		
	Практические занятия		2	
	4	Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира		
Тема 3.3. Понятие национальных задач. Спектр национальных задач России.	Содержание учебного материала		2	OK 01-06
	19	«Сбережение народа»: решение демографической проблемы, культурная и иммиграционная политика. Переход от индустриальной — к информационной модели экономики. Поиск уникальных ниш для России в мировом разделении труда. Модернизация Вооруженных сил. Надежное обеспечение национальной безопасности страны. Геополитическая и цивилизационная миссия России в XXI в.		
	Практические занятия		2	

	5	Спектр национальных задач России. Победа над бедностью. Установление справедливого общественного и морального порядка. Построение эффективной демократии. Обеспечение единства страны. Умножение человеческого капитала России. Реконструкция систем образования и здравоохранения		
Всего			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по социально-экономическим дисциплинам.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по Истории

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Сафонов А.А. Сафонова М.А. История (конец XX-начало XXI века) :учебник для СПО - М.: «Юрайт», 2024 г
2. Самыгин С.И. Самыгин П.С. Шевелев В.Н. – История- М: Кнорус, 2024

3. Дополнительные источники:

4. 1. Семин В.П., Арзамаскин Ю.Н. История- М.: Кнорус, 2023г.
Электронный учебник
5. 2. Самыгин С.И., Самыгин П.С. История- М.: Кнорус, 2024г.
Электронный учебник
6. 3. Вокруг света: журнал-учредитель ООО «ВОКРУГ СВЕТА»
7. 4. Наука и Религия: научно-популярный журнал. Учредитель – ООО «НИР Лтд»
8. 5. Преподавание истории в школе: Научно-методический журнал. Учрежден Министерством образования РФ
9. 6. Электронное учебное пособие. Компакт диск Электронные карты энциклопедия «Истории России»
- 10.7. Валлерстайн И. Миров-системный анализ. Интернет-ресурс <http://www/nsu.ru/filf/rpha/papers/geoecon/waller/htm>
- 11.8. Народы и религии мира. Интернет-ресурс: <http://www/cbook.ru/peoples/index/welcome/shtml>
12. 9. Поляков Л.В. О методологии макрополитического анализа /Л.В. Поляков // Апология. – 2006. - №9. – С. 82-103. (Интернет-ресурс: http://www/gournal-apologia.ru/rnews/html?id=482@id_issue=161)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
умения:		Экспертное наблюдение и оценивание выполнения самостоятельных работ, индивидуальных заданий, составление и заполнение аналитических таблиц.
Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.	Демонстрировать умения ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.	Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач.
Распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте.	Демонстрировать умения распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте.	
Анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части.	Демонстрировать умения анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части.	
Оценивать результат и последствия исторический событий (самостоятельно или с помощью наставника).	Демонстрировать умения оценивать результат и последствия исторический событий (самостоятельно или с помощью наставника).	
Определять задачи поиска исторической информации.	Демонстрировать умения определять задачи поиска исторической информации.	
Определять необходимые источники информации.	Демонстрировать умения определять необходимые источники информации.	
Структурировать получаемую информацию.	Демонстрировать умения структурировать получаемую информацию.	
Выделять наиболее значимое в перечне информации.	Демонстрировать умения выделять наиболее значимое в перечне информации.	
Оценивать практическую значимость результатов поиска.	Демонстрировать умения оценивать практическую значимость результатов поиска.	
Оформлять результаты поиска.	Демонстрировать умения оформлять результаты поиска.	
Выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.	Демонстрировать умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.	

Организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности. Излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Осознавать личную ответственность за судьбу России. Проявлять социальную активность и гражданскую зрелость. Соблюдать нормы экологической безопасности. Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных целей. Применять средства информационных технологий для решения поставленных задач. Анализировать правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. Определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте.	значимость результатов поиска. Демонстрировать умения оформлять результаты поиска. Демонстрировать умения выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. Демонстрировать умения организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности. Демонстрировать умения излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Демонстрировать умения осознавать личную ответственность за судьбу России. Демонстрировать умения проявлять социальную активность и гражданскую зрелость. Демонстрировать умения соблюдать нормы экологической безопасности. Демонстрировать умения использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных целей. Демонстрировать умения применять средства информационных технологий для решения поставленных задач. Демонстрировать умения анализировать правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. Демонстрировать умения определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом	

	контексте	
знания:		Письменный опрос в форме тестирования.
Актуальный исторический контекст.	Демонстрировать знания актуального исторического контекста.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения самостоятельной работы
Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в историческом контексте.	Демонстрировать знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте.	устный индивидуальный и фронтальный опрос, устное собеседование по теоретическому материалу.
Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира.	Демонстрировать знания основных процессов (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира.	
Приемы структурирования информации.	Демонстрировать знания приемов структурирования информации.	
Формат оформления результатов поиска информации.	Демонстрировать знания формата оформления результатов поиска информации.	
Возможные траектории личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.	Демонстрировать знания возможных траекторий личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей.	
Психология коллектива.	Демонстрировать знания психология коллектива.	
Психология личности.	Демонстрировать знания психология личности.	
Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.	Демонстрировать знания роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.	
Сущность гражданско-патриотической позиции.	Демонстрировать знания сущности гражданско-патриотической позиции.	
Общечеловеческие ценности.	Демонстрировать знания общечеловеческих ценностей.	
Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	Демонстрировать знания содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	
Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе.	Демонстрировать знания перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе.	
Основные направления развития ключевых регионов мира.	Демонстрировать знания основных направлений развития ключевых регионов мира.	

	содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. Демонстрировать знания перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе. Демонстрировать знания основных направлений развития ключевых регионов мира.	

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ОГСЭ.03 Иностранный язык**
в профессиональной деятельности (английский язык)
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс
и эластомеров

Балаково, 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Н.Ю.Сулейманова/
« ____ » _____ 202_ г.

_____/_____/_____
« ____ » _____ 202_ г.

_____/_____/_____
« ____ » _____ 202_ г.

_____/_____/_____
« ____ » _____ 202_ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Минпросвещения России от 17 ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии иностранного языка и физической культуры

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель _____/_____/

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель _____/_____/

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель _____/_____/

Протокол от « ____ » _____ 202_ г. № ____

Председатель _____/_____/

Составитель(и) (автор): Горбатов М.А., преподаватель английского языка ГАПОУ СО «БПТ» первой квалификационной категории

Рецензенты:

Внутренний

Сурков В.Ю., преподаватель английского и немецкого языков ГАПОУ СО «БПТ»

Внешний

Силантьева Н.В., преподаватель английского языка первой квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский язык)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупнённой группы специальности 18.00.00 Химические технологии.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	правила построения предложений; лексический минимум для описания предметов, средств и процессов, относящихся к этикетной, бытовой и профессиональной сфере; грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности; пути и способы самообразования и повышения уровня владения иностранным языком.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	приемы структурирования

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	информации; формат оформления результатов поиска информации; приемы работы с иноязычным текстом (включая нормативно-правовую документацию).
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	современная иноязычная научная и профессиональная терминология; содержание актуальной международной нормативно-правовой документации; пути и способы самообразования и повышения уровня владения иностранным языком.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; типы отношений внутри коллектива/организации; основы проектной деятельности.

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	международная система классификации и маркировки химических веществ и смесей; расшифровка Н-фраз и Р-фраз на иностранном языке; сигнальные слова на иностранном языке; международные стандарты ISO в химической промышленности.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	профессиональная терминология; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; приемы работы с иноязычным текстом (включая нормативно-правовую документацию); явления многозначности слов иностранного языка; основные различия систем иностранного и русского/родного языков.

ПК 1.2	Осуществлять, настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки	лексический минимум для описания предметов, средств и процессов, относящихся к профессиональной сфере; грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; приемы работы с текстом (включая нормативно-правовую документацию); современные средства механизации, автоматизации в отечественном и зарубежном опыте.
ПК 1.3	Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; типы отношений внутри коллектива/организации; личностные качества, обеспечивающие успешность выполнения профессиональной деятельности; профессиональная этика.

ПК 2.4.	Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса	система классификации и маркировки химических веществ, СГС (GHS); Международные карты химической безопасности (ICSCs); Международные стандарты ISO в химической промышленности; лексический минимум, относящийся к описанию документации на иностранном языке; приемы работы с текстом (включая нормативно-правовую документацию); правила и условия экологической безопасности.
ПК 3.1	Планировать и организовывать работу подразделения в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другими требованиями	система классификации и маркировки химических веществ, СГС (GHS); Международные карты химической безопасности (ICSCs); Международные стандарты ISO в химической промышленности; лексический минимум, относящийся к описанию документации на иностранном языке; приемы работы с текстом (включая нормативно-правовую документацию); правила и условия экологической безопасности.

1.3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:
объём образовательной нагрузки 172 ч., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 172 ч.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки (всего)	172
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
в том числе:	
практические занятия	172
Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский язык)

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы		Объем часов	Осваиваемые компетенции
1		2		3	4
II курс				64	
3 семестр				32	
Тема 1.1 Grammar Revision Повторение грамматики	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1	
	Практические занятия				
	1	Элементарная грамматика. Времена Present Simple и Present Progressive.			
Тема 1.2 Lexical Revision Повторение лексики	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1	
	Практические занятия				
	2	Повторение лексики по темам Внешность, характер, личные качества			
Тема 2.1 The Past Simple (Indefinite) Tense Прошедшее простое (неопределенное) время	Содержание учебного материала		8	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1	
	Практические занятия				
	3	Образование сказуемого правильных и неправильных глаголов. Случаи употребления. Сигнальные слова.			
	4	Вспомогательный глагол did. Отрицательные и вопросительные предложения в Past Simple.			
	5	Глаголы to be и to have в Past Simple.			
	6	Обобщающее повторение по теме The Past Simple Tense.			
Тема 2.2 The Present Perfect Tense Настоящее совершенное время	Содержание учебного материала		8	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1	
	Практические занятия				
	7	Образование сказуемого, случаи употребления, сигнальные слова.			
	8	Отрицательные и вопросительные предложения.			
	9	Различия в употреблении Present Perfect и Past Simple.			
	10	Обобщающее повторение по теме Времена Present Perfect и Past Simple.			
Тема 2.3 The Future Simple (Indefinite)	Содержание учебного материала		6		
	Практические занятия				

Tense Будущее простое (неопределенное)	11	Образование сказуемого. Случаи употребления. Сигнальные слова.			ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	12	Отрицательные и вопросительные предложения в Future Simple.			
	13	Другие способы выражения будущего времени. Употребление Present Simple в придаточных предложениях времени и условия.			
Тема 2.4 My Future Profession. Моя будущая профессия	Содержание учебного материала			6	
	Практические занятия				
	14	Основные понятия и термины			
	15	My Plans for the Future Мои планы на будущее			
	16	My Future Profession Моя будущая профессия			
4 семестр				32	
Тема 2.5 Степени сравнения прилагательных и наречий	Содержание учебного материала			4	
	Практические занятия				
	1	Имя прилагательное (общие сведения). Образование степеней сравнения. Сравнительные конструкции.			
	2	Наречие (общие сведения). Образование степеней сравнения.			
Тема 2.6 My House and Flat. Мой дом и квартира	Содержание учебного материала			8	
	Практические занятия				
	3	Оборот there is (there are).			
	4	The Place We Live in. Место, в котором мы живем.			
	5	There is No Place Like Home. В гостях хорошо, а дома лучше.			
	6	My House and Flat. Мой дом и квартира.			
Тема 2.7 Modal Verbs. Модальные глаголы и их эквиваленты	Содержание учебного материала			6	
	Практические занятия				
	7	Особенности модальных глаголов can, may, must, ought, should.			
	8	Эквивалент can – to be able to инфинитив. Эквивалент must – to have to инфинитив.			
	9	Обобщающее повторение по теме Модальные глаголы и их эквиваленты			
Тема 2.8 My Free Time. Hobbies. Мое свободное время. Увлечения	Содержание учебного материала			8	
	Практические занятия				
	10	How Do People Spend Their Free Time? Как люди проводят своё свободное время?			
	11	Different People Have Different Hobbies. У разных людей разные увлечения.			
	12	Hobbies of Englishmen. Увлечения англичан			
	13	My free time. Hobbies. Моё свободное время. Увлечения.			
					ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1

Тема 2.9 The Passive Voice. Страдательный залог	Содержание учебного материала		6	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	Практические занятия			
	14	Образование сказуемого. Способы перевода на русский язык.		
	15	Употребление страдательных оборотов.		
	16	Обобщающее повторение по теме The Passive Voice		
III курс			68	
5 семестр			32	
Тема 1.1 Grammar Revision Повторение грамматики	Содержание учебного материала		4	
	Практические занятия			
	1	Времена английского глагола в действительном залоге		
	2	Времена английского глагола в страдательном залоге		
Тема 1.2 Lexical Revision Повторение лексики	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	Практические занятия			
	3	Повторение лексики по теме My Future Profession Моя будущая профессия		
Тема 2.1 Времена группы Progressive (Continuous)	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	Практические занятия			
	4	Времена Past и Future Progressive. Образование сказуемых. Случаи употребления. Сигнальные слова.		
Тема 2.2 Времена группы Perfect	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	Практические занятия			
	5	Времена Past и Future Perfect. Образование сказуемых. Случаи употребление. Сигнальные слова.		
Тема 2.3 Времена группы Perfect Continuous	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	Практические занятия			
	6	Времена Present, Past, Future Perfect Continuous. Образование сказуемых. Случаи употребления.		

		Сигнальные слова.		07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
Тема 2.4 The Sequence of Tenses. Согласование времен	Содержание учебного материала		6	
	Практические занятия			
	7	Правила согласования времен.		ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	8	Прямая и косвенная речь.		
	9	Обобщающее повторение по теме The Sequence of Tenses		
Тема 2.5 Обобщающее повторение	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	Практические занятия			
	10	Обобщающее повторение по лексическим и грамматическим темам развивающего курса		
Тема 3.1 The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии	Содержание учебного материала		12	
	Практические занятия			
	11	Общие сведения.		ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	12	London. Лондон.		
	13	Достопримечательности Великобритании		
	14	Интересная информация о Великобритании		
	15	Интересная информация об Уэльсе, Шотландии и Северной Ирландии.		
	16	Известные люди.		
6 семестр			36	
Тема 3.2 The United States of America Соединенные Штаты Америки	Содержание учебного материала		12	
	Практические занятия			
	1	Общие сведения.		ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	2	Washington. Вашингтон.		
	3	Достопримечательности Америки.		
	4	Интересная информация о США.		
	5	Традиции и обычаи.		
	6	Известные люди.		
Тема 3.3 The English-speaking	Содержание учебного материала		12	
	Практические занятия			

Countries: Australia, New Zealand, Canada.	7	English-speaking countries. Англоязычные страны.		ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	8	Canada. Канада.		
	9	Australia. Австралия.		
	10	New Zealand. Новая Зеландия.		
	11	Традиции и обычаи.		
	12	Интересная информация об англоязычных странах.		
Англоязычные	Содержание учебного материала		12	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
Тема 4.1 The Russian Federation. Российская Федерация	Практические занятия			
	13	Общие сведения.		
	14	Moscow. Москва.		
	15	St. Petersburg. Санкт-Петербург.		
	16	Интересная информация о Российской Федерации.		
	17	Традиции и обычаи.		
	18	Известные люди.		
IV курс			40	
7 семестр			14	
Тема 5.1 Начальный технический перевод	Содержание учебного материала		8	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	Практические занятия			
	1	Грамматические особенности технического английского языка		
	2	Перевод терминов		
	3	Наиболее употребительные префиксы глаголов, существительных и прилагательных.		
	4	Перевод технических текстов		
Тема 5.2 The Infinitive. Инфинитив, конструкции с инфинитивом	Содержание учебного материала		6	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	Практические занятия			
	5	Формы инфинитива. Употребление в различных функциях		
	6	Конструкции с инфинитивом.		
	7	Обобщающее повторение по теме The Infinitive Инфинитив, конструкции с инфинитивом		
8 семестр			26	
Тема 5.3 The Participle I. Причастие I,	Содержание учебного материала		6	
	Практические занятия			
	1	Формы причастия I. Употребление в различных функциях.		

конструкции с причастием I.	2	Конструкции с причастием I.		07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	3	Обобщающее повторение по теме The Participle I. Причастие I, конструкции с причастием I.		
Тема 5.4 The Participle II. Причастие II.	Содержание учебного материала		6	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	Практические занятия			
	4	Употребление причастия II в различных функциях.		
	5	Конструкции с причастием II.		
	6	Обобщающее повторение по теме The Participle II. Причастие II.		
Тема 5.5 The Gerund. Герундий, конструкции с герундием.	Содержание учебного материала		6	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	Практические занятия			
	7	Формы герундия. Употребление в различных функциях		
	8	Герундиальные конструкции.		
	9	Обобщающее повторение по теме The Gerund Герундий, конструкции с герундием		
Тема 5.6 Annotation Аннотация	Содержание учебного материала		6	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	Практические занятия			
	10	Аннотирование текстов.		
	11	Структура научных статей.		
	12	Составление аннотаций		
Тема 5.7 Обобщающее повторение	Содержание учебного материала		2	ОК 01-04, 06, 07, 09 ПК 1.2, 1.3, 2.4, 3.1
	Практические занятия			
	13	Обобщающее повторение по практике технического перевода		
Всего:			172	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка, мастерских не предусмотрено, лабораторий не предусмотрено.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Рабочее место преподавателя – 1 шт.,
2. Посадочные места студентов - 13 шт.,
3. Средства пожаротушения – огнетушитель ОПУ-5-01,
4. Наглядные пособия:
 - раздаточный материал в виде схем и рисунков для самостоятельного выполнения практических занятий по темам Времена группы Progressive (Continuous), Времена Past и Future Progressive. Образование сказуемых. Случаи употребления. Сигнальные слова, The Sequence of Tenses Согласование времен. The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland;
 - контрольно-измерительный материал;
 - раздаточный дидактический материал.

Технические средства обучения:

- Мультимедийный проектор EPSON EB-X39 ,
- Компьютер ACER с лицензионным программным обеспечением,
- Проекционный экран,
- Набор DVD-дисков.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Planet of English: учебник СПО/ Г.Т. Бескоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Кайранская, Г.В. Лаврик – 8–е изд., стер. – М.: Академия, 2023.+ CDR
2. Карпова, Т.А. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + eПриложение: тесты: учебно-практическое пособие/ Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В. — Москва: КноРус, 2023. ЭБС

Дополнительная литература

3. Кукушкин Н.В. Английский язык для колледжей: учебное пособие/ Кукушкин Н.В. – М: Русайнс, 2024. ЭБС
- Англо-русские словари
Периодические издания: Иностранные языки в школе // Журнал. – М.: Просвещение

Интернет-ресурсы:

<http://www.english.language.ru>
<http://www.homeenglish.ru>
<http://engmaster.ru>
<http://english-globe.ru>
<http://www.comenglish.ru>
<http://study.english.info>
<http://www.studv.ru> Портал для изучающих английский язык;
<http://www.lanR.ru> English Online = ресурсы для изучения английского языка;
<http://www.englishonline.co.uk> - ресурсы для изучения английского языка;
<http://www.eslcafe.com> - портал для студентов и преподавателей: грамматика, тесты, идиомы, сленг;
<https://my.1september.ru/> - личные кабинеты наиболее активных педагогов на сайте "1 сентября";
<http://professional.ru> - сообщество "Профессионалы";
www.openclass.ru/ - сообщество "Открытый класс";
<http://click.email.livemocha.com> - обучающий сайт Livemocha;
www.angloforum.ru - специализированный Англофорум;
www.angloforum.ru/forum/6 - форум "Лексика";
www.angloforum.ru/forum/16/ - форум "Аудирование";
www.angloforum.ru/forum/13 - форум «Деловой английский».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися контрольных и самостоятельных проверочных работ, индивидуальных заданий.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: Лексика по профилю подготовки. Приемы аннотирования, реферирования и перевода специализированной литературы по профилю подготовки. Приемы структурирования информации. Способы самостоятельной оценки и совершенствования уровня знаний по иностранному языку. Особенности произношения на иностранном языке. Возможные траектории профессионального развития и самообразования. Основы проектной деятельности. Основы эффективного сотрудничества в коллективе. Правила устной и письменной коммуникации при переводе с иностранного языка. Основные правила поведения и речевого этикета в сферах повседневного, официально-делового и профессионального общения. Правила экологической безопасности и ресурсосбережения при ведении профессиональной деятельности. Основы здорового образа жизни. Современные средства и устройства информатизации и их использование. Правила работы на компьютере и оргтехнике.	- не имеет базовых знаний (1); - допускает существенные ошибки при раскрытии содержания и особенностей употребления изученного материала (2); - демонстрирует частичное знание содержания и особенностей употребления изученного материала (3); - демонстрирует знание содержания и особенностей употребления изученного материала, но дает не полное его обоснование (4); - демонстрирует полное правильное знание содержания и особенностей употребления изученного материала, аргументировано обосновывает тот или иной выбор при выполнении практического задания (5).	Входной контроль: тестирование Текущий контроль: устный опрос, беседа, сообщение, реферат, доклад, презентация, тестирование, контрольные работы Промежуточный контроль: Зачет с оценкой

Правила ведения переписки по электронной почте. Правила чтения текстов профессиональной направленности на иностранном языке. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). Лексика, относящаяся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Лексический минимум и нормы речевого поведения и делового этикета для построения устной и письменной речи на иностранном языке. Правила ведения деловой переписки. Правила оформления документов.		
Умения: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - читать, писать, воспринимать речь на слух и	- не умеет и не готов к взаимодействию на иностранном языке (1); - имея базовые знания, не умеет самостоятельно отбирать, систематизировать и применять усвоенную информацию для реализации чтения, письма, говорения и восприятия речи на слух на иностранном языке (2); - демонстрирует частичное владение чтением, письмом, говорением и восприятием речи на слух и допускает существенные ошибки при их реализации (3); - демонстрирует в целом успешное владение чтением, письмом, говорением и восприятием речи на слух, но допускает	Входной контроль: тестирование. Текущий контроль: устный опрос, беседа с экспертом, контрольные работы, тестирование, защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера Промежуточный контроль: Зачет с оценкой

воспроизводить иноязычный текст по ключевым словам или по плану; - работать с бизнес статьями на иностранном языке с целью извлечения и переработки информации, ведения переговоров в деловой среде; - переводить со словарём основные термины по профилю подготовки; - переводить, обобщать и анализировать специализированную литературу по профилю подготовки.	некоторые пробелы и неточности в конкретных заданных условиях(4); - демонстрирует правильное владение чтением, письмом, говорением и восприятием речи на слух на иностранном языке для обеспечения полноценной профессиональной деятельности (5).	

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа

учебной дисциплины

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

(немецкий язык)

программы подготовки специалистов среднего звена

для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Н.Ю.Сулейманова/
«____»_____2025 г.

_____/ Н.Ю.Сулейманова /
«____»_____202_ г.

_____/ Н.Ю.Сулейманова /
«____»_____202_ г.

_____/ Н.Ю.Сулейманова /
«____»_____202_ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии иностранного языка и физической культуры

Протокол от «____»_____2025 г. №__

Председатель ПЦК_____/М.А. Горбатов/

Протокол от «____»_____202_ г. №__

Председатель ПЦК_____/ М.А. Горбатов /

Протокол от «____»_____202_ г. №__

Председатель ПЦК_____/ М.А. Горбатов /

Протокол от «____»_____202_ г. №__

Председатель ПЦК_____/ М.А. Горбатов /

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «____»_____2025 г. №__

Председатель_____/Н.Ю.Сулейманова/

Протокол от «____»_____202_ г. №__

Председатель_____/_____/

Протокол от «____»_____202_ г. №__

Председатель_____/_____/

Протокол от «____»_____202_ г. №__

Председатель_____/_____/

Составитель(и) (автор): Гончарова Т.В., преподаватель немецкого и английского языков ГАПОУ СО «БПТ» первой квалификационной категории

Рецензенты:

Внутренний

Внешний

Пузакова С.В., преподаватель немецкого языка ГАПОУ СО «БПТ»

Антонова Н.А., преподаватель немецкого языка высшей квалификационной категории

Содержание:

	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины.....	13
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	15

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

Иностранный язык (немецкий язык)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупнённой группы специальности 18.00.00 Химические технологии.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01	пополнять словарный запас и самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь; распознавать задачу/проблему в контексте иноязычного общения, анализировать задачу; определять механизм выполнения задачи/проблемы, используя языковые средства; понимать общий смысл произнесенных высказываний и инструкций.	правила построения предложений; лексический минимум для описания предметов, средств и процессов, относящихся к этикетной, бытовой и профессиональной сфере; грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности; пути и способы самообразования и повышения уровня владения иностранным языком.
ОК 02	определять задачи для поиска информации в иноязычных источниках; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; приемы работы с иноязычным текстом (включая нормативно-правовую документацию).
ОК 03	применять современную иноязычную научную и профессиональную терминологию в различных языковых ситуациях, в профессиональном общении; писать простые связные сообщения на профессиональные темы; выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	современная иноязычная научная и профессиональная терминология; содержание актуальной международной нормативно-правовой документации; пути и способы самообразования и повышения уровня владения иностранным языком.
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды в рамках выполнения группового проекта, деловой игры; выходить из трудного положения в условиях дефицита языковых средств при получении и приеме информации за счет использования	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к

	контекстуальной догадки, переспроса, словарных замен, жестов, мимики; выражать и аргументировать свое отношение к прочитанному/прослушанному; кратко излагать результаты выполненной проектной работы; участвовать в проектной деятельности межпредметного характера (иностранный язык+)..	описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; типы отношений внутри коллектива/ организации; основы проектной деятельности.
ОК 07	распознавать знаки и символы опасности, принятые в США и Европе; работать с международными картами химической безопасности.	международная система классификации и маркировки химических веществ и смесей; расшифровка H-фраз и P-фраз на иностранном языке; сигнальные слова на иностранном языке; международные стандарты ISO в химической промышленности.
ОК 09	целенаправленно искать и использовать иноязычные информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ; использовать компьютерные технологии для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: написание писем, сочинений, создание презентаций/ видеороликов и др. на иностранном языке.	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; правила чтения текстов профессиональной направленности; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств; заполнять анкеты и формуляры; осуществлять словообразовательный анализ; понимать общий смысл содержания инструкций; составлять инструкции.	профессиональная терминология; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; приемы работы с иноязычным текстом (включая нормативно-правовую документацию); явления многозначности слов иностранного языка; основные различия систем иностранного и русского/родного языков.
ОК 11	презентовать на иностранном языке идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка; вести переговоры с зарубежными партнерами.	правила оформления деловой документации; правила деловой и корпоративной этики в условиях межкультурной коммуникации; структура делового письма; различия в американской и английской деловой терминологии.
ПК 1.1	определять источники поиска информации на иностранном языке; определять актуальность нормативно-правовой документации на иностранном языке в профессиональной сфере; понимать общий смысл содержания инструкций по эксплуатации оборудования; составлять инструкции на иностранном языке.	лексический минимум для описания предметов, средств и процессов, относящихся к профессиональной сфере; грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; приемы работы с текстом (включая нормативно-правовую документацию); современные средства механизации, автоматизации в отечественном и зарубежном опыте.

ПК 3.1	организовывать работу коллектива и команды в рамках выполнения группового проекта, деловой игры; выходить из трудного положения в условиях дефицита языковых средств при получении и приеме информации за счет использования контекстуальной догадки, переспроса, словарных замен, жестов, мимики; выражать и аргументировать свое отношение к прочитанному/ прослушанному; участвовать в проектной деятельности межпредметного характера (иностранный язык+).	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; типы отношений внутри коллектива/ организации; личностные качества, обеспечивающие успешность выполнения профессиональной деятельности; профессиональная этика.
ПК 3.2.	выбирать и использовать профессиональную терминологию для описания производственных процессов; распознавать знаки и символы опасности, принятые в США и Европе; работать с международными картами химической безопасности; понимать общий смысл содержания инструкций; составлять инструкции.	система классификации и маркировки химических веществ, СГС (GHS); Международные карты химической безопасности (ICSCs); Международные стандарты ISO в химической промышленности; лексический минимум, относящийся к описанию документации на иностранном языке; приемы работы с текстом (включая нормативно-правовую документацию); правила и условия экологической безопасности.

1.3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:
 объём образовательной нагрузки 172 ч., в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 172 ч.

. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной нагрузки (всего)	172
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
в том числе:	
практические занятия	172
Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2 Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия		Объем часов	Осваиваемые компетенции
1	2		3	4
II курс			64	
3 семестр			32	
Тема 1.1 Германия	Содержание учебного материала		6	ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	Практические занятия			
	1	Географическое положение Германии		
	2	Политика, промышленность и культура Германии		
	3	Словообразование		
Тема 1.2 Федеральные Земли Германии	Содержание учебного материала		8	ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	Практические занятия			
	4	Федеральные Земли Германии		
	5	Федеральные Земли и города Германии		
	6	Степени сравнения прилагательных		
	7	Обобщающее повторение по теме «Федеральные Земли Германии. Степени сравнения прилагательных»		
Тема 1.3 Австрия	Содержание учебного материала		6	ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	Практические занятия			
	8	Географическое положение Австрии		
	9	Столица Австрии. Придаточные дополнительные предложения		
	10	Предпрошедшее время Plusquamperfekt		
Тема 1.4 Швейцария	Содержание учебного материала		4	ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	Практические занятия			
	11	Особенности Швейцарии. Сравнительные придаточные предложения		
	12	Сравнительные придаточные предложения		
Тема 1.5 Люксембург	Содержание учебного материала		4	ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	Практические занятия			
	13	Достопримечательности Люксембурга		
	14	Придаточные предложения причины		
Тема 1.6 Лихтенштейн	Содержание учебного материала		4	
	Практические занятия			

	15	Достопримечательности Лихтенштейна			ОК 01-04, 07, 09, 10-11	
	16	Придаточные предложения времени				
4 семестр					32	
Тема 2.1 Россия – наша Родина	Содержание учебного материала			6		
	Практические занятия					
	1	Географическое положение России				
	2	Политика и промышленность России				
	3	Сильное и слабое склонение прилагательных				
Тема 2.2 Москва – столица нашей Родины	Содержание учебного материала			4		
	Практические занятия					
	4	История столицы				
	5	Достопримечательности. Смешанное склонение прилагательных				
Тема 2.3 Балаково- мой родной город	Содержание учебного материала			4		
	Практические занятия					
	6	Достопримечательности города				
	7	Образование и употребление причастия – Partizip I				
Тема 2.4 Охрана окружающей среды	Содержание учебного материала			6		
	Практические занятия					
	8	Экологическая ситуация в России				
	9	Основные понятия. Образование и употребление причастия – Partizip II				
	10	Меры по защите окружающей среды				
Тема 2.5 Обучение переводу технических текстов	Содержание учебного материала			8		
	Практические занятия					
	11	Правила перевода технических текстов				
	12	Правила перевода технических текстов				
	13	Технические термины				
	14	Перевод технических текстов				
Тема 2.6 Обобщающее повторение	Содержание учебного материала			4		
	Практические занятия					
	15	Россия				
	16	Прилагательные и причастия				
III курс					64	
5 семестр					32	
Тема 1.1 Биография	Содержание учебного материала			8		
	Практические занятия					
	1	Формы обращения, приветствия и прощания, нормы делового этикета				

	2	Глаголы в настоящем времени. Местоимения		ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	3	Порядок слов в предложениях. Отрицания		
	4	Обобщающее повторение по теме «Биография»		
Тема 1.2 Служебная командировка	Содержание учебного материала		8	ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	Практические занятия			
	5	Оформление бланков, анкет		
	6	Падежи. Склонение существительных		
	7	Глаголы с отделяемыми и неотделяемыми приставками		
	8	Склонение местоимений		
Тема 1.3 Таможенный контроль	Содержание учебного материала		8	ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	Практические занятия			
	9	Правила таможенного контроля		
	10	Заполнение анкет		
	11	Предлоги		
	12	Возвратные и модальные глаголы		
Тема 1.4 В гостинице	Содержание учебного материала		8	ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	Практические занятия			
	13	Бронирование номера		
	14	Сложносочинённые предложения		
	15	Прошедшее время глаголов		
	16	Перевод технических текстов		
6 семестр			36	
Тема 2.1 В банке	Содержание учебного материала		6	ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	Практические занятия			
	1	Деловой этикет		
	2	Неопределённая форма глагола		
	3	Придаточные предложения времени		
Тема 2.2 Транспорт	Содержание учебного материала		6	
	Практические занятия			
	4	Поезда, самолёты, машины		
	5	Заказ билетов		
	6	Образование и употребление страдательного залога		
Тема 2.3 В магазине	Содержание учебного материала		8	ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	Практические занятия			
	7	Отделы, наименование товаров		
	8	Обслуживание		

	9	Инфинитивные обороты		09, 10-11
	10	Перевод технических текстов		
Тема 2.4 У врача	Содержание учебного материала		8	
	Практические занятия			
	11	Медицинские термины		ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	12	Распространённое определение		
	13	Покупка лекарств		
	14	Обобщающее повторение по теме «У врача. Распространённое определение»		
Тема 2.5 В ресторане	Содержание учебного материала		8	
	Практические занятия			
	15	Нормы этикета		ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	16	Гастрономические названия		
	17	Сослагательное наклонение		
	18	Образование и употребление Konjunktiv I и II		
IV курс			40	
7 семестр			14	
Тема 1.1 Учёба в техникуме	Содержание учебного материала		8	
	Практические занятия			
	1	Предметы специальных дисциплин		ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	2	Конструкция haben + zu+ Infinitiv		
	3	Конструкция sein+ zu+ Infinitiv		
	4	Обобщающее повторение по теме «Конструкция haben + zu+ Infinitiv, sein+ zu+ Infinitiv		
Тема 1.2 Моя специальность	Содержание учебного материала		6	
	Практические занятия			
	5	Моя специальность. Основные понятия и термины		ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	6	Конструкция sein + Partizip II		
	7	Описание дипломного проекта		
8 семестр			26	
Тема 1.3 Моя будущая профессия	Содержание учебного материала		8	
	Практические занятия			
	1	Трудоустройство		ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	2	Заполнение анкет		
	3	Производственная практика		
	4	Глагол lassen		
Тема 2.1 На заводе	Содержание учебного материала		8	
	Практические занятия			

	5	Инструкция по технике безопасности		ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	6	Модальные глаголы + Infinitiv Passiv		
	7	Названия производственных предприятий		
	8	Описание завода		
Тема 2.2 Мои планы на будущее	Содержание учебного материала		10	ОК 01-04, 07, 09, 10-11
	Практические занятия			
	9	Карьера		
	10	Семья		
	11	Множественное число существительных		
	12	Высшее образование		
	13	Перевод технических текстов		
	Всего:		172	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины Иностранный язык (английский) предполагает наличие учебного кабинета иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Рабочее место преподавателя – 1 шт.
2. Посадочные места студентов – 14 шт.
3. Средства пожаротушения – огнетушитель ОПУ-5-01.
4. Наглядные пособия:
 - раздаточный материал в виде схем и рисунков для самостоятельного выполнения практических занятий по темам: «Временные формы действительного залога», «Временные формы страдательного залога».
- контрольно-измерительный материал;
- раздаточный дидактический материал.

Технические средства обучения:

- Мультимедийный проектор EPSON EB-X39.
- Компьютер ACER с лицензионным программным обеспечением.
- Проекционный экран.
- Набор DVD-дисков.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Басова, Н.В., Коноплева Т.Г. Немецкий язык для колледжей = Deutsch für Colleges: учебник /- М: КноРус, 2023. ЭБС.

Дополнительные источники:

- 1) Голубев А.П., под ред., Голубев А.П., Беяков Д.А., Смирнова И.Б. Немецкий язык для технических специальностей: учебник /- М: КноРус, 2023. ЭБС.
- 2) Коноплева Т.Г. Немецкий язык для колледжей: рабочая тетрадь/- М: КноРус, 2022. ЭБС.

Интернет-ресурсы:

- 1) mrtranslate.ru/video/german.html
- 2) linguist.ru/deutsch
- 3) startdeutsch.ru/tests.php

3.3. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В целях реализации компетентного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: информационные технологии (компьютерные презентации, тестирование) технологии проблемного обучения (проблемное изложение, исследовательский метод), технологии эвристического обучения (выполнение творческих проектов, игровые методики). В сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (деловые и ролевые игры).

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменные опросы (тестирование, контрольная работа).

Итоговый контроль обучающихся по дисциплине предусматривает проведение зачета с оценкой.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: - заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т.п.; - заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы); - написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону; - составить резюме; - вести разговор в стандартных ситуациях общения, поддержать его, соблюдая нормы речевого этикета, расспросить собеседника и ответить на его вопросы, высказать свое мнение, просьбу, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал; - рассказать о себе, своей семье, друзьях, своих интересах и планах на будущее, сообщить краткие сведения о своей стране; - делать краткие сообщения, давать оценку прочитанного, кратко характеризовать персонаж; - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на повседневные темы; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь;	Оценка устных ответов, учащихся: Отметка "5" ставится, если студент: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определенное языковых понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом. Отметка ("5", "4", "3") может	Устные опросы, тестирование, контрольные работы, зачет

- пополнять словарный запас. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов.	ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.	
	Критерии оценки тестов: Более 84% - оценка 5 от 71-83 % - оценка 4 от 61-70% - оценка 3 менее 60% - оценка 2	

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ОГСЭ.04 Физическая культура**
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Н.Ю.Сулейманова/
«____»_____2025 г.

_____/_____/_____
«____»_____202 г.

_____/_____/_____
«____»_____202 г.

_____/_____/_____
«____»_____202 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии иностранного языка и физической культуры

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202_ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202_ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202_ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель _____/Н.Ю.Сулейманова/

Протокол от «__» _____ 202_ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202_ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202_ г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и) (автор): Еременко О.В., преподаватель физической культуры ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:

Внутренний

Икаев Р.С., преподаватель физической культуры «БПТ» высшей категории

Внешний

Трошин В.С., преподаватель физической культуры первой категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

Физическая культура

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

1.2 Цели и задачи дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели

	учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности	деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным - Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

	организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности	-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:

	труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)	б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины.

Учебным планом для данной дисциплины определено:

- объем образовательной нагрузки 172 часа, в том числе:
- учебных занятий – 172 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	172
Всего учебных занятий	172
В том числе:	
Практические занятия	172
Итоговая аттестация в форме	зачёта, зачёта с оценкой

2.2 Содержание учебной дисциплины Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала , практические занятия	Объем часов	Осваиваемые компетенции
1	2	3	4
II курс		64	
III семестр		32	
Тема 1.1 Основные методики восстановительной гимнастики	Практические занятия 1. Методика корригирующей гимнастики для глаз.	2	
Тема 2.1 Легкая атлетика	Практические занятия	10	ОК 01, 02, 04-06, 08
	2. Бег на короткие дистанции (60м)		
	3. Бег на короткие дистанции (100м)		
	4. Прыжок в длину с места - контроль		
	5. Метание гранаты - контроль		
	6. Бег на средние дистанции (400м)		
Тема 2.2 Волейбол	Практические занятия	10	ОК 01, 02, 04-06, 08
	7. Стойки и перемещения игрока		
	8. Прием и передача мяча		
	9. Нападающий удар - контроль		
	10. Поддачи мяча - контроль		
	11. Судейство учебной игры - контроль		
Тема 2.3 Атлетическая гимнастика	Практические занятия	10	ОК 01, 02, 04-06, 08
	12. Упр. для развития силы		
	13. Упр. для развития скор.- силовых качеств		
	14. Сгиб.- разгиб. рук в упоре лёжа - контроль		
	15. Подтягивание в висе - контроль		
	16. Отжимание от пола - контроль		
IV семестр		32	
Тема 3.1 Основные методики восстановительной гимнастики	Практические занятия 1. Методы контроля за функциональным состоянием организма	2	
Тема 4.1 Баскетбол	Практические занятия	18	ОК 01, 02, 04-06, 08
	2. Стойки и перемещения игрока		
	3. Приём и передача мяча		
	4. Ведение мяча		
	5. Броски мяча в корзину с различных дистанций		
	6. Ведение-2шага-бросок в кольцо- контроль		
	7. Штрафной бросок- контроль		

	8. 3-х очковый бросок - контроль		
	9. Тактика игры в нападении.		
	10. Судейство игры - контроль		
Тема 4.2 Настольный теннис	Практические занятия	12	ОК 01, 02, 04-06, 08
	11. Хваты ракетки		
	12. Удары по мячу		
	13. Поддача с подкручиванием- контроль		
	14. нападающий удар справа- контроль		
	15. Нападающий удар справа- контроль		
	16. Тактика игры в нападении		
	III курс	68	
	V семестр	32	
Тема 5.1 Основные методики восстановительной гимнастики	Практические занятия	2	
	1. Массаж и самомассаж при физическом и умственном утомлении.		2
Тема 6.1 Легкая атлетика	Практические занятия	10	ОК 01, 02, 04-06, 08
	2. Бег на короткие дистанции (60м)		
	3. Бег на короткие дистанции (100м)		
	4. Прыжок в длину с места - контроль		
	5. метание гранаты - контроль		
	6. Бег на средние дистанции (400м)		
Тема 6.2 Волейбол	Практические занятия	10	ОК 01, 02, 04-06, 08
	7. Стойки и перемещения игрока		
	8. Прием и передача мяча - контроль		
	9. Нападающий удар - контроль		
	10. Поддачи мяча - контроль		
	11. Судейство учебной игры - контроль		
Тема 6.3 Атлетическая гимнастика	Практические занятия	10	ОК 01, 02, 04-06, 08
	12. Упр. для развития силы		
	13. Упр. для развития скор. - силовых качеств		
	14. Сгиб.- разгиб. рук в упоре лёжа - контроль		
	15. Подтягивание в висе - контроль		
	16. Отжимание от пола- контроль		
	VI семестр	36	
Тема 7.1 Основные методики восстановительной гимнастики	Практические занятия	2	
	1. Методика активного отдыха в ходе профессиональной деятельности по избранному направлению		ОК 01, 02, 04-06, 08

Тема 8.1 Баскетбол	Практические занятия	18	ОК 01, 02, 04-06, 08
	2. Стойки и перемещения игрока		
	3. Приём и передача мяча		
	4. Ведение мяча		
	5. Броски мяча в корзину с различных дистанций		
	6. Ведение - 2шага - бросок в кольцо - контроль		
	7. Штрафной бросок - контроль		
	8. 3-х очковый бросок - контроль		
	9. Тактика игры в нападении.		
	10. Судейство игры - контроль		
Тема 8.2 Настольный теннис	Практические занятия	16	ОК 01, 02, 04-06, 08
	11. Хваты ракетки		
	12. Удары по мячу		
	13. Подача с подкручиванием		
	14. Нападающий удар справа- контроль		
	15. Нападающий удар справа- контроль		
	16. Тактика игры в нападении		
	17. Парная игра		
	18. Судейство учебной игры - контроль		
IVкурс		40	
VII семестр		14	
Тема 10.1. Баскетбол	Практические занятия	14	ОК 01, 02, 04-06, 08
	1Командные действия в нападении		
	2Личная и зонная защита		
	3Ведение мяча в сочетании с бросками		
	43-х очковый бросок		
	5Учебная двусторонняя игра		
	6 Судейство игры		
	7 Судейство игры		
VIII семестр		26	
Тема 10.2 Настольный теннис	Практические занятия	26	ОК 01, 02, 04-06, 08
	1стойки и перемещения игрока		
	2. Хваты ракетки		
	3. Удары по мячу		
	4. Тактика игры в защите		
	5Тактика игры в нападении		

	6. Подача с подкручиванием		
	7 Нападающий удар справа		
	8 Нападающий удар слева		
	9 Игровые тактики		
	10 Подачи мяча		
	11 Тактика игры		
	12 Судейство игры		
	13 Судейство игры		
	Всего:	172	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия:

- спортивного зала для занятий спортивными играми.
- л/а стадиона с беговыми дорожками.

Оборудование мест занятий: спортивный инвентарь соответствующего виду спорта и качества, средство контроля и измерения.

Также для оперативной работы с документами и хранения информации для дальнейшего использования в работе необходимо получение компьютера.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Виленский, М.Я. Физическая культура: учебник/ Виленский М.Я., Горшков А.Г. — Москва: КноРус, 2024. ЭБС
2. Федонов, Р.А. Физическая культура: учебник/ Федонов Р.А. — Москва: Русайнс, 2024. ЭБС

Дополнительные источники

3. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. – 3-е изд., испр. – Москва : Юрайт, 2022. – 493 с.
4. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры : учебное пособие для спо / А. В. Журин. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 56 с.
5. Орлова, Л. Т. Настольный теннис : учебное пособие для спо / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 40 с.
6. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе : учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 60 с.
7. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. – Москва : Юрайт, 2021. – 424 с.

Интернет – ресурсы:

1. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. – Москва : Юрайт, 2021. – 424 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02612-2. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469681>
2. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. – 3-е изд.,

испр. – Москва : Юрайт, 2021. – 493 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02309-1

3. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе : учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 60 с. – ISBN 978-5-8114-7201-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/156380> (дата обращения: 15.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Орлова, Л. Т. Настольный теннис : учебное пособие для спо / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 40 с. – ISBN 978-5-8114-6670-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/151215> (дата обращения: 15.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры : учебное пособие для спо / А. В. Журин. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 56 с. – ISBN 978-5-8114-5849-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/156624> (дата обращения: 15.12.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Электронные учебно-методические пособия общевоинской подготовки:
<http://goup32441.narod.ru/>

. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения¹</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
умения: Анализировать результаты уровня личной профессионально-прикладной физической подготовки Использовать методы формирования физических качеств, имеющих ведущее значение для профессиональной деятельности. Определять необходимые источники информации, структурировать получаемую информацию. Оформлять результаты поиска. Выстраивать индивидуальные траектории профессионально-прикладного психофизического развития. Организовывать работу коллектива и команды при подготовке и в спортивных соревнованиях. Строить коммуникацию в области физической культуры. Реализовывать свою гражданскую позицию на основе традиционных общечеловеческих ценностей в спорте.	Демонстрировать умения анализировать результаты уровня личной профессионально-прикладной физической подготовки Демонстрировать умения использовать методы формирования физических качеств, имеющих ведущее значение для профессиональной деятельности. Демонстрировать умения определять необходимые источники информации, структурировать получаемую информацию. Демонстрировать умения оформлять результаты поиска. Демонстрировать умения выстраивать индивидуальные траектории профессионально-прикладного психофизического развития. Демонстрировать умения организовывать работу коллектива и команды при подготовке и в спортивных соревнованиях. Демонстрировать умения строить коммуникацию в области физической культуры. Демонстрировать умения реализовывать свою гражданскую позицию на основе традиционных	Оценка выполнения практических заданий, выполнение индивидуальных заданий, принятие нормативов.

¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

Соблюдение норм экологической безопасности при занятиях спортом и на спортивно-оздоровительных и физкультурно-массовых мероприятиях. Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии. .	общечеловеческих ценностей в спорте. Демонстрировать умения соблюдения норм экологической безопасности при занятиях спортом и на спортивно-оздоровительных и физкультурно-массовых мероприятиях. Демонстрировать умения использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Демонстрировать умения пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии.	
знания: Структуру, способы и методы реализации индивидуального плана профессионально-прикладной физической подготовки. Порядок оценки результатов реализации плана профессионально-прикладной физической подготовки. Возможные траектории профессионально-прикладного психофизического развития и самообразования в области здоровьесбережения. Основы психологии спорта. Лексику в области профессионально-прикладной физической культуры.	Демонстрировать знания структуры, способов и методов реализации индивидуального плана профессионально-прикладной физической подготовки. Демонстрировать знания порядка оценки результатов реализации плана профессионально-прикладной физической подготовки. Демонстрировать знания возможных траекторий профессионально-прикладного психофизического развития и самообразования в области здоровьесбережения. Демонстрировать знания основ психологии спорта. Демонстрировать знания лексики в области профессионально-прикладной физической культуры.	Собеседование

Способы поведения на основе общечеловеческих ценностей в спорте. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Основы здорового образа жизни. Средства профилактики перенапряжения. О роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;	Демонстрировать знания способов поведения на основе общечеловеческих ценностей в спорте. Демонстрировать знания роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Демонстрировать знания основ здорового образа жизни. Демонстрировать знания средств профилактики перенапряжения. Демонстрировать знания роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека	

Действия	Умения, знания	Свидетельства о достижении умений, знаний	Критерии оценки
Основная группа			
Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать/понимать:	Уровень физической способности студентов	Контрольные нормативы

жизненных и профессиональных целей.	роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека основы здорового образа жизни.		
Подготовительная группа (или без сдачи нормативов)			
Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать/понимать: роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека основы здорового образа жизни.	Уровень физической способности студентов	Контрольные нормативы Или техника выполнения упражнения , без сдачи нормативов: ● образцовый показ, ● демонстрация ● рассказ методики выполнения упражнения. ● рассказ техники выполнения упражнения.
Специальная группа			
Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья,	В результате освоения дисциплины обучающийся должен	Реферат или проект по выборной теме.	Индивидуальный образовательный маршрут по физической культуре на весь период обучения с учетом:

достижения жизненных профессиональных целей.	и	знать/понимать: роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека основы здорового образа жизни.	1. Диагностики. ● типологические особенности. ● документы о состоянии здоровья. ● информация в медицинском кабинете. ● принимается решения о форме работы с обучающимся. 2. Темпов освоения учебной дисциплины, длительность, форму организации обучения и т.д. с учетом диагностики, учетом предпочитаемых видов деятельности.

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ОГСЭ.05 Психология общения**
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Н.Ю.Сулейманова/
«____»_____2025 г.

_____/_____/_____
«____»_____202_ г.

_____/_____/_____
«____»_____202_ г.

_____/_____/_____
«____»_____202_ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии гуманитарных и физико-математических дисциплин

Протокол от «____»_____202_ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «____»_____202_ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «____»_____202_ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «____»_____202_ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «____»_____202_ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «____»_____202_ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «____»_____202_ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «____»_____202_ г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и) (автор): Горбунова Л.А., преподаватель ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:

Внутренний

Максимова Е.Н., преподаватель русского языка и литературы
ГАПОУ СО «БПТ» высшей квалификационной категории

Внешний

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Психология общения

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупнённой группы специальности 18.00.00 Химические технологии.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции:

ПК 3.3. Организовывать безопасные условия процессов и производства.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составлять план действия;
- определять необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью);
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- описывать значимость своей профессии (специальности).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- современную научную и профессиональную терминологию;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе: всего учебных занятий 32 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	32
Всего учебных занятий	32
в том числе:	
теоретические занятия	22
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего) сообщения по темам; создание компьютерных презентаций (всего)	-
Итоговая аттестация в форме зачёта с оценкой	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Психология общения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Раздел 1. Психологические аспекты общения				
Тема 1.1 Общение – основа человеческого бытия.	Содержание учебного материала		2	ОК.01-06, 10 ПК 3.3
	1	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.		
	Самостоятельная работа обучающегося: -		-	
	Форма представления: -			
Тема 1.2. Классификация общения	Содержание учебного материала		2	ОК.01-06, 10 ПК 3.3
	2	Виды общения. Структура общения. Функции общения		
	Практическое занятие		2	
	1	«Круг общения»		
	Самостоятельная работа обучающегося: -		-	
	Форма представления: -			
Тема 1.3 Средства общения	Содержание учебного материала		4	ОК.01-06, 10 ПК 3.3
	3	Вербальные средства общения.		
	4	Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.		
	Практическое занятие		2	
	2	Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения.		
	Самостоятельная работа обучающегося: -		-	
	Форма представления: -			
Тема 1.4 Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	Содержание учебного материала		2	ОК.01-06, 10 ПК 3.3
	5	Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.		
	Самостоятельная работа обучающегося: -		-	
	Форма представления: -			

Тема 1.5 Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	Содержание учебного материала		2	ОК.01-06, 10 ПК 3.3
	6	Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия.		
	Практическое занятие		2	
	3	Самодиагностика по теме «Механизмы восприятия»		
	Самостоятельная работа обучающегося: -		-	
	Форма представления: -			
Тема 1.6. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание учебного материала		2	ОК.01-06, 10 ПК 3.3
	7	Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности.		
	Практическое занятие		2	
	4	Техники активного слушания. Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.		
	Самостоятельная работа обучающегося: -		-	
	Форма представления:-			
Раздел 2 Деловое общение				
Тема 2.1. Деловое общение	Содержание учебного материала		2	ОК.01-06, 10 ПК 3.3
	8	Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.		
	Самостоятельная работа обучающегося: -		-	
	Форма представления:			
Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	Содержание учебного материала		2	ОК.01-06, 10 ПК 3.3
	9	Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента.		
	Практическая работа		2	
	5	Самодиагностика по теме «Темперамент»		
	Самостоятельная работа обучающегося: -		-	
	Форма представления: -			
Раздел 3. Конфликты в деловом общении				
Тема 3.1. Конфликт его сущность	Содержание учебного материала		2	ОК.01-06, 10 ПК 3.3
	10	Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах.		
	Самостоятельная работа обучающегося: -		-	

	Форма представления:			
Тема 3.2. Стресс и его особенности	Содержание учебного материала		2	ОК.01-06, 10 ПК 3.3
	11	Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении.		
	Самостоятельная работа обучающегося: -		-	
	Форма представления: -			
	Всего		32	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: легко перемещаемые в пространстве столы, стулья, доска.

Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран, мультимедийные средства обучения (компьютерные презентации, фильмы).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Леонов Н.И. Психология общения: учебное пособие/ Н.И. Леонов. – М.: Юрайт, 2024. ЭБС БПТ
2. Аминов, И.И. Психология общения: учебник/ Аминов И.И. — Москва: КноРус, 2024. ЭБС
3. Рогов, Е.И. Психология общения + еПриложение: Тесты: учебник/ Рогов Е.И. — М.: КноРус, 2024.ЭБС

Дополнительные источники:

1. Бороздина Г.В. Психология общения: Учебник и практикум для СПО/ Г.В. Бороздина, Н.А. Кормнова. – Люберцы: Юрайт, 2021. – 463 с.
2. Леонов Н.И. Психология общения : учебное пособие СПО / Н.И. Леонов. : 5-е изд. перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2021. – 193 с.
3. Панфилова А.П. Психология общения: учебник / А.П. Панфилова. – М.: Академия, 2021. – 384 с.

Интернет – ресурсы:

1. <http://progressman.ru/communication/>
2. <http://psy.rin.ru/>
3. <http://psycheia.ru/>
4. <http://psychology.net.ru/>
5. <http://ru.wikipedia.org/wiki/Общение>
6. http://vk.com/best_psychology
7. <http://www.abe.com.ua/>
8. <http://www.orator.ru/rass13.html>
9. www.flogiston.ru
10. www.psylib.org.ua

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися контрольных и самостоятельных проверочных работ, индивидуальных заданий.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» -	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....

значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)	теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе		

профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности)		

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа

учебной дисциплины **ЕН.01 Математика**

программы подготовки специалистов среднего звена

для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

2025 г

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Н. Ю. Сулейманова/
«__» августа 202__г.

_____/_____/_____
«____» _____ 202__г.

_____/_____/_____
«____» _____ 202__г.

_____/_____/_____
«____» _____ 202__г.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цик-
ловой комиссии физико-математических дис-
циплин

Протокол от «__» августа 202__г. № 1

Председатель ПЦК _____/Е.Н.Максимова/

Протокол от «____» _____ 202__г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «____» _____ 202__г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «____» _____ 202__г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Рабочая программа учебной дисциплины разра-
ботана в соответствии с требованиями Федераль-
ного государственного образовательного стандарта
среднего профессионального образования по
специальности 18.02.07 Технология производства
и переработки пластических масс и эластомеров,
утверждённого приказом Министерства образова-
ния и науки Российской Федерации от 17 ноября
2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «____» августа 202__г. № 1

Председатель _____/Н.Ю. Сулейманова/

Протокол от «____» _____ 202__г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «____» _____ 202__г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «____» _____ 202__г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и) _____ Задонцева А.Д., преподаватель математики ГАПОУ СО «БПТ»
(автор):

Рецензенты:

Внутренний Купцова Л.В, преподаватель математики ГАПОУ СО «БПТ»

Внешний

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессиям СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Проектировать, изготавливать и обрабатывать оснастку.

ПК 1.2. Осуществлять настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки.

ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям.

ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе.

ПК 2.2. Получать изделия из полимерных материалов и эластомеров основными (экструзия, литье, термоформование, прессование) и вспомогательными

(вальцевание и каландрование, спекание, вулканизация, вспенивание) методами.

ПК 2.3. Контролировать расход сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции.

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу подразделений в соответствии со стандартами производства, международными стандартами и другими требованиями.

ПК 3.2. Анализировать производственную деятельность подразделения и оценивать экономическую эффективность работы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа;
- основы теории вероятностей и математической статистики;
- основные понятия линейной алгебры;
- основные понятия и методы теории комплексных чисел;
- основы дифференциального и интегрального исчисления

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки составляет 100 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	100
Всего учебных занятий	100
в том числе:	
практические занятия	50
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Математика

Наименование разделов и тем	Содержания учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Раздел 1. Элементы линейной алгебры			16	
Тема 1.1. Матрицы и определители	Содержание учебного материала		4	
	1	Понятие матрицы и ее определителя. Сложение матриц, умножение матрицы на число и их свойства.		
	2	Определители. Свойства определителей		
	Практическое занятие: 1. Действия с матрицами		4	
	2. Методы вычислений определителей .			ОК 01-05 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
Тема 1.2 Системы линейных уравнений	Содержание учебного материала		4	
	3	Однородные и неоднородные системы уравнений. Методы решения систем линейных уравнений. Правило Крамера.		
	4	Решение систем линейных уравнений методом Гаусса		
	Практическое занятие: 3. Решение систем уравнений по формулам Крамера		4	
	4 Решение систем линейных уравнений методом Гаусса			ОК 01-05 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
Раздел 2. Основы теории комплексных чисел			8	
Тема 2.1 Основные понятия и определения теории комплексных чисел	Содержание учебного материала		4	
	5	Определение комплексного числа. Геометрическая интерпретация. Алгебраическая форма комплексного числа. Действия с комплексными числами в алгебраической форме.		

	6	Тригонометрическая и показательная формы комплексного числа. Перевод из одной формы в другую. Действия с комплексными числами в тригонометрической и показательной форме		ОК 01-05 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	5 6	Практические занятия: Действия с комплексными числами в алгебраической форме. Действия с комплексными числами в тригонометрической и показательной форме	4	
Раздел 3 Математический анализ			44	
Тема 3.1. Дифференциальное исчисление	Содержание учебного материала		8	ОК 01-05 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	7	Функция одной независимой переменной. Предел функции в точке. Теоремы о пределах.		
	8	Производная функции. Геометрический смысл.		
	9	Теоремы о промежутках монотонности функции, о промежутках выпуклости (вогнутости) функции.		
	10	Необходимое и достаточное условие существования экстремума 1 и 2 рода		
	7 8	Практические занятия: Вычисление пределов функции. Приёмы раскрытия неопределённости пределов	8	
	9	Производная сложной функции. Решение задач на геометрический и механический смысл производной. Вычисление точки разрыва первого и второго рода. Нахождения асимптот кривой. Исследование функции с помощью дифференциального исчисления и построение графика функции.		
	10			
	Тема 3.2. Интегральное исчисление	Содержание учебного материала		
11		Неопределенный интеграл и его свойства. Метод непосредственного интегрирования и замены в неопределенном интеграле.		
12		Определенный интеграл и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница. Метод непосредственного интегрирования в определенном интеграле.		
13		Метод замены в определенном интеграле.		
14		Вычисление площадей плоских фигур с помощью определенного интеграла		
	11	Практические занятия: Вычисление неопределенного интеграла методом непосредственного интегриро-	8	

	12 13 14	вания.. Вычисление неопределенного интеграла методом замены. Вычисление определенного интеграла методом непосредственного интегрирования и замены. Вычисление объёма фигур вращения		ПК 3.1-3.2
Тема 3.3 Дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала		6	.
	15 16 17	Задачи приводящие, к дифференциальным уравнениям. Определение дифференциального уравнения. Общее и частное решение. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами		ОК 01-05 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	15 16 17	Практические занятия: Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными. Дифференциальные уравнения второго порядка: решение простейших диф. уравнений второго порядка. Решение линейных однородных дифференциальных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами	6	
Раздел 4 Основы теории вероятностей и математической статистики			32	
Тема 4.1 Основы теории вероятностей	Содержание учебного материала		12	
	18 19 20 21 22 23	Определение комбинаторики. Основные комбинаторные формулы. Виды случайных событий. Классическое определение вероятности события. Теоремы сложения и умножения вероятности событий. Схема Бернулли Формула полной вероятности. Формула Байеса.		ОК 01-05 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	18	Практические занятия: Решение задач на основные комбинаторные формулы	12	

	19	Решение простейших задач на определение вероятности события		
	20	Решение простейших задач на определение вероятности события с использованием теоремы сложения вероятностей		
	21	Применение формулы Бернулли		
	22	Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайная величина. Закон распределения ДСВ.		
	23	Характеристики случайных величин.		
Тема 4.2 Основы математической статистики	Содержание учебной дисциплины		4	ОК 01-05 ПК1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.2
	24	Основные понятия математической статистики. Основные виды выборок. Группировка статистических данных. Определение статистических (выборочных) распределений.		
	25	Числовые характеристики выборки		
	24	Практические занятия: Геометрическая интерпретация статистических распределений выборки.	4	
	25	Вычисление дисперсии		
	Всего:		100(50+50)	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

3.1.1. Оборудование кабинета математики:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (учебники, терминологические словари разных типов, карточки, раздаточный материал).

3.1.2. Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- проекционный экран;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения.

3.2. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Учебники и учебные пособия

Основные источники

1. Гончаренко, В.М., Элементы высшей математики.: учебник / В.М. Гончаренко, Л.В. Липагина, А.А. Рылов. - М.: КноРус, 2023. – 363с.
2. Гулиян, Б.Ш., Элементы высшей математики.: учебник / Б.Ш. Гулиян, Г.Б. Гулиян. - М.: КноРус, 2023. – 436с.
3. Башмаков, М.И., Математика.: учебник / М.И. Башмаков. - М.: КноРус, 2023. – 394с.
4. Башмаков, М.И., Математика. Практикум.: учебно-практическое пособие / М.И. Башмаков, С.Б. Энттина. - М.: КноРус, 2023. – 294с.

Дополнительные источники

- 1) Кочетков Е.С., Смерчинская С.О. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник. – 2 – е изд. – М: Форум, 2021.
- 2) Калинина В.Н., Панкин В.Ф. Математическая статистика: Учеб. для техникумов. - 2-е изд., стер. – М: Высш. шк., 2021.
- 3) Богомолов Н.В. Практические занятия по математике: Учеб. пособие для средних проф. учеб. Заведений. – 5 – изд., стер. – М: Высш. шк., 2020.

Сборники задач

- 1) Апанасов П.Т., Орлов М.И. Сборник задач по математике: Учеб. пособие для техникумов. – М.: Высш. шк., 2019.
- 2) Подольский В.А., Суходский А.М., Мироненко Е.С. Сборник задач по математике: Учеб. пособие – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 2020.

Справочники

- 1) Бутырин, В.И., Справочник по высшей математике.: учебное пособие / В.И. Бутырин. - М.: Русайнс, 2023. –193с.

Интернет-ресурсы

- 1) <http://www.youtube.com/watch?v=1546Q24djU4&feature=channel> (Лекция 8. Основные сведения о рациональных функциях)
- 2) <http://www.youtube.com/watch?v=TxFmRLiSpKo> (Геометрический смысл производной)
- 3) <http://www.youtube.com/watch?v=PbbyP8oEv-g> (Лекция 1. Первообразная и неопределенный интеграл)
- 4) <http://www.youtube.com/watch?v=3qGZQW36M8k&feature=channel> (Лекция 2. Таблица основных интегралов)
- 5) <http://www.youtube.com/watch?v=7lezxG4ATcA&feature=channel> (Лекция 3. Непосредственное интегрирование)
- 6) <http://www.youtube.com/watch?v=s-FDv3K1KHU&feature=channel> (Лекция 4. Метод подстановки)
- 7) http://www.youtube.com/watch?v=dU_FMq_lss0&feature=channel (Лекция 12. Понятие определенного интеграла)

8) http://www.youtube.com/watch?v=C_7clQcJP-c (Теория вероятности)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.
Уметь:	
решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;	практическая работа, работа по карточкам, опрос на уроке
Знать:	
Значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;	практическая работа, опрос на уроке
основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;	практическая работа, опрос на уроке, работа по карточкам
основные понятия и методы математического анализа;	практическая работа, выборочная проверка тетрадей
основы теории вероятностей и математической статистики;	проверка конспекта, опрос на уроке
основные понятия линейной алгебры;	практическая работа, опрос на уроке, проверка конспекта, работа по карточкам
основные понятия и методы теории комплексных чисел;	опрос на уроке, практическая работа
основы дифференциального и интегрального исчисления;	практическая работа

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ЕН.02 Экологические основы природопользования**
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/ Н.Ю. Сулейманова/
«__» августа 2025 г.

_____/ Н.Ю.Сулейманова /
«__» августа 202_г.

_____/_____/_____
«____»_____202_г.

_____/_____/_____
«____»_____202_г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии химико-технологических дисциплин

Протокол от «__» августа 2025 №г. № 1

Председатель ПЦК _____/Л.Б.Хаустова/

Протокол от «__» августа 202 г. № 1_

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» августа 202 г. № 1_

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202 г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» августа 202 г. № 1_

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» августа 202 г. № 1_

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202 г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и) (автор):

Рецензенты:

Внутренний

Внешний

Бутко О.В., преподаватель ГАПОУ СО «БПТ»

Горбатова М.А., преподаватель химии ГАПОУ СО «БПТ» высшей квалификационной категории

Забродина Ю.А., преподаватель экологии СПУ им. Ю.А. Гагарина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональные компетенции:

ПК 1.2. Осуществлять настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки.

ПК 1.3 Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям.

ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе.
ПК 2.2. Получать изделия из полимерных материалов и эластомеров основными (экструзия, литье, термоформование, прессование) и вспомогательными (вальцевание и каландрование, спекание, вулканизация, вспенивание) методами.

ПК 2.3. Контролировать качество сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции.

ПК 2.4. Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса.

ПК 3.2. Анализировать производственную деятельность подразделения и оценивать экономическую эффективность работы.

ПК 3.3. Организовывать безопасные условия процессов и производства.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;
- проводить анализ мероприятий по охране водных ресурсов и улучшению плодородия почв.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.
- принципы безотходных и малоотходных производственных процессы, бессточные и оборотные системы водопользования на предприятиях.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки (всего часов) обучающегося 32 часа, в том числе: всего учебных занятий 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной нагрузки (всего)	32
Всего учебных занятий	32
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	4
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
сообщения	
рефераты	
<i>Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экологические основы природопользования _____

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Раздел 1. Природные ресурсы, их охрана и рациональное природопользование			48	
Тема 1.1. Взаимодействие природы и общества, глобальное загрязнение биосферы, его масштабы и последствия	Содержание учебного материала		10	ОК 02-09 ПК 1.2-1.3 ПК 2.1-2.4 ПК 3.2-3.3
	1	Введение.		
	2	Атмосфера		
	3	Гидросфера		
	4	Литосфера		
	5	Биосфера		
Тема 1.2. Основные направления решения комплексной проблемы по защите окружающей среды	Содержание учебного материала		12	ОК 02-09 ПК 1.2-1.3 ПК 2.1-2.4 ПК 3.2-3.3
	6	Классификация природных ресурсов		
	7	Охрана природных ресурсов		
	8	Основные виды очистки сточных вод		
	9	Методы очистки газов		
	10	Малоотходные и безотходные производства		
	11	Экономические методы управления природоохранной деятельностью		
	Практические занятия		4	
	1	Расчет источника загрязнения окружающей среды		
	2	Механические методы очистки сточных вод		
Тема 1.3. Правовые основы охраны окружающей среды. Международные соглашения об охране природы	Содержание учебного материала		6	ОК 02-09 ПК 1.2-1.3 ПК 2.1-2.4 ПК 3.2-3.3
	12	Нормирование загрязнений окружающей среды		
	13	Глобальные международные договора по охране окружающей среды		
	14	Правовые документы в области охраны окружающей среды		
Всего:			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета по дисциплине
Экологические основы природопользования

Оборудование учебного кабинета: посадочные ученические места, рабочее место преподавателя, наглядные пособия.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, компьютер, проекционный экран

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1.Протасов В. Экологические основы природопользования-М.:Инфра,2021г

Дополнительные источники:

- 1.Колесников С.И. Экология : учебник / Колесников С.И. –М. : КноРус, 2024. -244 с. ЭБС
- 2.Колесников С.И. Экологические основы природопользования : учебник / Колесников С.И. – М. : КноРус, 2024. -233 с. ЭБС
3. Саенко, О.Е. Экологические основы природопользования : учебник / Саенко О.Е., Трушина Т.П. — Москва : КноРус, 2024. — 214 с.ЭБС
- 4.Сухачев А.А. Экологические основы природопользования : учебник / Сухачев А.А. - Москва : КноРус, 2024. -391 с. ЭБС
- 5.Косолапова Н.В. Экологические основы природопользования : учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. – М. : КноРус, 2024. -194 с. ЭБС
- 6.Трушина Т.П. Экологические основы природопользования : учебник / Трушина Т.П., Саенко О.Е. –М. : КноРус, 2024 -214 с. ЭБС
- 7.Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Краткий курс общей экологии – Ч. 2 : Экология экосистем и биосферы: Учебник. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2024. *Электронный учебник*ЭБС БПТ
- 10.Курс лекций по дисциплине «Общая экология» / сост. преподаватель Горбатова М.А. *Электронный учебник* ЭБС БПТ

Периодические издания:

- 1.Журнал «Экология производства»
- 2.Журнал «Экология и жизнь»

Интернет-ресурсы:

- 1 <http://referat.yabotanik.ru/geografiya/urbanizaciya-i-ee-vliyanie-na-biosferu/28736/28720/page1.html>. Урбанизация и ее влияние на биосферу.
- 2 <http://www.recyclers.ru/modules/section/item.php?itemid=166>. Современные решения по переработке твердых бытовых отходов
- 3 <http://www.bestreferat.ru/referat-185197.html>. Организационные и правовые основы охраны окружающей среды и рационального природопользования

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности	-экспертная оценка внеаудиторной самостоятельной работы; - тестирование;
Анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф	- тестирование; - экспертная оценка защиты внеаудиторной самостоятельной работы;
Выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов	- экспертная оценка на практическом занятии; - тестирование; - дифференцированный зачет;
Определить экологическую пригодность выпускаемой продукции	- экспертная оценка защиты внеаудиторной самостоятельной работы; - тестирование;
Оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте	- экспертная оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - тестирование;
Виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем	-тестирование; - экспертная оценка выполнения практического занятия; - дифференцированный зачет;
Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации	- выполнение индивидуальных заданий по выявлению основных задач по сохранению и восстановлению природных систем; - защита индивидуальных заданий по выявлению основных задач по сохранению и восстановлению природных систем; - дифференцированный зачет;
Основные источники и масштабы образования отходов производства	- экспертная оценка деятельности студентов при выполнении внеаудиторной работы (составление схем загрязнения); - домашнее задание;
Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых	- экспертная оценка на практическом занятии; - экспертная оценка выполнения практического занятия; - тестирование;

выбросов и стоков производств	
Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности	- экспертная оценка усвоения студентами понятий «экологическое право», его основные нормативно-правовые акты, законы и кодексы в области охраны природной среды (индивидуальная беседа); - оценка деятельности студентов на уроке (дифференцированный зачет);
Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования	- экспертная оценка аудиторной самостоятельной работы путем тестирования по экологическому контролю, его целям, формам и объектам; - тестирование; - дифференцированный зачет;
Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	- экспертная оценка внеаудиторного задания – выявление объектов охраны окружающей среды – национальных и международных; - дифференцированный зачет.

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ЕН.03 Общая и неорганическая химия**
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Н. Ю. Сулейманова/
«__» августа 2025 г.

_____/_____/_____
«__»_____/_____/_____
202_г.

_____/_____/_____
«__»_____/_____/_____
202_г.

_____/_____/_____
«__»_____/_____/_____
202_г.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-
цикловой комиссии химико-технологических
дисциплин

Протокол от «__» августа 2025г. № 1

Председатель ПЦК _____/_____/_____

Протокол от «__» _____ 202_г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/_____

Протокол от «__» _____ 202_г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/_____

Протокол от «__» _____ 202_г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/_____

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана в соответствии с требованиями
Федерального государственного
образовательного стандарта среднего
профессионального образования по
специальности 18.02.07 Технология
производства и переработки пластических масс и
эластомеров, утверждённого приказом
Министерства образования и науки Российской
Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (с
изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель _____/Н.Ю. Сулейманова/

Протокол от «__» _____ 202_г. №__

Председатель _____/_____/_____

Протокол от «__» _____ 202_г. №__

Председатель _____/_____/_____

Протокол от «__» _____ 202_г. №__

Председатель _____/_____/_____

Составитель(и)
(автор):

Горбатова М.А., преподаватель химии и биологии ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:
Внутренний

Бутко О.В., преподаватель биологии и химии высшей квалификационной
категории ГАПОУ СО «БПТ»

Внешний

Шевалдина Е.В., преподаватель биологии и химии высшей
квалификационной категории МАОУ Лицей №2

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая и неорганическая химия

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессиям СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональные компетенции:

ПК 2.4. Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:
математический и общий естественнонаучный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- давать характеристику химических элементов в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева;
- использовать лабораторную посуду и оборудование;
- находить молекулярную формулу вещества;
- применять на практике правила безопасной работы в химической лаборатории;
- применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;
- проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений;
- составлять уравнения реакций, проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции;
- составлять электронно-ионный баланс окислительно-восстановительных процессов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- гидролиз солей, электролиз расплавов и растворов (солей и щелочей);
- диссоциацию электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты;
- классификацию химических реакций и закономерности их проведения;
- обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов;
- общую характеристику химических элементов в связи с их положением в периодической системе;
- окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;
- основные понятия и законы химии;
- основы электрохимии;
- периодический закон и периодическую систему химических элементов
- Д.И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам;

— тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения;

— типы и свойства химических связей (ковалентной, ионной металлической, водородной);

— формы существования химических элементов, современные представления о строении атомов;

— характерные химические свойства неорганических веществ различных классов

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 128 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 128 часов;

Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме экзамена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	128
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	128
в том числе:	
лабораторные занятия	20
практические занятия	30
Итоговая аттестация в форме экзамена.	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Общая и неорганическая химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4	
Раздел 1. Общая химия	3семестр (78г+50лаб/пр)		74		
Тема 1.1 Строение атома	Содержание учебного материала		6		ОК 01-05,10 ПК 2.4
	1	Состояние электронов в атоме. Квантовые числа.		2	
	2	Правила заполнения электронами атомных орбиталей. Электронные формулы атомов элементов (основное и возбужденные состояния)		2	
	3	Периодическая система в свете теории строения атома. Семейства элементов: s-, p-, d-, f- элементы. Высшая и низшие степени окисления элементов, их связь с номером группы. Значение периодического закона.		2	
	Практические занятия		2		
	1	Описание состояние электронов в атоме с помощью квантовых чисел.			
Тема 1.2 Химическая связь	Содержание учебного материала		6		
	4	Понятие о химической связи, ее основные характеристики: энергия, длина связи и их взаимосвязь с прочностью связи, валентные углы. Валентные возможности атомов.		2	
	5	Ковалентная связь: неполярная и полярная. Два механизма образования ковалентной связи: обменный и донорно-акцепторный.		2	
	6	Ионная связь как предельно поляризованная ковалентная связь, ее ненаправленность и ненасыщаемость.		2	
	Практические занятия		2		
	2	Типы химической связи			
Тема 1.3 Химические реакции	Содержание учебного материала		4		
	7	Классификация химических реакций. Скорость химических реакций.		2	
	8	Реакции необратимые и обратимые. Химическое равновесие, константа равновесия. Условия смещения химического равновесия.(принцип Ле-Шателье).		2	
	Лабораторные работы		2		
	1	Зависимость скорости реакции от различных факторов			
	Практические занятия		2		
	3	Решение задач по химической кинетике			
Тема 1.4 Теория электролитической диссоциации	Содержание учебного материала		2		
	9	Электролиты и неэлектролиты. Механизм ЭД. Реакции обмена в растворах электролитов, условия их необратимости.		2	
	Лабораторные работы		2		
	2	Ионные реакции в растворах			
	Практические занятия		2		
	4	Составление реакций ионного обмена с участием кислых и основных солей.			
Тема 1.5	Содержание учебного материала		2		

Гидролиз	10	Гидролиз солей.		2	
	Лабораторные работы		2		
	3	Определение pH водных растворов солей.			
	Практические занятия		2		
Тема 1.6 Окислительно-восстановительные реакции	5	Составление уравнений реакций гидролиза различных типов солей.			
	Содержание учебного материала		4		
	11	Основные положения теории ОВР. Составление уравнений ОВР методом электронного и электронно-ионного баланса.		2	
	12	Основные типы ОВР		2	
	Лабораторные работы		2		
	4	Исследование окислительной способности дихроматов, перманганатов в различных средах.			
	Практические занятия		2		
Тема 1.7 электролиз	6	Составление окислительно-восстановительных реакций различных типов.			
	Содержание учебного материала		4		
	13	Электродный потенциал.		2	
	14	Электролиз расплавов и растворов.		2	
	Практические занятия		2		
Тема 1.8 Металлы	7	Составление уравнений реакций электролиза различных электролитов.			
	Содержание учебного материала		4		
	15	Основные способы получения металлов. Общие химические свойства металлов.		2	
	16	Коррозия металлов. Механизмы протекания химической и электрохимической коррозии.		2	
	Практические занятия		2		
Тема 1.9 Неметаллы	8	Составление процессов электрохимической коррозии металлов.			
	Содержание учебного материала		2		
	17	Основные способы получения неметаллов. Общие химические свойства неметаллов		2	
	Практические занятия		2		
Тема 1.10 Оксиды. Гидроксиды	9	Расчеты по уравнениям реакций с участием металлов и неметаллов.			
	Содержание учебного материала		10		
	18	Основные способы получения оксидов (кислотных и основных). Общие химические свойства оксидов. Свойства амфотерных оксидов.		2	
	19	Основания, их классификация, получения, свойства. Амфотерные основания.		2	
	20	Кислоты. Классификация, графические формулы, свойства, получение.		2	
	21	Соли и их классификация: кислые, средние, основные, двойные, смешанные.		2	
	22	Комплексные соли. Строение, классификация. Устойчивость комплексных ионов.		2	
	Практические занятия		4		
	10	Составление формул комплексных солей.			
	11	Выражения константы нестойкости.			
Раздел 2. Неорганическая химия			54		<i>OK 01-05,10 ПК 2.4</i>
Тема 2.1 Соединения неметаллов	Содержание учебного материала		20		
	23	Водород. Вода. Пероксид водорода.		2	
	24	Галогены. Хлор.		2	

	25	Хлороводород. Соляная кислота		2		
	26	Халькогены. Кислород. Озон. Сера. Сероводород.		2		
	27	Оксид серы IV. Оксид серы VI. Серная кислота.		2		
	28	Азот. Оксиды азота.		2		
	29	Аммиак. Азотная кислота.		2		
	30	Фосфор. Оксид фосфора (V). Фосфорные кислоты.		2		
	31	Углерод. Оксиды углерода. Угольная кислота.		2		
	32	Кремний. Оксид кремния. Кремниевые кислоты, их соли.		2		
	Лабораторные работы			8		
	5	Галогены				
	6	Сера и ее соединения				
	7	Азот и его соединения				
	8	Фосфор и его соединения				
	Практические занятия		4			
	12	Осуществление схем превращений соединений неметаллов.				
	13	Генетическая связь веществ				
	Тема 2.2. Соединения металлов	Содержание учебного материала		14		
		33	Щелочные металлы. Гидроксид натрия.		2	
		34	Щелочноземельные металлы. Оксид кальция. Гидроксид кальция.		2	
35		Алюминий. Оксид алюминия. Гидроксид алюминия.	2			
36		Железо. Оксид железа (II). Гидроксид железа (II). Оксид железа (III). Гидроксид железа (III).	2			
37		Марганец. Соединения марганца (IV, VI, VII).	2			
38		Хром и его соединения (II, III, VI).	2			
39		Металлы подгруппы меди.	2			
Лабораторные работы		4				
9			Металлы главных подгрупп			
10			Металлы побочных подгрупп			
Практические занятия		4				
14			Составление процессов на электродах			
15			Решение задач с применением процессов электролиза.			
Всего:			128			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины Химия имеется учебный кабинет химии и биологии, а также химическая лаборатория.

Оборудование учебного кабинета:

1. Посадочные места студентов.
2. Рабочее место преподавателя.
3. Средства пожаротушения.
4. Наглядные пособия (стенды, учебники, справочные учебные пособия, раздаточный материал)

Оборудования учебного кабинета:

- методическая литература;
- контрольно-измерительные материалы;
- комплект таблиц по аналитической химии;
- таблица Д.И. Менделеева;
- демонстрационный стол;
- средства пожаротушения.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- принтер;
- доступ к сети Интернет.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- вытяжной шкаф,
- сушильный шкаф ШС-150,
- муфельная печь,
- колбонагреватели.
- весы Scout SPX421,420/0,1г.,
- весы лабораторные AS 220/C/2,
- весы HR-AZG / HR-AG,
- весы быстродействующие (ВКТЛ-500),
- нагревательные приборы;
- рН-метр/иономер ИТАН
- Фотометр КФК-3-«ЗОМЗ»
- Кулонометр [Эксперт-006]
- плита электрическая, РН-метр ЛПУ-01
- химическая посуда и реактивы;
- прибор для пропаривания химической посуды;
- сушильный шкаф;
- средства пожаротушения;
- наглядные пособия;

- методические рекомендации по выполнению лабораторных и практический работ;
- интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет –ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Александрова, Э. А. Химия неметаллов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. А. Александрова, И. И. Сидорова. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2023. – 358 с.
2. Глинка, Н. Л. Общая химия в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / Н. Л. Глинка ; под редакцией В. А. Попкова, А. В. Бабкова. – 20-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2023. – 349 с.
3. Глинка, Н. Л. Общая химия в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / Н. Л. Глинка ; под редакцией В. А. Попкова, А. В. Бабкова. – 20-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2023. – 349 с.
4. Глинка, Н. Л. Общая химия. Задачи и упражнения : учебно-практическое пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Глинка ; под редакцией В. А. Попкова, А. В. Бабкова. – 14-е изд. – Москва : Юрайт, 2023. – 236 с.

Дополнительные источники:

1. Пресс, И. А. Общая химия : учебное пособие для спо / И. А. Пресс. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-7073-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154410> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Основы общей химии : учебное пособие для спо / Е. Г. Гончаров, В. Ю. Кондрашин, А. М. Ховив, Ю. П. Афиногенов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-5829-5. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146667> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Интернет ресурсы:

1. <https://farmf.ru/uchebniki/analiticheskaya-himiya-vasyukova-a-vedenyarina-m-2019/>[Электронный ресурс]. – свободный. Загл. с экрана. Яз. рус.
2. [Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов : методические материалы, тематические коллекции, программные средства для поддержки учебной деятельности и организации учебного процесса : \[Химия\] : \[Электронный ресурс\]. URL : http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=31](http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=31) – свободный. Загл. с экрана. Яз. рус.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
У1 давать характеристику химических элементов в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева;	-выполнение практического задания; -письменная самостоятельная работа
У2 использовать лабораторную посуду и оборудование;	-отчет по лабораторной работе;
У3 находить молекулярную формулу вещества;	-выполнение практического задания;
У4 применять на практике правила безопасной работы в химической лаборатории;	-отчет по лабораторной работе
У5 применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;	-выполнение практического задания;
У6 проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений;	-отчет по лабораторной работе
У7 составлять уравнения реакций, проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции;	-выполнение практического задания; -экзамен
У8 составлять электронно-ионный баланс окислительно-восстановительных процессов;	-выполнение практического задания;
У9 составлять уравнения гидролиза солей, электролиза расплавов и растворов (солей и щелочей);	-выполнение практического задания; -письменная самостоятельная работа
З1 диссоциацию электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты;	-выполнение практического задания;
З2 классификацию химических реакций и закономерности их проведения;	-экзамен

33 обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов;	-письменная самостоятельная работа -выполнение практического задания;
34 общую характеристику химических элементов в связи с их положением в периодической системе;	-дифференцированный зачет
35 окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;	-отчет по лабораторной работе дифференцированный зачет
36 основные понятия и законы химии;	-выполнение практического задания;
37 основы электрохимии;	-выполнение практического задания; -письменная самостоятельная работа
38 периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам;	-выполнение практического задания; -дифференцированный зачет -экзамен
39 тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения;	-письменная самостоятельная работа
3.10 типы и свойства химических связей (ковалентной, ионной металлической, водородной);	-письменная самостоятельная работа -дифференцированный зачет -экзамен
3.11 формы существования химических элементов, современные представления о строении атомов;	-дифференцированный зачет
3.12 характерные химические свойства неорганических веществ различных классов	-отчет по лабораторной работе -экзамен

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ОПД.01 Инженерная графика**
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 2025 г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 20__ г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«____» _____ 20__ г.

_____/_____/_____
«____» _____ 20__ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии механических дисциплин

Протокол от «__» августа 202__ г. № 1

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 202__ г. № 1

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и) (автор):

Новикова Л.И., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:

Внутренний

Солоха Е.В., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «БПТ»

Внешний

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессиям СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

Общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку.

ПК 1.2. Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования, технологических линий.

ПК 1.3. Выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования.

ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе.

ПК 2.2. Контролировать и регулировать параметры технологических процессов, в т.ч. с использованием программно-аппаратных комплексов.

ПК 2.3. Контролировать расход сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции и отходов.

ПК 2.4. Выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда.

ПК 2.5. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции.

ПК 2.6. Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации причин.

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений.

ПК 3.2. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.

ПК 3.3. Анализировать производственную деятельность подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.

ПК 4.1. Проводить экспериментальные работы по проверке и освоению новых технологических процессов и режимов производства.

ПК 4.2. Изготавливать и испытывать опытные образцы продукции.

ПК 4.3. Выполнять работу по сбору, обработке и накоплению исходных материалов, данных статистической отчетности, научно-технической информации.

ПК 4.4. Участвовать в освоении новых производственных мощностей, современных средств механизации, автоматизации и информационно-коммуникационных технологий.

ПК 4.5. Обобщать и внедрять результаты экспериментов и испытаний в производство.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01 - ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5;	– выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; – выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; – выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; – оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; – читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;	– законы, методы и приемы проекционного черчения; – классы точности и их обозначение на чертежах; – правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; – геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; – технику и принципы нанесения размеров; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

объем образовательной нагрузки **96 часов**

учебная нагрузка обучающихся, в том числе:

- лекции – 8 часов;
- лабораторных и практических занятий – 88 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	
— лекции	8
— практические занятия	88
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
— выполнение и оформление графических работ	
— работа с литературой	
— вопросы для самоконтроля	
Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетен
1	2		3	4
Раздел 1			18	
Геометрическое черчение				
Тема 1.1	Теоретическое обучение		4	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
Основные сведения по оформлению чертежей	1	Организация рабочего места. Чертежные инструменты		
	2	ГОСТ 2.303-68 Понятие о стандартах. Линии чертежа		
Тема 1.2	Теоретическое обучение		4	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах	3	ГОСТ 2.304-81 Чертежный шрифт		
	4	ГОСТ 2.307-68 Нанесение размеров на чертежах. Масштаб		
Тема 1.3	Лабораторно- практические занятия		2	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
Основные правила нанесения размеров	1	Графическая работа №1 «Оформление конструкторских документов»		
Тема 1.4	Лабораторно- практические занятия		8	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
Геометрические построения и приемы вычерчивания	2	Деление окружности, угла, отрезка на равные части		
	3	Сопряжение между прямыми и дугами		
	4	Лекальные кривые. Коробовые кривые		
	5	Графическая работа №2 «Техническая деталь»		
Раздел 2			22	
Проекционное черчение				
Тема 2.1	Лабораторно- практические занятия		2	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
Методы проецирования	6	Изображения, способы проектирования		

Тема 2.2 АксонOMETрические проекции	Лабораторно- практические занятия		2	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
	7	АксонOMETрические проекции плоских фигур		
Тема 2.3 Поверхности и тела	Лабораторно- практические занятия		4	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
	8	АксонOMETрические проекции геометрических тел. Нахождение проекций точек		
	9	Графическая работа № 3 «Геометрические тела»		
Тема 2.4 Сечение геометрических тел плоскостями	Лабораторно- практические занятия		2	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
	10	Пересечение тел проецирующими плоскостями. Нахождение натуральной величины фигуры сечения		
Тема 2.5 Взаимное пересечение поверхностей тел	Лабораторно- практические занятия		12	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
	11	Сечение полых моделей и линии среза деталей		
	12	Графическая работа № 4 «Усеченная пирамида»		
	13	Развертка усеченной пирамиды		
	14	Взаимное пересечение поверхностей тел		
	15	Графическая работа № 5 «Пересечение цилиндров»		
	16	АксонOMETрическая проекция взаимно пересекающихся геометрических тел		
Раздел 3 Машиностроительное черчение			52	
Тема 3.1 Основные положения	Лабораторно- практические занятия		2	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
	17	Машиностроительный чертеж, его назначение		
Тема 3.2 Изображения – виды, сечения, разрезы	Лабораторно- практические занятия		10	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
	18	Виды – основные, местные, дополнительные. Обозначение видов		
	19	Сечения – вынесенные, наложенные, в разрыве между частями вида		
	20	Разрезы – простые, сложные, их классификация и обозначение.		
	21	Графическая работа № 6 «Простые разрезы»		
	22	Соединение половины разреза и половины вида		
Тема 3.3 Резьба, резьбовые изделия	Лабораторно- практические занятия		6	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4;
	23	Основные сведения о резьбе. Типы резьб, профили резьб		
	24	Графическая работа №7 «Эскиз вала»		
	25	Форма детали и её элементы. Назначение эскиза и рабочего чертежа		

				ПК 4.1-4.5
Тема 3.4 Разъемные и неразъемные соединения	Лабораторно- практические занятия		10	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
	26	Виды неразъемных соединений. Условные изображения сварных соединений		
	27	Виды разъемных соединений (резьбовые, шпоночные, шлицевые, штифтовые, шплинтовые и т.п.)		
	28	Графическая работа № 8 «Резьбовые соединения»		
	29	Расчет резьбовых соединений.		
	30	Составление спецификации на сборочный чертеж		
Тема 3.5 Зубчатые передачи	Лабораторно- практические занятия		8	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
	31	Основные виды передач. Параметры зубчатого колеса		
	32	Основные параметры зубчатого колеса		
	33	Зубчатые передачи		
	34	Основные сведения о допусках и посадках		
Тема 3.6 Чертеж общего вида и сборочный чертеж	Лабораторно- практические занятия		8	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
	35	Сборочный чертеж. Чертеж общего вида. Их назначение. Комплект конструкторской документации.		
	36	Изображение типовых составных частей изделий (пружин, подшипников, уплотнительных устройств)		
	37	Обозначение изделия и его составных частей. Техническая характеристика и технические требования		
	38	Нанесение размеров на сборочных чертежах		
Тема 3.7 Чтение и детализирование чертежей	Лабораторно- практические занятия		8	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
	39	Графическая работа № 9 «Детализирование сборочного чертежа»		
	40	Чтение сборочного чертежа.		
	41	Последовательность выполнения эскизов деталей		
	42	Содержание рабочего чертежа. Правила выполнения рабочих чертежей		
Раздел 4 Чертежи и схемы по специальности			2	
Тема 4.1 Чтение и выполнение чертежей и схем	Лабораторно- практические занятия		2	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
	43	Общие сведения о схемах. Оформление схемы. Условные изображения элементов схемы. Обозначение схем.		
Раздел 5 Элементы строительного чертежа			2	
Тема 5.1 Общие сведения о строительном черчении	Лабораторно- практические занятия		2	ОК01-ОК09, ПК 1.1-1.3; ПК 2.1 -2.6; ПК 3.1-3.4; ПК 4.1-4.5
	44	Виды и особенности строительных чертежей. Условные обозначения и изображения на строительных чертежах.		
Всего:			96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Инженерной графики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий (детали, сборочные узлы плакаты, модели и др.);
- измерительные инструменты;
- плакаты;
- комплекты учебно-методической и нормативной документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа, проектор, экран, принтер;
- доступ к локальной сети и глобальной сети Интернет, DVD.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные источники (печатные издания):

1. Березина Н.А. Инженерная графика: учебное пособие / - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2022. – 272 с.: ил. – (ПРОФИль);
2. Бродский, А.М. Инженерная графика/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халгинов. – М.: Академия, 2022. – 400 с.;
3. Чекмарев А.А. Инженерная графика, машиностроительное черчение: учебник/ А.А. Чекмарев. - М.: ИНФРА - М, 2023. – 396 с.;
4. Инженерная графика учебник 320 с. 2024 Печатное издание. Электронная версия в ЭБ.

3.2.2. Электронные издания:

1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании //Система федеральных образовательных порталов [Электронный ресурс].- Режим доступа:[http:// www.wict.edu.ru](http://www.wict.edu.ru)
2. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.ING-GRAFIKA.RU
3. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.ngeom.ru
4. Электронный учебник по инженерной графике //Кафедра инженерной и компьютерной графики Санкт – Петербургского государственного

университета ИТМО [Электронный ресурс]. – Режим доступа :[www.engineering – graphics.spb.ru](http://www.engineering-graphics.spb.ru)

5. Инженерная графика Электронный учебно- методический комплекс Учебная программа; электронный учебник; контрольно-оценочные средства 2017 Интерактивные мультимедийные учебные материалы.

3.2.3. Дополнительные источники (печатные издания):

- 1 [Боголюбов С.К. Черчение – М.: Машиностроение, 1989.](#)
- 2 Миронов Б. Г., Миронова Р. С. Сборник задач по инженерной графике М.: Высшая школа 2001.
- 3 Чекмарев А.А., Осипов В. К. Справочник по машиностроительному черчению – М.: Высшая школа 2001.

3.2.4. Интернет-ресурсы:

1. <http://by-chgu.ru/category/geometry/page/3>
2. <http://www.el-book.info/>

Периодическая литература

Журналы:

- 1 Техника молодежи. М.: ЗАО Корпорация ВЕСТ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
– законы, методы и приемы проекционного черчения; – классы точности и их обозначение на чертежах; – правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;	Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно. Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий. Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно. Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2». Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно выполнил и правильно оформил практическую работу. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся допускает незначительные неточности при выполнении и оформлении практической работы. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности и ошибки при выполнении и оформлении практической работы. Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы. Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
– геометрические построения и правила вычерчивания	Оценка «пять» ставится, если обучающийся умеет выделять главное, проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.	Проверка конспекта лекций

технических деталей; – способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;	Оценка «четыре» ставится, если обучающийся умеет конспектировать и выделять главное, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся не умеет выделять главное, в конспекте отсутствует последовательность. Оценка «два» ставится, если обучающийся не имеет конспекта лекций. Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.	Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
– технику и принципы нанесения размеров; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД).	Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.	Экспертная оценка в форме: защиты по практической работе.
Умения:		
– выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; – выполнять	Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся	Практические занятия

комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; – выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;	допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.	
– оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; – читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;	Оценка «пять» ставится, если верно отвечает на все поставленные вопросы. Оценка «четыре» ставится, если допускает незначительные неточности при ответах на вопросы. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при ответах на вопросы Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы. Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество. Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности. Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.	Индивидуальный опрос Практические работы

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ОПД.02. Электротехника и электроника**
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Сулейманова Н.Ю./

«___» августа 2025 г.

_____/Сулейманова Н.Ю./

«___» августа 20__ г.

_____/Сулейманова Н.Ю./

«___» _____ 20__ г.

_____/_____/

«___» _____ 20__ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии электрических и электромеханических дисциплин

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «___» августа 2025 г. № 1_

Председатель ПЦК _____/О.Е. Атапина/

Протокол от «___» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «___» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «___» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «___» августа 2025 г. № 1_

Председатель _____/Н.Ю. Сулейманова/

Протокол от «___» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «___» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «___» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и)
(автор):

Владимирова Л.С., преподаватель ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:
Внутренний

Внешний

Содержание

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПД. 02 Электротехника и электроника

1.1. Область применения программы

Рабочая программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

общие компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

профессиональные компетенции:

ПК 1.2. Осуществлять, настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки

ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки, согласно техническим требованиям

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:
общепрофессиональный цикл

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-09 ПК 1.2 – 1.3,	-определять характеристики электронных приборов и электрических схем различных устройств; -рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств; -измерять параметры электрической цепи; -эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов.	-параметры электрических схем, единицы измерения; -классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; -физические процессы, происходящие в различных электронных приборах и принципиальных схемах, построенных на их основе; -физические процессы в электрических цепях; -основные законы электротехники и электроники; -методы расчета электрических цепей; -методы преобразования электрической энергии.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

- образовательная нагрузка обучающегося устанавливается в объеме 80 часов, в том числе:
- всего учебных занятий – 80 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	80
в том числе:	
теоретическое обучение	60
лабораторные занятия	10
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2 Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Электротехника и электроника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Раздел 1. Электрические и магнитные цепи			44	
Тема 1.1. Электромагнитное поле.	Содержание учебного материала		8	ОК01-ОК09 ПК 1.2-1.3
	1	Основные свойства и характеристики электрического поля.		
	2	Электрическая емкость. Конденсаторы. Энергия электрического поля заряженного конденсатора.		
	3	Основные свойства и характеристики магнитного поля. Закон Ампера. Энергия магнитного поля.		
	4	Магнитные свойства вещества. Гистерезис. Электромагнитная индукция.	4	
	Лабораторно-практические занятия:			
	1	Практическое занятие 1 Расчет электрических цепей при последовательном, параллельном и смешанном соединении конденсаторов.		
	2	Практическое занятие 2 Расчёт характеристик магнитного поля		
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного и переменного токов, трехфазные электрические цепи.	Содержание учебного материала		22	ОК01-ОК09 ПК 1.2-1.3
	5	Элементы электрической цепи, их параметры и характеристики.		
	6	Электродвижущая сила ЭДС. Соединение источников ЭДС.		
	7	Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления от температуры. Электрическая проводимость.		
	8	Соединение резисторов. Режимы работы электрической цепи:		
	9	Основы расчета электрической цепи постоянного тока с использованием законов Ома		
	10	Законы Кирхгофа. Расчёт простых и сложных электрических цепей.		
	11	Понятие о генераторах переменного тока. Получение синусоидальной ЭДС. Характеристики цепей переменного тока.		
	12	Электрические цепи: с активным сопротивлением, с катушкой индуктивности (идеальной), с емкостью. Векторные диаграммы.		
	13	Неразветвленные и разветвлённые электрические RC и RL- цепи переменного тока. Векторные диаграммы. Коэффициент мощности.		
	14	Трехфазные электрические цепи. Соединение «звездой» и «треугольником». Расчет симметричных трехфазных цепей		
	15	Трехфазные несимметричные цепи. Расчет несимметричных трехфазных цепей. Контрольная работа «Электрические цепи переменного тока»		
	Лабораторно-практические занятия		10	
	3	Практическое занятие 3 Расчет электрических цепей при последовательном, параллельном и смешанном соединении резисторов		
	4	Практическое занятие 4 Составление уравнений по 1-му и 2-му законам Кирхгофа для заданной схемы.		
	5	Лабораторная работа 1		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета электротехники и электроники.

Оборудование лаборатории:

- устройства лабораторные;
- электроизмерительные приборы;
- журнал инструктажа по технике безопасности;
- методические указания проведения лабораторных работ;
- первичные средства пожаротушения;

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- персональный компьютер;
- проекционный экран

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Мартынова И.О. Электротехника.- М.:КноРус, 2022г.
2. Мартынова И.О. Электротехника. Лабораторно-практические работы : учебное пособие СПО – М. : КноРус, 2022г.
3. Апполонский С.М. Электротехника М.: КноРус, 2024г ЭБС
4. Аполлонский, С.М. Электротехника. Практикум : учебное пособие СПО, – М. : КноРус, 2024 ЭБС
5. Славинский А.К. Электротехника с основами электроники- М.:ИНФРА,2024г. ЭБС

Интернет ресурсы:

1. www.radist.ru
2. www.electro.com
3. www.nanocad.ru

Дополнительные источники:

1. Лоторейчук Е.А. Теоретические основы электротехники –М.: Инфра-М, 2024. ЭБС БПТ

2. Синдеев Ю.Г. Электротехника с основами электроники : учебное пособие НПО- Ростов н/Д, 2024 ЭБС БПТ
3. Купцов А.М. Теоретические основы электротехники. Решение типовых задач Ч.3 Основы теории электромагнитного поля : учебное пособие – НИ ТПУ , 2024, ЭБС БПТ
4. Усольцев А.А. Общая электротехника: Учебное пособие. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2024. ЭБС БПТ
5. Журнал «Новости электротехники», «Электротехника», «Энергетика и ТЭК»
6. Журнал «ЭЛЕКТРО. Электротехника, электроэнергетика, электротехническая промышленность»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы контроля
Умения: Определять характеристики электронных приборов и электрических схем различных устройств.	Демонстрирует умения определять характеристики электронных приборов и электрических схем различных устройств.	Наблюдение и оценивание выполнения лабораторных работ
Рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств	Демонстрирует умения рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств.	Письменный опрос в форме тестирования.
Собирать и читать электрические и монтажные схемы;	Демонстрирует умения собирать и читать электрические и монтажные схемы.	Устный опрос
Измерять параметры электрической цепи;	Демонстрирует умения измерять параметры электрической цепи.	Текущий контроль в форме защиты лабораторных работ

Эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов.	Демонстрирует умения эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов.	Сравнение с эталоном соответствия продукта требованиям нормативно-технической документации
Знания: Параметры электрических схем, единицы измерения.	Демонстрирует знания параметров электрических схем, единиц измерения.	
Классификацию электронных приборов, их устройство и область применения.	Демонстрирует знания классификации электронных приборов, их устройство и область применения.	Устный опрос Письменный опрос в форме тестирования.
Физические процессы, происходящие в различных электронных приборах и принципиальных схемах, построенных на их основе.	Демонстрирует знания физических процессов, происходящих в различных электронных приборах и принципиальных схемах, построенных на их основе.	Устный опрос Письменный опрос в форме тестирования.
Физические процессы, происходящие в различных электронных приборах и принципиальных схемах, построенных на их основе.	Демонстрирует знания физических процессов, происходящих в различных электронных приборах и принципиальных схемах, построенных на их основе.	Устный опрос Письменный опрос в форме тестирования.

Физические процессы в электрических цепях	Демонстрирует знания физических процессов в электрических цепях.	Устный опрос Письменный опрос в форме тестирования.
Основные законы электротехники и электроники	Демонстрирует знания основные законы электротехники и электроники.	Устный опрос Письменный опрос в форме тестирования.
Методы расчета электрических цепей	Демонстрирует знания методов расчета электрических цепей.	Устный опрос Письменный опрос в форме тестирования.
Методы преобразования электрической энергии.	Демонстрирует знания методов преобразования электрической энергии.	Устный опрос Письменный опрос в форме тестирования.

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа

учебной дисциплины **ОПД.03 Теоретические основы химической
технологии**

программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 2025 г.
_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 20__ г.
_____/Сулейманова Н.Ю./
«____»____20__ г.
_____/_____
«____»____20__ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии химико-технологических дисциплин

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1
Председатель ПЦК ____/Л.Б. Хаустова/
Протокол от «__» августа 202__ г. №1
Председатель ПЦК ____/Л.Б. Хаустова/
Протокол от «__»____202__ г. № 1
Председатель ПЦК ____/Л.Б. Хаустова/
Протокол от «__»____202__ г. №__
Председатель ПЦК ____/____/

ОДОБРЕНО

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1
Председатель ____/Сулейманова Н.Ю./
Протокол от «__» августа 202__ г. №1
Председатель ____/Сулейманова Н.Ю./
Протокол от «__»____202__ г. №1
Председатель ____/Сулейманова Н.Ю./
Протокол от «__»____202__ г. №__
Председатель ____/____/

Составитель(и) (автор): Хаустова Л.Б., преподаватель ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:
Внутренний

Внешний

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретические основы химической технологии

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессиям СПО 18.02.07Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00Химические технологии.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

Программа призвана формировать

Общие компетенции

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Профессиональные компетенции

ПК 1.2 Осуществлять, настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки

ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе;

ПК 2.2. Получать изделия из полимерных материалов и эластомеров основными (экструзия, литье, термоформование, прессование) и вспомогательными (вальцевание и каландрование, спекание, вулканизация, вспенивание) методами

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-05,07 ПК 1.2, 2.1 - 2.2	-выполнять материальные, тепловые и энергетические расчеты технологических показателей химических производств; -определять оптимальные	-теоретические основы физических, физико-химических и химических процессов; -основные положения теории химического строения веществ;

	условия проведения химико-технологических процессов; -составлять и описывать технологические схемы химических процессов -обосновывать целесообразность выбранной технологической схемы и конструкции оборудования.	-основные понятия и законы физической химии и химической термодинамики; -основные типы, конструктивные особенности и принцип работы технологического оборудования производства; -технологические системы основных химических производств и их аппаратное оформление.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося 84 часов, в том числе:

теоретических занятий – 54 часов,
 практических занятий – 30 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	84
Всего учебных занятий	84
в том числе:	
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	-
Итоговая аттестация в форме ЭКЗАМЕНА	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Теоретические основы химической технологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенции
1	2		3	4
Раздел 1. Основные понятия и определения. Типы химико-технологических систем	Содержание		24	ОК 01-05,07
	1.	Понятие о технологии и её видах Технология. Способы получения. ХТС. Направления развития.		
	2.	Использование теплоты реакции. Создание безотходных производств		
	3	Сырьевая и энергетическая база химической промышленности Сырьё химической промышленности. Виды и запасы сырья. Принципы обогащения сырья. Вода и воздух химической промышленности. Энергетика.		
	4.	Основные характеристики ХТП Понятие о ХТП. Классификация ХТП. Основные показатели ХТП.		
	5.	Типы химико-технологических систем		
	6.	Общая характеристика химико-технологических систем. Работа ХТС		
	7.	Основные способы изображения схем ХТС.		
	8.	Описание аппаратурно-технологической схемы с обвязкой основных реакционных аппаратов		
	9.	Операторные схемы ХТС		
	10.	Структурные схемы ХТС		
	11	Уровни анализа, описание и расчета ХТП Составляющие ХТП . Материальный баланс. Тепловой баланс.		
	12	Термодинамическая характеристика химических процессов. Константа равновесия.		
	Практические занятия		20	
	1	Способы отображения структуры ХТС – структурные схемы		
	2	Способы отображения структуры ХТС – операторные схемы		
	3	Материальные расчеты необратимых ХТП.		
	4	Определение расходных коэффициентов		
	5	Материальные балансы ХТС - печи для сжигания серы		
	6	Материальные балансы ХТС - производства оксида этилена		
	7	Тепловые балансы ХТС - контактного аппарат		
	8	Тепловые балансы ХТС - пиролиза		
	9	Расчеты констант равновесия и равновесного выхода продукта – 1		
	10	Расчеты констант равновесия и равновесного выхода продукта - 2		
Раздел 2. Закономерности гомогенных процессов	Содержание		8	ОК 01-05,07
	13	Общая характеристика гомогенных химических процессов Применение гомогенных процессов на практике. Гомогенные процессы в газовой и жидкой фазе.		
	14	Влияние параметров на ход и показатели процесса		

		Влияние концентрации реагирующих веществ на скорость химической реакции. Влияние концентрации на избирательность . Влияние температуры на скорость процесса. Влияние давления на скорость реакций и выход продукта	4	
	15	Гомогенный катализ Значение и области применения катализа. Сущность и виды катализа. Скорость гомогенного каталитического процесса. Продолжительность.		
	16	Принципы расчета оптимальных параметров процесса Критерии оптимизации ХТП. Взаимосвязь критериев оптимизации. Математическая задача оптимизации. Технологические схемы		
	Практические занятия			
	11	Расчет производительности и объема катализатора для гетерогенных каталитических процессов – 1		
	12	Расчет производительности и объема катализатора для гетерогенных каталитических процессов - 2		
Раздел 3. Закономерности гетерогенных процессов	Содержание		12	ОК 01-05,07
	17	Характеристика гетерогенных ХТП.		
	18	Гетерогенный катализ		
	19	Сущность, типы каталитических процессов.		
	20	Классификация реакторов. Основные характеристики реакторов. Основные требования к промышленным реакторам.		
	21	Тепловые режимы реакторов. Температурная устойчивость работы реакторов.		
	22	Теоретические основы и технологическое оформление разделения реакционных смесей		
	Практические занятия			
	13	Расчеты массообменных процессов для гетерогенных систем – 1	4	
	14	Расчеты массообменных процессов для гетерогенных систем – 2		
Раздел 4. Классификация и основные показатели работы химических реакторов	Содержание		10	ОК 01-05,07 ПК 1.2, 2.1 -2.2
	23	Основные признаки классификации реакторов Признаки классификации. Требования к реакторам. Классификация химических реакторов		
	24	Показатели работы реакторов		
	25	Реакторы для некаталитических ХТП - 1 Реакторы для гомогенных процессов.		
	26	Реакторы для некаталитических ХТП - 2 Реакторы для некаталитических гетерогенных процессов – пленочные, барботажные, разбрызгивающего типа,		
	27	Реакторы для некаталитических ХТП - 3 Типы печей – шахтные, распылительные, печи КС, вращающиеся		
	Практические занятия		2	
	15	Расчеты основных параметров реакторов для различных систем в сочетании с химическими реакциями и тепло- и массообменом		
	Итого:		54+30=84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебных кабинетов «Процессы и аппараты» и «Технология переработки полимерных материалов».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Рабочее место преподавателя
2. Посадочные места студентов
3. Средства пожаротушения
4. Наглядные пособия: наборы искусственных и синтетических волокон, образцы исходных материалов для получения изделий из полимерных материалов, плакаты

Технические средства обучения:

1. Мультимедийный проектор
2. Ноутбук
3. Проекционный экран
4. Набор DVD-дисков

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные печатные издания

1. Игнатенков, В. И. Теоретические основы химической технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Игнатенков. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2023. – 195 с.
2. Сороко В.Е, Вечная С.В., Попова Н.Н. Основы химической технологии. – Л.: Химия, 1986.

Основные электронные издания

1. Игнатенков, В. И. Теоретические основы химической технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Игнатенков. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2022. – 195 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10570-4. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475844>

Дополнительные источники:

1. Соколов Р.С. Практические работы по химической технологии: Учебное пособие. - М.: ВЛАДОС, 2022
2. Кондауров Б.П. Общая химическая технология: Учебное пособие. - М.: Академия, 2015.
3. Общая химическая технология и основы промышленной экологии: Учебник/ Под ред. В.И. Ксензенко. - М.: КолосС, 2013.
4. Левенец Т.В. Основы химических производств : учебное пособие / Левенец Т.В., Горбунова А.В., Ткачева Т.А.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 122 с. — ISBN 978-5-7410-1292-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/54136.html> (дата обращения: 07.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Лабораторный практикум по общей химической технологии: Учебное пособие, В.А.Аверьянов и другие-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 279 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Освоенные знания: -теоретические основы физических, физико-химических и химических процессов; -основные положения теории химического строения веществ; -основные понятия и законы физической химии и химической термодинамики; -основные типы, конструктивные особенности и принцип работы технологического оборудования производства; -основы теплотехники, теплопередачи, выпаривания; -технологические системы основных химических производств и их аппаратное оформление.	Демонстрирует знания: - теоретических основ физических, физико-химических и химических процессов; -основных положений теории химического строения веществ; -основных понятий и законов физической химии и химической термодинамики; -основных типов, конструктивных особенностей и принципов работы технологического оборудования; -основ теплотехники, теплопередачи, выпаривания; -технологических систем основных химических производств и их аппаратное оформление.	Письменный опрос, индивидуальные задания Устный опрос, тестирование, реферат индивидуальные задания, тестирование, доклад, презентация, проверка домашнего задания. Итоговое тестирование
Освоенные умения: - выполнять материальные и энергетические расчеты технологических показателей химических производств; -определять оптимальные условия проведения химико-технологических процессов; -составлять и делать описание технологических схем химических процессов -обосновывать целесообразность выбранной технологической схемы и конструкции оборудования.	Выполняет материальные и энергетические расчеты технологических показателей химических производств; Определяет оптимальные условия проведения химико-технологических процессов; Составляет и описывает технологические схемы химических процессов Обосновывает целесообразность выбранной технологической схемы и конструкции оборудования.	Экспертное наблюдение за процессом выполнения практических работ

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ОП.04 Органическая химия**
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 2025 г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 20__ г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«_____» _____ 20__ г.

_____/_____/_____
«_____» _____ 20__ г.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-
цикловой комиссии химико-технологических
дисциплин

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель ПЦК _____/Л.Б. Хаустова/

Протокол от «__» _____ 202_ г. №

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202_ г. №

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202_ г. №

Председатель ПЦК _____/_____/

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана в соответствии с требованиями
Федерального государственного
образовательного стандарта среднего
профессионального образования по
специальности 18.02.07 Технология
производства и переработки пластических масс и
эластомеров, утверждённого приказом
Министерства образования и науки Российской
Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (с
изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО методическим советом
техникума

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Протокол от «__» _____ 202_ г. №

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202_ г. №

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202_ г. №

Председатель _____/_____/

Составитель(и) (автор): М. А. Горбатова, преподаватель ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:
Внутренний Хаустова Л.Б., преподаватель ГАПОУ СО «БПТ» высшей
квалификационной категории
Внешний Шевалдина Е.В., преподаватель биологии и химии высшей
квалификационной категории МАОУ Лицей №2

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

Органическая химия

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессиям СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональные компетенции:

ПК 2.4. Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Органическая химия» является обязательной частью общепрофессионального цикла.

Учебная дисциплина «Органическая химия» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-05

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

1. освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
2. овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
3. развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
4. воспитание убежденности позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;
5. применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- составлять и изображать структурные полные и сокращенные формулы органических веществ и соединений;
- определять свойства органических соединений для выбора методов синтеза углеводородов при разработке технологических процессов;
- описывать механизм химических реакций получения органических соединений;
- составлять качественные химические реакции, характерные для определения различных углеводородных соединений;
- прогнозировать свойства органических соединений в зависимости от строения молекул;
- решать задачи и упражнения по генетической связи между различными классами органических соединений;
- определять качественными реакциями органические вещества, проводить количественные расчеты состава веществ;
- применять безопасные приемы при работе с органическими реактивами и химическими приборами;
- проводить реакции с органическими веществами в лабораторных условиях;
- проводить химический анализ органических веществ и оценивать его результаты;
- решать задачи различного химического содержания на определение формулы веществ, выход продукта, на примеси, избыток исходных веществ;
- связывать свойства веществ с наличием функциональных групп.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- влияние строения молекул на химические свойства органических веществ;
- влияние функциональных групп на свойства органических веществ;
- изомерию как источник многообразия органических соединений;
- методы получения высокомолекулярных соединений;
- особенности строения органических веществ, их молекулярное строение, валентные состояния атома углерода;
- особенности строения органических веществ, содержащих в составе молекул атомы серы, азота, галогенов, металлов;
- особенности строения органических соединений с большой молекулярной массой;
- природные источники, способы получения и области применения органических соединений;

- теоретические основы строения органических веществ, номенклатуру и классификацию органических соединений;
- типы связей в молекулах органических веществ.
- действие органических веществ на организм человека, особенности органических веществ, используемых в народном хозяйстве, международную и рациональную номенклатуру.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося – 128 часов, в том числе:
Всего учебных занятий – 128 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной нагрузки	192
Всего учебных занятий	128
в том числе:	
лабораторные занятия	20
практические занятия	36
контрольные работы	1
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Органическая химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов	Осваиваемые элементы компетенции
1	2		3	4
Раздел 1. Предмет органической химии			10	
Тема 1.1. Элементный анализ органических веществ	Содержание учебного материала		2	
	1	Соединения углерода, их особенности.		2
	Лабораторная работа		2	
	1	1. Элементный анализ органических веществ Правила безопасной работы с органическими веществами и		
	Практическое занятие		2	
	1	Установление формул органических веществ по массовым долям		
Тема 1.2. Общие вопросы теории химического строения органических веществ	Содержание учебного материала		2	
	2	1. Теория химического строения А.М.Бутлерова Основные положения теории строения органических соединений А. М. Бутлерова. Химическое строение и свойства органических веществ. Понятия о гомологии и изомерии органических соединений. изомерии. Способы отображения строения молекулы (формулы, модели). Строение атома углерода. Электронное облако и орбиталь, <i>s</i> - и <i>p</i> -орбитали. Гибридизация атомных орбиталей. Различные типы гибридизации и форма атомных орбиталей. Гибридные орбитали; взаимное отталкивание и расположение гибридных орбиталей в пространстве в соответствии с минимумом энергии. Ковалентная химическая связь и ее классификация по способу перекрывания орбиталей (σ - и π -связи). Особенности строения атома углерода. Электронные и электронно-графические формулы атома углерода в основном и возбужденном состояниях. Геометрия молекул веществ, образованных атомами углерода в различных состояниях гибридизации. 2. Функциональные группы в органических соединениях. Классификация органических веществ по типу функциональной группы. Зависимость свойств веществ от химического строения. Основные положения теории химического строения химических соединений. Классификация реагентов: радикалы, нуклеофильные и электрофильные частицы. Типы органических реакций. Понятия о радикалах, карбокатионах, карбанионах.		
	Практическое занятие		2	
	2	Установление формул органических веществ по продуктам реакции		
Раздел 2. Углеводороды			40	
	Содержание учебного материала		4	

Тема 2.1. Алканы	3	1. Строение алканов. Способы получения Алканы как представители предельных углеводородов. Электронное и пространственное строение молекулы метана, характер химических связей. Гомологический ряд и изомерия алканов. Строение углеродной цепи алканов. Номенклатура алканов и алкильных заместителей. Физические свойства алканов. 2.		ОК 1-5 ПК 2.4
	4	3. Реакции алканов Химические свойства алканов: галогенирование, нитрование. Механизм реакции хлорирования алканов. Реакции дегидрирования, горения, каталитического окисления алканов. Крекинг алканов, применение в промышленности. Пиролиз и конверсия метана, изомеризация алканов. Области применения и способы получения алканов.		
	Практическое занятие		2	
	3	Составление структурных формул изомеров алканов.		
Тема 2.2. Циклоалканы	Содержание учебного материала		2	ОК 1-5 ПК 2.4
	5	Циклоалканы Гомологический ряд и номенклатура циклоалканов, их общая формула. Изомерия циклоалканов: межклассовая, углеродного скелета, геометрическая. Получение и физические свойства циклоалканов. Химические свойства циклоалканов. Реакции присоединения и радикального замещения.		
	Практическое занятие		2	
	4	Свойства циклоалканов.		
Тема 2.3. Алкены	Содержание учебного материала		4	ОК 1-5 ПК 2.4
	6	Алкены. Способы получения Гомологический ряд и общая формула алкенов. Этилен как представитель непредельных соединений с тройной/двойной связью между атомами углерода. Электронное и пространственное строение молекулы этилена. Изомерия этиленовых углеводородов: межклассовая, углеродного скелета, положения кратной связи, геометрическая. Особенности номенклатуры этиленовых углеводородов, названия важнейших радикалов. Физические свойства алкенов. Применение и способы получения алкенов Лабораторные способы получения алкенов.		
	7	1. Химические свойства алкенов Химические свойства алкенов. Реакции присоединения, окисления, полимеризации. Правило Марковникова и его электронное обоснование. Понятие о высокомолекулярных веществах (полимерах) на примере полиэтилена. Промышленные способы получения алкенов. Реакции дегидрирования и крекинга алкенов.		
	Лабораторная работа		2	
	2	Сравнительная характеристика свойств алканов и алкенов.		
	Практическое занятие		2	

	5	Взаимный переход алканов и алкенов.		
Тема 2.4. Алкины	Содержание учебного материала		2	ОК 1-5
	8	Алкины. Ацетилен. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Ацетилен как представитель непредельных соединений с тройной связью между атомами углерода. Электронное и пространственное строение ацетилена. Номенклатура ацетиленовых углеводородов. Изомерия: межклассовая, углеродного скелета, положения кратной связи. Физические свойства алкинов. Применение и способы получения ацетиленовых углеводородов. Химические свойства алкинов. Особенности реакций присоединения по тройной углерод-углеродной связи. Реакция Кучерова. Правило Марковникова. Окисление алкинов. Реакция Зелинского.		
	Практическое занятие		2	
	6	Свойства алкинов		
	Лабораторная работа		2	
Тема 2.5. Диеновые углеводороды	3	Получение ацетилена и исследование его свойств		
	Содержание учебного материала		2	
	9	Диеновые углеводороды Понятие и классификация диеновых углеводородов по взаимному расположению кратных связей в молекуле. Особенности электронного и пространственного строения сопряженных диенов. Номенклатура диеновых углеводородов. Особенности химических свойств сопряженных диенов. Реакции 1,4-присоединения. Полимеризация диенов. Способы получения диеновых углеводородов.		ОК 1-5 ПК 2.4
Тема 2.6. Ароматические углеводороды	Содержание учебного материала		6	ОК 1-5 ПК 2.4
	10	Бензол. Химические свойства Гомологический ряд аренов. Бензол как представитель аренов. Бензол, его структурная формула; электронное и пространственное строение бензола. Химические свойства бензола: реакции замещения (механизм реакции электрофильного замещения) и присоединения, окисление бензола и его гомологов.		
	11	Отдельные представители ароматических углеводородов Ориентация при электрофильном замещении в бензольном ядре. Заместители первого и второго рода, <i>орто</i> -, <i>мета</i> -, <i>пара</i> ориентация. Номенклатура для дизамещенных производных. Ароматические радикалы. Сырьевые источники и способы получения ароматических углеводородов		
	12	Многоядерные арены		
	Лабораторная работа		2	
	4	Изучение свойств бензола, толуола, нафталина.		
	Практическое занятие		4	
	7	Решение задач на выход продукта реакции.		
	8	Упражнения по взаимным превращениям углеводородов.		
Тема 2.7. Нефть и продукты её переработки	Содержание учебного материала		2	ОК 1-5,10 ПК 2.4
	13	Нефть. Способы переработки нефти. Контрольная работа Углеводороды		
Раздел 3. Соединения			58	

с однородны ми функциями					
Тема 3.1. Галогенпр оизводные	Содержание учебного материала		2	ОК 1-5	
	14	Галогенпроизводные.			
	Практическое занятие		2		
	9	Свойства галогенпроизводных.			
Тема 3.2. Гидроксил ные соединения и их производн ые	Содержание учебного материала		8		ОК 1-5 ПК 2.4
	15	Одноатомные спирты Строение и классификация спиртов (по числу гидроксильных групп, по типу углеводородного радикала, по типу атома углерода, связанного с гидроксильной группой). Электронное и пространственное строение гидроксильной группы. Межмолекулярная водородная связь. Гомологический ряд предельных одноатомных спиртов. Изомерия и номенклатура (рациональная и международная) спиртов, их общая формула. Общие способы получения. Физические свойства. Химические свойства спиртов: кислотные, основные; образование простых и сложных эфиров, дегидратация, реакции окисления, дегидрирование.			
	16	Многоатомные спирты Изомерия и номенклатура представителей двух- и трехатомных спиртов. Особенности химических свойств многоатомных спиртов, их качественное обнаружение. Отдельные представители: этиленгликоль, глицерин, их строение, свойства, способы получения, практическое применение.			
	17	Фенолы Электронное и пространственное строение фенола. Классификация, изомерия, номенклатура, лабораторные и промышленные способы получения фенолов. Химические свойства фенола как функция его химического строения. Взаимное влияние ароматического кольца и гидроксильной группы. Бромирование фенола (качественная реакция), нитрование (пикриновая кислота, ее свойства и применение).			
	18	Простые эфиры			ОК 1-5 ПК 2.4
	Лабораторные работы.		2		
	5	Изучение свойств спиртов и фенолов			
	Практическое занятие.		2		
	10	Свойства спиртов, фенолов.			
Тема 3.3. Альдегиды и кетоны	Содержание учебного материала		4	ОК 1-5 ПК 2.4	
	19	Альдегиды и кетоны, изомерия, номенклатура Гомологические ряды альдегидов и кетонов. Функциональная группа, общая формула карбонильных соединений. Электронное строение карбонильной группы, её особенности. Изомерия и номенклатура альдегидов и кетонов. Физические свойства карбонильных соединений.			

Тема 3.4. Карбоновые кислоты и их производные	20	Различные свойства альдегидов и кетонов Химические свойства: реакции замещения, реакции присоединения; реакции конденсации: альдольно-кетоновая конденсация; реакции полимеризации альдегидов и кетонов; реакции окисления альдегидов и кетонов; качественные реакции; реакция Канницарро, реакция Тищенко. Применение и получение карбонильных соединений. Применение альдегидов и кетонов в быту и промышленности. Альдегиды и кетоны в природе (эфирные масла, феромоны). Получение карбонильных соединений окислением спиртов, гидратацией алкинов, окислением углеводов.		ОК 1-5
	Практическое занятие		2	
	11	Свойства карбонильных соединений		
	Лабораторная работа		2	
	6	Изучение свойств альдегидов и кетонов		
	Содержание учебного материала		10	ОК 1-5,10 ПК 2.4
	21	Предельные карбоновые кислоты Функциональная группа карбоновых кислот. Электронное и пространственное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Классификация карбоновых кислот, изомерия, номенклатура: тривиальная, международная, рациональная. Важнейшие представители карбоновых кислот: муравьиная, уксусная, пальмитиновая и стеариновая; акриловая и метакриловая; щавелевая; бензойная кислоты. Межмолекулярные водородные связи карбоксильных групп, их влияние на физические свойства. Способы получения карбоновых кислот: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов. Химические свойства карбоновых кислот; сравнение со свойствами неорганических кислот. Диссоциация и сила карбоновых кислот.		
	22	Непредельные кислоты		
	23	Двухосновные кислоты		
	24	Хлорангидриды, амиды		
Тема 3.5. Органические соединения серы	25	Сложные эфиры. Жиры Жиры как сложные эфиры глицерина. Карбоновые кислоты, входящие в состав жиров. Зависимость консистенции жиров от их состава. Химические свойства жиров: гидролиз, омыление, гидрирование. Биологическая роль жиров, их использование в быту и промышленности. Соли карбоновых кислот. Мыла. Способы получения солей: взаимодействие карбоновых кислот с металлами, основными оксидами, основаниями, солями; щелочной гидролиз сложных эфиров.		ОК 1-5 ПК 2.4
	Лабораторные работы		4	
	7	Изучение свойств карбоновых кислот.		
	8	Изучение свойств производных карбоновых кислот		
	Практическое занятие		4	
	12	Свойства карбоксильных соединений		
	13	Решение комбинированных задач		
	Содержание учебного материала		2	ОК 1-5,10 ПК 2.4
	26	Тиолы, тиоэфиры, сульфокислоты. Номенклатура, способы получения, свойства, применение		
Тема 3.6. Нитросоединения	Содержание учебного материала		2	ОК 1-5
	27	Нитросоединения Номенклатура, способы получения, свойства, применение		

Тема 3.7. Амины	Содержание учебного материала		2	ОК 1-5 ПК 2.4
	28	Амины. Анилин. Амины: классификация, изомерия, номенклатура. Получение аминов. Физические свойства. Амины – органические соединения. Химические свойства алифатических аминов. Анилин. Способы получения. Реакция Н.Н. Зинина. Физические свойства. Применение. Химические реакции по функциональной группе и бензольному кольцу.		
	Практическое занятие		2	
	14	Свойства нитросоединений, аминов		
	Лабораторные работы		2	
	9	Изучение способов получения и свойств азотсодержащих		
Тема 3.8. Диазосоеди нения	Содержание учебного материала		2	ОК 1-5
	29	Ароматические диазосоединения Номенклатура, способы получения, свойства, применение		
	Практическое занятие		2	
	15	Реакции получения диазо- и азосоединений		
Тема 3.9. Элементор га- нические соединения	Содержание учебного материала		2	ОК 1-5
	30	Магнийорганические соединения Номенклатура, способы получения, свойства, применение		
Раздел 4. Гетероцик лические соединения			2	
Тема 4.1. Шестичленн ые и пятичленные гетероциклы	Содержание учебного материала		2	ОК 1-5,10 ПК 2.4
	31	Пиридин. Витамины. свойства, применение		
Раздел 5. Гетерофункциональные соединения			14	
Тема5.1. Галогензам ещенные карбоновы е кислоты	Содержание учебного материала		2	ОК 1-5 ПК 2.4
	32	Галогензамещенные карбоновые кислоты Номенклатура, способы получения, свойства, применение		
Тема5.2. Гидроксикис лоты	Содержание учебного материала		2	
	33	Гидроксикислоты Номенклатура, способы получения, свойства, применение		
	Практическое занятие		2	
	16	Стереои́зомерия		
Тема5.3. Углеводы	Содержание учебного материала		4	ОК 1-5 ПК 2.4
	34	Моносахариды: глюкоза, фруктоза. Нахождение в природе, строение свойства, качественные реакции, значение		
	35	Дисахариды. Сахароза, мальтоза. Полисахариды: крахмал, целлюлоза Нахождение в природе, строение свойства, качественные реакции, значение	2	
	Лабораторная работа			
	10	Изучение свойств углеводов.	2	
	Практическое занятие			

	17	Генетическая связь между классами углеводов		
Раздел 6 Синтетические высокомолекулярные соединения			4	
Тема 6.1. Высокомолекулярные соединения	Содержание учебного материала		2	
	36	Полимеризационные ВМС (пластмассы, каучук). Поликонденсационные ВМС (синтетические смолы и волокна). Нахождение в природе, строение, свойства, значение		ОК 1-5 ПК 2.4
	Практическое занятие		2	
	1898	Генетическая связь между классами органических веществ.		
Всего:			128	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета химических дисциплин; лаборатория неорганической и органической химии.

Оборудование учебного кабинета:

- наличие учебного плана и программного обеспечения;
- средства пожаротушения, приточно-вытяжная вентиляция;
- комплект ученической мебели;
- рабочее место преподавателя;
- методическая литература и справочная литература, методические пособия по выполнению практических работ;
- учебные таблицы, плакаты, макеты, тренажеры, учебники, задачки, программные пособия, карточки индивидуальных заданий, КИМы.

Технические средства обучения: компьютер с лицензированным программным обеспечением;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- химическая посуда: бюретки, воронки (конусные, цилиндрические), воронки Бюхнера, колбы (конические, круглодонные, плоскодонные), колба Бунзена, колба Вюрца, Клайзена, пробирки лабораторные, пипетки (Мора, градуированные), цилиндры, промывалки, часовые стекла, бюксы, эксикаторы, фарфоровая посуда, тигли, чашки выпарительные, ступки и песты, стаканы, кварцевая посуда, полимерная посуда, мерная посуда (мерные мензурки, стаканы и цилиндры), градуированные мензурки, стаканы и цилиндры.
- весы Scout SPX421,420/0,1г.,
- весы лабораторные AS 220/C/2,
- весы HR-AZG / HR-AG,
- весы быстродействующие (ВКТЛ-500),
- рН-метр/иономер ИТАН
- Фотометр КФК-3-«ЗОМЗ»
- Кулонометр [Эксперт-006]
- плита электрическая, РН-метр ЛПУ-01,
- вытяжной шкаф, сушильный шкаф ШС-150,
- муфельная печь,
- колбонагреватели;
- дистиллятор;
- эксикатор;

- реактивы;
- методические рекомендации по выполнению лабораторных работ и инструкции к ним;
- учебные таблицы, плакаты по ТБ и журнал инструктажа;
- спец. одежда (халат, очки, перчатки);
- средства пожаротушения, приточно-вытяжной вентиляции;
- лабораторные столы, оснащенные водопроводом и канализацией.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Каминский, В. А. Органическая химия в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Каминский. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02912-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/453152>
2. Каминский, В. А. Органическая химия: тестовые задания, задачи, вопросы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Каминский. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 289 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02899-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472001>
3. Никольский, А. Б. Химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 507 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01209-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471399>
4. Новокшанова, А. Л. Органическая, биологическая и физколлоидная химия. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Л. Новокшанова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 222 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-03708-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472675>

Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов : методические материалы, тематические коллекции, программные средства для поддержки учебной деятельности и организации учебного процесса : [Химия] : [Электронный ресурс]. URL : <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=31> – свободный. Загл. с экрана. Яз. рус.

2. Учебники по органической химии: [Электронный ресурс]. URL: <http://rushim.ru/books/uchebnik/uchebnik.htm> – свободный. Загл. с экрана. Яз. рус.

3. Химик.ру – Сайт о химии : [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ximuk.ru> – свободный. Загл. с экрана. Яз. рус.

Дополнительные источники:

1. Дерябина, Г. И. Органическая химия : мультимедийный учебно-тренировочный курс на CD-ROM [Оптический диск ; РОСПАТЕНТ : свид-во № 2006620303] / Г. И. Дерябина, Г. В. Кантария / Самарский гос. ун-т ; каф. органической химии. Системные требования : ОС – Windows NT 4.0/2000/XP/2003/Vista/7 ; Flash Player ; VRML Viewer ; Java VM.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Освоенные знания: - влияние строения молекул на химические свойства органических веществ; - влияние функциональных групп на свойства органических веществ; - изомерию как источник многообразия органических соединений; - методы получения высокомолекулярных соединений; - особенности строения органических веществ, их молекулярное строение, валентные состояния атома углерода; - особенности строения органических веществ, содержащих в составе молекул атомы серы, азота, галогенов, металлов; - особенности строения органических соединений с большой молекулярной массой; - природные источники, способы получения и области применения органических соединений; - теоретические основы строения органических веществ, номенклатуру и классификацию органических соединений; - типы связей в молекулах органических веществ; - действие органических веществ на организм человека, особенности органических веществ, используемых в народном хозяйстве, международную и рациональную	Демонстрирует знания: - влияния строения молекул на химические свойства органических веществ; - влияния функциональных групп на свойства органических веществ; - изомерии как источника многообразия органических соединений; - методов получения ВМС; - особенностей строения органических веществ, их молекулярное строение, валентные состояния атома углерода; - особенностей строения органических веществ, содержащих в составе молекул атомы серы, азота, галогенов, металлов; - особенностей строения органических соединений с большой молекулярной массой; - природных источников, способов получения и области применения органических соединений; - теоретических основ строения органических веществ, номенклатуры и классификации органических соединений; - типов связей в молекулах органических веществ; - действия органических веществ на организм человека, особенностей органических веществ, используемых в	Устный экзамен Экспертная оценка выполнения практического задания Тестирование Экспертная оценка выполнения практических заданий. Самостоятельные работы по темам Тестирование Устный экзамен

номенклатуру.	народном хозяйстве, международную и рациональную номенклатуру.	Экспертная оценка выполнения практических заданий
Освоенные умения: - составлять и изображать структурные полные и сокращенные формулы органических веществ и соединений; - определять свойства органических соединений для выбора методов синтеза углеводов при разработке технологических процессов; - описывать механизм химических реакций получения органических соединений; - составлять качественные химические реакции, характерные для определения различных углеводородных соединений; - прогнозировать свойства органических соединений в зависимости от строения молекул; - решать задачи и упражнения по генетической связи между различными классами органических соединений; - определять качественными реакциями органические вещества, проводить количественные расчеты состава веществ; - применять безопасные приемы при работе с органическими реактивами и химическими приборами; - проводить реакции с органическими веществами в лабораторных условиях; - проводить химический анализ органических веществ и оценивать его	- составляет и изображает структурные полные и сокращенные формулы органических веществ и соединений; - определяет свойства органических соединений для выбора методов синтеза углеводов при разработке технологических процессов; - описывает механизм химических реакций получения органических соединений; - составляет качественные химические реакции, характерные для определения различных углеводородных соединений; - прогнозирует свойства органических соединений в зависимости от строения молекул; - решает задачи и упражнения по генетической связи между различными классами органических соединений; - определяет качественными реакциями органические вещества, проводит количественные расчеты состава веществ; - применяет безопасные приемы при работе с органическими реактивами и химическими приборами; - проводит реакции с органическими веществами в лабораторных условиях; - проводит химический анализ органических веществ и оценивает его результаты; - решает задачи различного химического содержания на определение формулы веществ, выход продукта, на примеси, избыток исходных веществ; - связывает свойства веществ с наличи-	Экспертная оценка на практическом занятии Самостоятельные работы Экспертная оценка защиты лабораторной работы Экспертная оценка на практическом занятии. Экспертная оценка защиты лабораторной работы Экспертная оценка

результаты; - решать задачи различного химического содержания на определение формулы веществ, выход продукта, на примеси, избыток исходных веществ; - связывать свойства веществ с наличием функциональных групп.	ем функциональных групп.	на практическом занятии Экспертная оценка защиты лабораторной работы Демонстрация навыков и умений Экспертная оценка защиты лабораторной работы Экспертная оценка на практическом занятии

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ОПД.05 Аналитическая химия**
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 2025 г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 20__ г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«_____» _____ 20__ г.

_____/_____/_____
«_____» _____ 20__ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии химико-технологических дисциплин

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1
Председатель ПЦК _____/Л.Б. Хаустова/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №
Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №
Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №
Председатель ПЦК _____/_____/

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 202__ г. № 1
Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Протокол от «__» _____ 202__ г. №
Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №
Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №
Председатель _____/_____/

Составитель(и)
(автор):

Горбатова М.А., преподаватель химии ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:
Внутренний

Бутко О.В., преподаватель химии ГАПОУ СО «БПТ»
Шевалдина Е.В., преподаватель биологии и химии высшей квалификационной категории МАОУ Лицей №2

Внешний

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Аналитическая химия

4

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупнённой группы специальности 18.00.00 Химические технологии.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать *общие компетенции*:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональные компетенции:

ПК 2.4. Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Аналитическая химия» является обязательной частью общепрофессионального цикла.

Учебная дисциплина «Аналитическая химия» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-05

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

Подбирать условия проведения качественного анализа в соответствии с чувствительностью и специфичностью аналитических реакций;

Подбирать условия, необходимые для изменения скорости аналитической реакции и равновесия обратимых реакций;

Рассчитывать концентрацию ионов в растворах слабых и сильных электролитов;

Проводить осаждение ионов;

Проводить дробное осаждение ионов;

Определять степень насыщения растворов;

Проводить расчет pH растворов сильных и слабых электролитов;

Проводить расчеты с целью приготовления буферных растворов;

Рассчитывать концентрацию комплексных ионов в растворе комплексной соли;

Проводить качественный анализ катионов;

Проводить качественный анализ анионов.

Знать:

Правила хранения, использования, утилизации химических реактивов;

Методов качественного анализа;

Условий проведения аналитических реакций;

Аналитической классификации ионов;

Закона действия масс;
Теории электролитической диссоциации;
Кислотно-основных свойств веществ;
Способов расчета pH растворов;
Характеристик комплексных соединений;
Способов обнаружения катионов;
Способов обнаружения анионов.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося 128 часов, в том числе:
учебной нагрузки обучающегося 128 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	128
Учебная нагрузка (всего)	128
в том числе:	
лабораторные работы	74
практические занятия	12
Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Аналитическая химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных и практических работ, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенции
1	2		3	4
Раздел 1. Методы качественного анализа веществ			10	
Тема 1.1. Качественный анализ химических соединений. Лабораторное оборудование.	Содержание учебного материала		2	
	1	Качественный анализ веществ. 1. Значение аналитического контроля технологических процессов Классификация методов аналитической химии: химические, физические и физико-химические методы анализа. Стадии аналитического процесса: отбор пробы, подготовка пробы, измерение, оценка результата измерения. 2. Теоретические основы качественного анализа. Химическая идентификация. Специфические реакции. Методы качественного анализа.		ОК 1-5
Тема 1.2. Периодичность свойств элементов. Аналитическая классификация ионов. Групповые реактивы	Содержание учебного материала		2	
	2	Закономерности изменения свойств элементов. Периодическая система Д.И Менделеева как основана аналитической классификации ионов. Понятие групповых реактивов.		ОК 1-5
	Лабораторные работы		6	
	1	Аналитические реакции катионов I группы.		
	2	Изучение качественных реакций и условий их проведения катионов аммония, калия, магния.		
	3	Аналитические реакции катионов II группы.		
Раздел 2. Методы количественного анализа химических соединений			118	
Тема 2.1. Теоретические основы и техника выполнения гравиметрического метода анализа.	Содержание учебного материала		14	
	3	Сущность гравиметрического метода анализа.		ОК 1-5
	4	Весы и взвешивание.		
	5	Равновесие в насыщенных растворах. Насыщенные, ненасыщенные и пересыщенные растворы. Производство растворимости.		
	6	Растворимость и способы ее выражения. Определение возможности выпадения осадка по произведению растворимости. Водородный показатель. Ионное произведение воды. Расчет pH слабых и сильных кислот. Расчет pH и pOH слабых и сильных оснований. Индикаторы, изменяющие окраску в зависимости от pH среды. Буферные растворы. Кислотные и основные буферные растворы. Расчет pH буферной кислотных и основных буферных систем. Буферная сила и буферная емкость.		
	7	Расчеты в гравиметрическом анализе. Статистическая обработка результатов количественных определе-		

		ний. Правила округления. Значащие цифры. Закон распределения случайных величин Гаусса. Воспроизводимость анализа. Формулы математической обработки результатов анализа.	10	
	8	Типы ошибок в анализе. Погрешности и ошибки в количественном анализе. Систематические ошибки. Грубые ошибки, Случайные ошибки. Ошибки измерений. Химические ошибки. Систематическая и случайная погрешность. Диапазон измерения. Предел обнаружения. Правильность и точность анализа, среднее значение и стандартное		
	9	Обработка результатов анализа методом математической статистики		
	Лабораторная работа			
	4	Определения бария в кристаллическом хлориде бария		
	5	Расчет теоретической и взвешивание фактической навесок, созревание осадка. Отбор средней пробы. Взятие навески. Растворение навески. Осаждение определяемой составной части.		
	6	Проведение пробы на полноту осаждения, промывание осадка методом декантации проведение пробы на полноту промывания.		
	7	Высушивание осадка и доведение его до постоянной массы		
8	Расчет массовой доли бария в образце хлорида бария, расчет абсолютной и относительной ошибок анализа. Журнал гравиметрических определений. Оформление результатов гравиметрического исследования.			
Тема 2.2. Теоретические основы, методы и техника выполнения титриметрического анализа. Химические и физико-химические методы анализа	Содержание учебного материала		24	ОК 1-5
	10	Титриметрический анализ веществ. Способы титрования: прямое, обратное, косвенное. Метод пипетирования. Метод отдельных навесок. Расчет массового содержания вещества в титруемом растворе. Оформление результатов титриметрического анализа.		
	11	Понятия и термины: титр, титрование, стандартный раствор, стандартизация, точка эквивалентности, конечная точка титрования, стандарт титры (фиксаналы). Первичный и вторичный стандарт. Способы выражения концентрации в титриметрическом анализе. Молярная концентрация эквивалента. Титр раствора. Титр рабочего раствора по определяемому веществу. Коэффициент поправки к концентрации раствора. Способы приготовления стандартных растворов. Первичные и вторичные стандарты. Стандартизация раствора. Использование фиксаналов.		
	12	Способы установления точки эквивалентности.		
	13	Классификация методов титриметрического анализа.		
	14	Метод нейтрализации (кислотно - основное титрование). Сущность метода. Ацидиметрическое и алкалиметрическое титрование. Основные рабочие растворы в методе кислотно-основного титрования. Стандартные вещества. Основные и кислотные индикаторы метода. Область перехода и показатель титрования индикатора. Кривые кислотно-основного титрования. Скачек титрования. Выбор индикатора. Применение метода.		
	15	Окислительно – восстановительное титрование. Комплексонометрия. Окислитель. Восстановитель. Окислительно-восстановительный потенциал. Стандартный окислительно-восстановительный потенциал. Уравнение Нернста. Направление окислительно-восстановительной реакции. Способы уравнивания окислительно-восстановительных реакций. Метод электронно-ионного баланса. Комплексные соединения. Образование комплексных соединений. Комплексные ионы. Строение комплексных соединений. Классификация комплексных соединений. Устойчивость комплексных соединений. Константа нестойкости.		
	16	Способы выражения концентрации веществ.		
17	Концентрации раствора: процентная, нормальная, молярная.		ОК 1-5	

18	Переход от одной системы выражения концентрации раствора к другим. Смешение и разбавление растворов.		
19	Физико-химические методы анализа. Сущность и преимущества.		
20	Роль современных методов анализа в аналитическом контроле объектов нефтехимии, окружающей среды.		
21	Классификация физико-химических методов анализа в зависимости от характера измеряемого параметра и метода проведения анализа.		
Практические занятия		12	
1	Расчет навески для различных типов весовых определений.		
2	Расчет объема осадителя и растворителя.		
3	Расчеты в объемном анализе		
4	Построение калибровочного графика		
5	Устройство иономера, электроды метода		
6	Определение pH различных растворов на иономере.		
Лабораторные работы		58	
9	Метод нейтрализации. Приготовление рабочего раствора соляной кислоты Расчет объема исходного раствора и приготовление раствора приближенной концентрации		
10	Установление точной концентрации раствора соляной кислоты по буре		
11	Количественное определение соды и щелочи, одновременно присутствующих в растворе.		
12	Титрование с двумя индикаторами		
13	Определение содержания серной кислоты в контрольном растворе		
14	Приготовление раствора приближенной концентрации		
15	Установление точной концентрации раствора серной кислоты по раствору щелочи		
16	Метод перманганатометрии. Приготовление рабочего раствора перманганата калия.		
17	Метод самоиндикации		
18	Определение содержания железа в железном купоросе		
19	Обработка результатов методом математической статистики		
20	Метод йодометрии. Приготовление рабочего раствора тиосульфата натрия для йодометрических определений		
21	Титрование по способу замещения		
22	Определение содержания сульфида натрия в техническом сульфиде		
23	Титрование по обратному способу		
24	Расчет результатов анализа		
25	Зачетное занятие по методам оксидиметрии		
26	Метод комплексонометрии. Приготовление рабочего раствора трилона Б.		
27	Титрование методом комплексонометрии		
28	Определение общей жесткости воды.		
29	Определение железа в серной кислоте фотоколориметрическим методом		
30	Приготовление стандартных растворов для фотоколориметрирования		
31	Измерение оптической плотности на приборе КФК.		
32	Построение калибровочного графика.		

	33	Анализ образца серной кислоты, оформление результатов анализа.		
	34	Определение содержания соли в растворе рефрактометрическим методом		
	35	Приготовление стандартных растворов для рефрактометрирования		
	36	Анализ раствора контрольного образца		
	37	Потенциометрическое определение ионов водорода в растворе		
	Всего:		128	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требование к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличие кабинета химических дисциплин и лаборатории «Аналитической химии».

Оборудования учебного кабинета:

- методическая литература;
- контрольно-измерительные материалы;
- комплект таблиц по аналитической химии;
- таблица Д.И. Менделеева;
- демонстрационный стол;
- средства пожаротушения.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- принтер;
- доступ к сети Интернет.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- вытяжной шкаф,
- сушильный шкаф ШС-150,
- муфельная печь,
- колбонагреватели.
- весы Scout SPX421,420/0,1г.,
- весы лабораторные AS 220/C/2,
- весы HR-AZG / HR-AG,
- весы быстросействующие (ВКТЛ-500),
- нагревательные приборы;
- рН-метр/иономер ИТАН
- Фотометр КФК-3-«ЗОМЗ»
- Кулонометр [Эксперт-006]
- плита электрическая, РН-метр ЛПУ-01
- химическая посуда и реактивы;
- прибор для пропаривания химической посуды;
- сушильный шкаф;
- средства пожаротушения;
- наглядные пособия;

- методические рекомендации по выполнению лабораторных и практический работ;
- интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет –ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Александрова, Э. А. Аналитическая химия в 2 книгах. Книга 1. Химические методы анализа : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. А. Александрова, Н. Г. Гайдукова. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 537 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10489-9. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/450743>
2. Александрова, Э. А. Аналитическая химия в 2 книгах. Книга 2. Физико-химические методы анализа : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. А. Александрова, Н. Г. Гайдукова. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 344 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10946-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/450742>
3. Никитина, Н. Г. Аналитическая химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Г. Никитина, А. Г. Борисов, Т. И. Хаханина ; под редакцией Н. Г. Никитиной. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 394 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01463-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469423>

Дополнительные источники:

1. ГОСТ 31954-2012. Вода питьевая. Методы определения жесткости. Методы анализа. - Введ. 2013-09-05.- Москва : Изд-во стандартов, 2013.- 12с.
2. ГОСТ 14870 -77. Продукты химические. Методы определения воды. Методы анализа. - Введ. 2005-06-01.- Москва : Изд-во стандартов, 2005.- 14с.
3. ГОСТ 25794.1-83. Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования. - Введ. 1985-06-30.- М.: Изд-во стандартов, 1983.- 40с.
4. ГОСТ Р 51000.4-2011. Общие требования к аккредитации испытательных лабораторий. - Введ. 2013-01-01.- Москва : Изд-во стандартов, 1983.- 15с
5. Ярославцев А.А. Сборник задач и упражнений, Учебное пособие. – М., Высшая школа, 2005.
6. Аналитическая химия, Учебное пособие, Апарнев А.И., Лупенко Г.К., Александрова Т.П., Казакова А.А., Юрайт 2019

7. Апарнев А.И. "Аналитическая химия. Учебное пособие для СПО". Юрайт 2019

Интернет ресурсы:

1. <https://farmf.ru/uchebniki/analiticheskaya-himiya-vasyukova-a-vedenyapina-m-2019/>[Электронный ресурс]. – свободный. Загл. с экрана. Яз. рус.
2. [Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов : методические материалы, тематические коллекции, программные средства для поддержки учебной деятельности и организации учебного процесса : \[Химия\] : \[Электронный ресурс\]. URL : http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=31](http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=31) – свободный. Загл. с экрана. Яз. рус.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

13

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Освоенные знания: - правила хранения, использования, утилизации химических реактивов; - методы качественного анализа; - условия проведения аналитических реакций; - аналитическая классификация ионов; - закон действия масс; - теория электролитической диссоциации; - кислотно-основные свойства веществ; - способы расчета pH растворов; - характеристика комплексных соединений; - способы обнаружения катионов; - способы обнаружения анионов.	Демонстрирует знания: - правил хранения, использования, утилизации химических реактивов; - методов качественного анализа; - условий проведения аналитических реакций; - аналитической классификации ионов; - закона действия масс; - теории электролитической диссоциации; - кислотно-основных свойств веществ; - способов расчета pH растворов; - характеристик комплексных соединений; - способов обнаружения катионов; - способов обнаружения анионов.	Реферат Устный опрос, Лабораторная работа Лабораторная работа Экспертная оценка выполнения практических заданий. Лабораторная работа Лабораторная работа
Освоенные умения:	- подбирает условия проведения качественного анализа в соответствии с чувствительностью и специфичностью аналитических реакций; - подбирает условия, необхо-	Экспертная оценка выполнения практических заданий

- подбирать условия проведения качественного анализа в соответствии с чувствительностью и специфичностью аналитических реакций; - подбирать условия, необходимые для изменения скорости аналитической реакции и равновесия обратимых реакций; - рассчитывать концентрацию ионов в растворах слабых и сильных электролитов; - проводить осаждение ионов; - проводить дробное осаждение ионов; - определять степень насыщения растворов; - проводить расчет рН растворов сильных и слабых электролитов; - проводить расчеты с целью приготовления буферных растворов; - рассчитывать концентрацию комплексных ионов в растворе комплексной соли; - проводить качественный анализ катионов; - проводить качественный анализ анионов.	димые для изменения скорости аналитической реакции и равновесия обратимых реакций; - рассчитывает концентрацию ионов в растворах слабых и сильных электролитов; - проводит осаждение ионов; - проводит дробное осаждение ионов; - определяет степень насыщения растворов; - проводит расчет рН растворов сильных и слабых электролитов; - проводит расчеты с целью приготовления буферных растворов; - рассчитывает концентрацию комплексных ионов в растворе комплексной соли; - проводит качественный анализ катионов; - проводит качественный анализ анионов.	Тестирование Экспертная оценка выполнения практических заданий Экспертная оценка защиты лабораторной работы Экспертная оценка защиты лабораторной работы

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ОПД.06 Физическая и коллоидная химия**
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 2025 г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 20__ г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«____» _____ 20__ г.

_____/_____/_____
«____» _____ 20__ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии химико-технологических дисциплин

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель ПЦК _____/Л.Б. Хаустова/

Протокол от «__» августа 202__ г. №1

Председатель ПЦК _____/Л.Б. Хаустова/

Протокол от «____» _____ 202__ г. № 1

Председатель ПЦК _____/Л.Б. Хаустова/

Протокол от «____» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Протокол от «__» августа 202__ г. №1

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Протокол от «____» _____ 202__ г. №1

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Протокол от «____» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и)
(автор):

Бутко О.В., преподаватель химии ГАПОУ СО «БПТ»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Физическая и коллоидная химия

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупнённой группы специальности 18.00.00 Химические технологии.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

Общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

профессиональный цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- находить в справочной литературе показатели физико-химических свойств веществ и их соединений;
- определять концентрацию реагирующих веществ и скорость реакций;
- строить фазовые диаграммы;
- производить расчеты параметров газовых смесей, кинетических параметров химических реакций, химического равновесия;
- рассчитывать тепловые эффекты и скорость химических реакций;
- рассчитывать работу в различных термодинамических условиях;
- определять теплоту растворения веществ;
- рассчитывать термодинамические потенциалы химических процессов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- закономерности протекания химических и физико-химических процессов;
- законы идеальных газов;
- механизмы гомогенных и гетерогенных реакций;
- основы физической и коллоидной химии, химической кинетики, электрохимии, химической термодинамики и термохимии;
- основные методы интенсификации физико-химических процессов;
- свойства агрегатных состояний веществ;
- физико-химические методы анализа веществ, применяемые приборы;
- физико-химические свойства сырьевых материалов и продуктов;
- коллигативные свойства растворов;
- смысл и значение основ химической термодинамики.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося 130 часов, в том числе: учебной нагрузки обучающегося 130 часов.

Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной нагрузки (всего)	130
Учебная нагрузка (всего)	130
в том числе:	
лабораторные работы	12
практические занятия	28
Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физическая и коллоидная химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов	Осваиваемые элементы компетенции	
1	2		3	4	
3 семестр					
Раздел 1. Физическая химия			28		
Тема1.1. Молекулярно-кинетическая теория агрегатных состояний вещества.	Содержание учебного материала:		28	ОК 1-5	
	1	Предмет и задачи физической и коллоидной химии. М.В. Ломоносов – основоположник физической химии.			
	2	Химическая связь.			
	3	Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления.			
	4	Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления.			
	5	Ионная связь, как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения.			
	6	Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки.			
	7	Механизм образования ковалентной связи. Электроотрицательность.			
	8	Ковалентная полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи.			
	9	Молекулярные и атомные кристаллические решетки.			
	10	Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками.			
	11	Агрегатные состояния вещества. Общая характеристика агрегатных состояний. Условия перехода из одного			
	12	Характеристика жидкого состояния. Поверхностное натяжение и поверхностная энергия			
	13	Вязкость жидкостей. Измерение вязкости.			
	14	Признаки твердого состояния. Плавление вещества			
4 семестр					
			94		
Тема1.1. Молекулярно-кинетическая теория агрегатных состояний вещества.	Содержание учебного материала:		4	ОК 1-9	
	1	Газообразное состояние веществ. Основные законы идеальных газов.			
	2	Реальные газы. Уравнение Ван-дер-Ваальса.			
		Практическое занятие.		4	
	1	Решение примеров и задач на основе газовых законов.			
	2	Решение примеров и задач с целью определения параметров газовой смеси и её состава.			
Тема 1.2. Основы химической термодинамики.	Содержание учебного материала		18	ОК 1-5	
	3	Предмет термодинамики. Основное содержание термодинамики.			
	4	Основные термодинамические понятия			
	5	Первый закон термодинамики			
	6	Работа расширения в различных ТД условиях.			
	7	Тепловой эффект реакции, как мера изменения внутренней энергии (изохорный процесс) и энтальпии (изобарный процесс) в химических системах, соотношения между ними.			
	8	Термохимия. Закон Гесса – основной закон термохимии.			
	9	Влияние различных факторов на величину теплового эффекта. Закон Кирхгофа.			

	10	Второе начало термодинамики		
	11	Понятие энтропии как фактора экстенсивности. ТД потенциалы		
	Лабораторная работа		4	
	1	Определение теплоты растворения вещества		
	2	Зависимость теплоты растворения от типа кристаллической решетки вещества.		
	Практическое занятие		10	
	3	Расчет теплоемкости веществ и тепловых эффектов реакций.		
	4	Расчет работы в различных термодинамических условия.		
	5	Расчет тепловых эффектов реакций по теплотам образования и сгорания.		
	6	Расчет ТД потенциалов, определение возможности протекания процесса		
7	Расчеты на основании следствия из закона Гесса.			
Тема 1.3 Химическое равновесие.	Содержание учебного материала		4	ОК 1-9 ПК 2.4
	12	Обратимость химических реакций.		
	13	Константы химического равновесия. Принцип Ле-Шателье		
	Практическое занятие		4	
	8	Расчет исходных и равновесных концентраций		
Тема 1.4 Химическая кинетика.	Содержание учебного материала		4	ОК 1-5 ПК 2.4
	14	Сущность химической кинетики. Закон действия масс. Константа скорости реакции и ее физический смысл.		
	15	Классификация химических реакций по молекулярности и по порядку реакции. Энергетический барьер реакции, энергия активации		
	Практическое занятие		2	
	9	Расчет температурного коэффициента, энергии активации		
Тема 1.5 Адсорбция. Катализ.	Содержание учебного материала		4	ОК 1-5 ПК 2.4
	16	Адсорбция. Особенности процесса адсорбции на поверхности твердого тела и ее зависимость от различных		
	17	Изотерма адсорбции. Уравнение Фрейндлиха и Ленгмюра. Катализ.		
	Лабораторная работа.		4	
	3	Построение изотермы адсорбции уксусной кислоты.		
4	Влияние концентрации на процесс адсорбции.			
Тема 1.6 Фазовое равновесие.	Содержание учебного материала.		4	ОК 1-9
	18	Основные понятия фазового равновесия: фаза, компонент, степень свободы системы. Правило фаз Гиббса.		
	19	Классификация системы по числу фаз, компонентов, степеней свободы. Диаграмма состояния однокомпонентной системы (на примере воды). Диаграмма состояния двухкомпонентной системы (на примере сплава двух металлов).		
Тема 1.7 Растворы	Содержание учебного материала		10	ОК 1-5 ПК 2.4
	20	Общая характеристика растворов. Растворы твердых тел в жидкостях.		
	21	Практическое значение явления осмоса. Термодинамическое равновесие в системе «раствор-пар». Закон Рауля.		
	22	Повышение температуры кипения и понижение температуры замерзания разбавленных растворов.		
	23	Перегонка идеальных смесей. Законы Коновалова. Взаимная растворимость жидкостей в жидкостях в связи с характером межмолекулярного взаимодействия.		
	24	Равновесие в системе жидкость-жидкость. Закон распределения.		

	Лабораторная работа		4		
	5	Определение коэффициента распределения вещества между двумя несмешивающимися жидкостями.			
	6	Расчеты с использованием закона Генри			
	Практическое занятие.		6		
	10	Расчет с использованием закона Рауля.			
	11	Расчеты по определению температур замерзания и кипения растворов			
	12	Свойства растворов.			
Тема 1.8 Электрохимия.	Содержание учебного материала		6	ОК 1-9 ПК 2.4	
	25	Электрохимия, ее прикладное значение. Основные особенности химических и электрохимических процессов. Электрическое сопротивление и проводимость.			
	26	Электролиз и законы Фарадея. Практическое применение электролиза. Понятие об ионной силе раствора, активности и коэффициенте активности.			
	27	Равновесный электродный потенциал. Формула Нернста. Расчет ЭДС и равновесных электродных потенциалов Ряд напряжений, его прикладное значение.			
	Практическое занятие.		4		
	13	Расчеты электродных потенциалов и ЭДС гальванических элементов. расчеты по законам Фарадея.			
	14	Составление схем гальванических элементов.			
Раздел 2. Основы коллоидной химии.			8		
Тема 2.1. Дисперсные системы.	Содержание учебного материала		4		ОК 1-5
	28	Классификация растворов по агрегатному состоянию и по степени дисперсности.			
	29	Получение дисперсных систем. Очистка дисперсных систем.			
Тема 2.2. Растворы высокомолекулярных соединений (ВМС).	Содержание учебного материала		4	ОК 1-9 ПК 2.4	
	30	Общая характеристика растворов полимеров. Сравнение их свойств со свойствами растворов низкомолекулярных соединений и дисперсными системами.			
	31	ВМС. Набухание ВМС, самопроизвольное образование растворов ВМС путём неограниченного набухания полимеров. Ограниченное набухание полимеров, его практическое значение.			
	Всего		130		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета химических дисциплин, лаборатории физической и коллоидной химии

Оборудование учебного кабинета:

- наличие учебного плана и программного обеспечения;
- средства пожаротушения, приточно-вытяжная вентиляция;
- комплект ученической мебели;
- рабочее место преподавателя;
- методическая литература и справочная литература, методические пособия по выполнению практических работ;
- учебные таблицы, плакаты, макеты, тренажеры, учебники, задачки, программированные пособия, карточки индивидуальных заданий, КИМы.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензированным программным обеспечением;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- средства пожаротушения, приточно-вытяжной вентиляции;
- лабораторные столы оснащенные водопроводом и канализацией, дистиллятор;
- химическая посуда: бюретки, воронки (конусные, цилиндрические), воронки Бюхнера, колбы (конические, круглодонные, плоскодонные), колба Бунзена, колба Вюрца, Клайзена, пробирки лабораторные, пипетки (Мора, градуированные), цилиндры, промывалки, часовые стекла, бюксы, эксикаторы, фарфоровая посуда, тигли, чашки выпарительные, ступки и песты, стаканы, кварцевая посуда, полимерная посуда, мерная посуда (мерные мензурки, стаканы и цилиндры), градуированные мензурки, стаканы и цилиндры.
- химическое оборудование: весы Scout SPX421,420/0,1г., весы лабораторные AS 220/C/2, весы HR-AZG / HR-AG, весы быстросействующие (ВКТЛ-500), плита электрическая, РН-метр ЛПУ-01, вытяжной шкаф, сушильный шкаф ШС-150, муфельная печь, колбонагреватели.
- реактивы;
- методические рекомендации по выполнению лабораторных работ и инструкции к ним;
- учебные таблицы, плакаты по ТБ и журнал инструктажа;
- спец. одежда (халат, очки, перчатки).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. 1.Н.С.Кудряшева, Л.Г.Бондарева. Физическая и коллоидная химия: учебник. М.: Юрайт. 2023.

Дополнительные источники:

1. В.В.Белик, К.И.Киенская. Физическая и коллоидная химия: учебник. М.: Академия. 2021.
2. М.И.Клопов. Физическая и коллоидная химия: учебник. Санкт-Петербург: Лань. 2022
3. О.С. Гамеева. Физическая и коллоидная химия: учебное пособие/5-е изд. Санкт-Петербург: Лань, 2022.
4. Н.Г. Нигматулин. Физическая и коллоидная химия: учебник. Санкт-Петербург: Лань, 2020.
5. Т.Р. Якупов, Ф.Ф. Зиннатов, Г.Н. Зайнашева. Физическая и коллоидная химия: учебник. Санкт-Петербург: Лань, 2022
6. А.П. Беляев. Физическая и коллоидная химия: руководство к практическим занятиям. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.
7. П.М. Кругляков, А.В. Нуштаева, Н.Г. Вилкова, Н.В. Кошева. Физическая и коллоидная химия: практикум. Санкт-Петербург: Лань, 2022.

Интернет-ресурсы:

1. <http://chemistry-chemists.com/Uchebniki/chemistry>
2. Химия и жизнь: научно-популярный журнал: <http://www.hij.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Освоенные знания: - закономерности протекания химических и физико-химических процессов; - законы идеальных газов; - механизмы гомогенных и гетерогенных реакций; - основы физической и коллоидной химии, химической кинетики, электрохимии, химической термодинамики и термохимии; - основные методы интенсификации физико-химических процессов; - свойства агрегатных состояний веществ; - физико-химические методы анализа веществ, применяемые приборы; - физико-химические свойства сырьевых материалов и продуктов; - коллигативные свойства растворов; - смысл и значение основ химической термодинамики.	Демонстрирует знания: - закономерностей протекания химических и физико-химических процессов; - законов идеальных газов; - механизмов гомогенных и гетерогенных реакций; - основ физической и коллоидной химии, химической кинетики, электрохимии, химической термодинамики и термохимии; - основных методов интенсификации физико-химических процессов; - свойств агрегатных состояний веществ; - физико-химических методов анализа веществ, применяемых приборов; - физико-химических свойств сырьевых материалов и продуктов; - коллигативных свойств растворов; - смысл и значение основ химической ТД.	Письменный опрос, индивидуальные задания Устный опрос, тестирование, экспертная оценка выполнения практических заданий, индивидуальные задания, тестирование, доклад, презентация, проверка домашнего задания. Тестирование Зачет Экспертная оценка выполнения практических заданий. Зачет с оценкой.
Освоенные умения: - находить в справочной литературе показатели физико-химических свойств	- Находит в справочной литературе показатели физико-химических свойств веществ и их соединений;	Экспертная оценка выполнения

веществ и их соединений; - определять концентрацию реагирующих веществ и скорость реакций; - строить фазовые диаграммы; - производить расчёты: параметров газовых смесей, кинетических параметров химических реакций, химического равновесия; - рассчитывать тепловые эффекты и скорость химических реакций;	- - определяет концентрацию реагирующих веществ и скорость реакций; - - строит фазовые диаграммы; - - производит расчёты: параметров газовых смесей, кинетических параметров химических реакций, химического равновесия; - - рассчитывает тепловые эффекты и скорость химических реакций;	практических заданий.
- - рассчитывать работу в различных термодинамических условиях; - - определять теплоту растворения веществ; - - рассчитывать термодинамические потенциалы химических процессов.	- - рассчитывает работу в различных термодинамических условиях; - - определяет теплоту растворения веществ; - - рассчитывает термодинамические потенциалы химических процессов.	Экспертная оценка выполнения практических заданий. Зачет с оценкой

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ОПД.07 Процессы и аппараты**
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Н.Ю. Сулейманова/
«__» августа 2024 г.

_____/ Н.Ю. Сулейманова/
«__» августа 202__ г.

_____/ Н.Ю.Сулейманова/
«__» августа 202_ г.

_____/_____/_____
«__» _____ 202_ г.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цик-
ловой комиссии химико-технологических дис-
циплин

Протокол от «__» августа 2025г. № 1

Председатель ПЦК _____/Хаустова Л.Б./

Протокол от «__» августа 202__ г. №1

Председатель ПЦК _____/Хаустова Л.Б./

Протокол от «__» _____ 202__ г. №1

Председатель ПЦК _____/Хаустова Л.Б./

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Министерства просвещения России федеральным государственным образовательным стандартом для среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластиче-ских масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.11.2020 г. № 648 (с изменениями и дополнени-ями)

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю../

Протокол от «__» августа 202__ г. №1

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №1

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и)
(автор):

Тихонова М.Х., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:
Внутренний

Внешний

Тарасенко Е.В., инженер технолог АО Апатит

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Процессы и аппараты

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по профессии 18.01.01 Лаборант по физико-механическим испытаниям.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональные компетенции:

ПК 1.2. Осуществлять настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки

ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям

ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе.

ПК 2.3. Контролировать качество сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции.

ПК 2.4. Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу подразделения в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другими требованиями.

ПК 3.2. Анализировать производственную деятельность подразделения и оценивать экономическую эффективность работы ПК 3.1. Планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений.

ПК 3.3. Организовывать безопасные условия процессов и производства.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: профессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять технологические и физико-механические свойства пластмасс;
- владеть методами получения и анализа высокомолекулярных соединений;
- разбираться в технологических процессах получения полимеров.- обосновывать выбор конструкции оборудования для конкретного производства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные технологические процессы получения полимеров;
- химические процессы синтеза полимеров и особенности получения пластмасс и полимерных композиций;
- свойства полимеров и особенности применения в различных отраслях промышленности;
- методы модификации полимеров.

1.4. Количество часов на освоение программы

Объем образовательной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной нагрузки (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	32
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Процессы и аппараты

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенции
1	2		3	4
Раздел 1. Гидромеханические процессы и аппараты			24	ОК.01-06, 09 ПК 1.2, 1.3
Тема 1.1 Характеристика гидромеханических процессов	Содержание учебного материала		4	
	1	Введение		
	2	Свойства жидкостей		
	Практические занятия		10	
	1	Изучение физических свойств жидкости		
	2	Измерение гидростатического давления		
	3	Изучение структуры потоков жидкости и определение режимов течения		
	4	Изучение уравнения Бернулли		
	5	Определение местных потерь и потерь по длине		
Тема 1.2. Разделение неоднородных систем	Содержание учебного материала		6	
	3	Методы разделения. Отстаивание		
	4	Фильтрование. Периодические и непрерывные фильтры. Центрифугирование.		
	5	Очистка газов от пыли. Сухая и мокрая очистка газов	4	
	Практические занятия			
	6	Расчет характеристик отстойника непрерывного действия		
	7	Расчет характеристик рамного фильтр-пресса и циклона		
Раздел 2. Тепловые процессы			18	ОК.01-06, 09 ПК 2.4, 3.1-3.3
Тема 2.1. Основы теплопередачи	Содержание учебного материала		4	
	6	Способы и виды передачи тепла. Тепловой баланс.		
	7	Определение тепловой нагрузки аппарата. Передача тепла через плоскую стенку		
	Практические занятия		4	
	8	Определение тепловой нагрузки теплообменника		
	9	Определение потерь тепла		
Тема 2.2 Нагревающие агенты и способы нагрева	Содержание учебного материала		2	
	8	Нагревающие и охлаждающие агенты		
Тема 2.3. Теплообменная аппаратура	Содержание учебного материала		4	
	9	Классификация теплообменников. Поверхностные теплообменники		
	10	Смесительные теплообменники. Конденсатор смешения		
Тема 2.4 Выпарива-	Содержание учебного материала		2	

ние	11	Выпарные аппараты поверхностного и смесительного типа		
	Практические занятия			
	10	Расчет характеристик выпарного аппарата	2	
Раздел 3. Массообменные процессы			20	
Тема 3.1 Массо-обменные процессы	Содержание учебного материала			ОК.01-06, 09 ПК 1.2, 1.3
	12	Основы массопередачи. Насадочные абсорберы	2	
Тема 3.2 Абсорбция	Содержание учебного материала			
	13	Распылительные абсорберы. Барботажные абсорберы. Виды тарелок	4	
	14	Экстракция. Дистилляция и ректификация		
	Практические занятия			
	11	Расчет насадочного абсорбера	4	
	12	Гидравлический расчет абсорбера		
Тема 3.3 Сушка	Содержание учебного материала		2	
	15	Способы сушки. Виды связи влаги с материалом. Сушилki конвективного типа.		
	Практические занятия		2	
	13	Расчет барабанной и распылительной сушилок		
Тема 3.4 Адсорбция	Содержание учебного материала		2	
	16	Применение процесса адсорбции. Виды и характеристика адсорбентов.		
Тема 3.5 Кристаллизация	Содержание учебного материала		2	
	17	Применение процесса кристаллизации. Способы кристаллизации		
	Практические занятия		2	
	14	Расчет поверхности кристаллизаторов		
Раздел 4. Механические процессы			10	
Тема 4.1 Перемешивание твердых материалов	Содержание учебного материала			ОК.01-06, 09 ПК 1.2,2.4, 3.1-3.3
	18	Транспорт для горизонтального перемещения. Пневматический транспорт.	4	
	19	Измельчение твердых материалов		
	Практические занятия		2	
	15	Расчет ленточного конвейера и шнекового транспортера		
Тема 4.2 Дозирование и смешение твердых материалов	Содержание учебного материала		2	
	20	Характеристика грохотов, их виды. Виды дозаторов.		
	Практические занятия		2	
	16	Расчет грохотов		
Всего:			72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории процессов и аппаратов.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов,
- рабочее место преподавателя,
- наглядные пособия,
- плакаты

Технические средства обучения:

- Установка по измерению сопротивлений трубопроводов
- Установка по фильтрованию
- Установка по отстаиванию
- Установка по гидродинамике колонн
- Установка по абсорбции
- Установка для изучения работы циклона и кипящего слоя
- Установка для изучения кинетики сушки
- Установка для определения депрессии
- Установка для изучения процесса теплообмена
- Весы лабораторные технические
- Весы аналитические
- Лабораторная установка «Определение расхода жидкости и температурного режима в теплообменнике» – 1 шт.,
- Лабораторная установка «Определение времени охлаждения теплоносителя в теплообменнике» – 1 шт.,
- Установка фильтровальная для очистки воздуха с использованием базальтового волокна – 1 шт.,
- Учебная гидравлическая лаборатория Капелька – 1 шт.,
- Термометр технический – 3 шт.,

Возможности:

- Определение гидравлических сопротивлений трубопроводов
- Исследование кинетики осаждения твердых частиц в вязкой среде.
- Исследование работы циклона
- Исследование гидродинамики кипящего слоя.
- Исследование процесса фильтрования на элементе вакуум-фильтра.
- Исследование процесса перемешивания в жидких средах
- Определение коэффициента теплопередачи в кожухотрубчатом теплообменнике
- Определение температурных депрессий растворов.
- Исследование влияния скорости газа в пленочном абсорбере на величину коэффициента массопередачи
- Исследование гидродинамического режима работы насадочной и тарельчатой колонны

- Исследование работы ректификационной колонны.
- Исследование кинетики сушки в конвективной сушилке
- Построение диаграммы Рамзина
- Определение гидравлических сопротивлений трубопроводов
- Исследование кинетики осаждения твердых частиц в вязкой среде.
- Исследование работы циклона
- Исследование гидродинамики кипящего слоя.
- Исследование процесса фильтрования на элементе вакуум-фильтра.
- Исследование процесса перемешивания в жидких средах
- Изучение процессов разделения неоднородных жидких сред
- Адсорбция иода в системе АУ-жидкость
- Адсорбция метилоранжа в системе АУ-жидкость
- Экстрагирование углеводов в системе солод-вода
- Сушка древесной зелени
- Сушка древесного угля
- ноутбук
- мультимедийный проектор,
- экран,
- звуковые колонки,
- сканер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Под ред. Айнштейна В.Г. "Процессы и аппараты химической технологии. Общий курс. 8-е изд., стер. В 2 кн. Кн. 1" 2022
2. Лукманова А.Л. "Процессы и аппараты химической технологии. Примеры и задачи"
3. Романков П.Ф., Фролов В.Ф., Флисюк О.М. Методы расчетов процессов и аппаратов химической технологии (примеры и задачи). Учебное пособие для Вузов-СПб.: Химиздат, 2022г.
4. Процессы и аппараты химической технологии. Учебное пособие для СПО издательство: Лань ISBN: 9785811480982 год издания: 2022
5. Баранов Д.А., Кутепов А.М. Процессы и аппараты. - М.: Академия, 2022.

Дополнительные источники:

1. Фролов В.Ф., Флисюк О.М., Романков П.Г. Массообменные процессы химической технологии – СПб.: Химиздат 2021.

Журналы:

2. «Химическая промышленность», 2019.№12 ООО «Химпром Сегодня»
3. «Химагрегат», 2018 ОАО «Химагрегат-Медиа».

Интернет-ресурсы:

1. www.mirknig.com/knigi/apparatura
2. obshhiy-kurs-processov-ximicheskoy.html
3. Электронный вариант (ЭБС БПТ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
читать, выбирать, изображать и описывать технологические схемы	-экспертная оценка внеаудиторной самостоятельной работы; - тестирование;
выполнять материальные и энергетические расчеты процессов и аппаратов	- тестирование; - экспертная оценка защиты внеаудиторной самостоятельной работы;
-выполнять расчеты характеристик и параметров конкретного вида оборудования	- экспертная оценка на практическом занятии; - тестирование; - дифференцированный зачет;
обосновывать выбор конструкции оборудования для конкретного производства	- экспертная оценка защиты внеаудиторной самостоятельной работы; - тестирование;
обосновывать целесообразность выбранных технологических схем	- экспертная оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - тестирование;
классификацию и физико-химические основы процессов химической технологии	-тестирование; - экспертная оценка выполнения практического занятия; - дифференцированный зачет;
осуществлять подбор стандартного оборудования по каталогам и ГОСТам;	экспертная оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; - тестирование;
- определять коэффициенты теплопроводности и потери тепла	- экспертная оценка выполнения практического занятия;
- рассчитывать коэффициенты теплопередачи и поверхность теплообмена	- экспертная оценка выполнения практического занятия;
характеристики основных процессов химической технологии: гидромеханических, механических, тепловых, массообменных (в соответствии с РД ГМ-01-02)	- экспертная оценка деятельности студентов при выполнении внеаудиторной работы (составление схем загрязнения); - домашнее задание;
методику расчета материального и теплового балансов процессов и аппаратов	- экспертная оценка на практическом занятии; - экспертная оценка выполнения практического занятия; - тестирование;
методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования	-экспертная оценка внеаудиторной самостоятельной работы; - тестирование;
типичные технологические системы химических производств и их аппаратное оформление	- тестирование; - экспертная оценка защиты внеаудиторной самостоятельной работы;
основные типы, устройство и принцип действия основных машин и аппаратов химических производств	- экспертная оценка на практическом занятии; - тестирование; - дифференцированный зачет;
принципы выбора аппаратов с различными конструктивными особенностями	- экспертная оценка защиты внеаудиторной самостоятельной работы; - тестирование;

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ОП.08 Информационные технологии**
в профессиональной деятельности
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 2025 г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 20__ г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«____» _____ 20__ г.

_____/_____/_____
«____» _____ 20__ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии

информатики и программирования

Протокол от «__» _____ 2025 г. №__

Председатель ПЦК _____/П.И.Бельмесов/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/ П.И.Бельмесов /

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/ П.И.Бельмесов /

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/ П.И.Бельмесов /

ОДОБРЕНО методическим советом техника

Протокол от «__» _____ 2025 г. №__

Председатель _____/Н.Ю. Сулейманова/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/ Н.Ю. Сулейманова /

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/ Н.Ю. Сулейманова /

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/ Н.Ю. Сулейманова /

Составитель(и) (автор): Задонцева Н.С., Новикова Л.И., преподаватели ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:

Внутренний

Солоха Е.В., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «БПТ»

Внешний

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	стр. 5
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров по программе базовой подготовки, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 18.00.00 Химические технологии

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по специальности 18.01.01 Лаборант по физико-химическим испытаниям.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать *общие компетенции:*

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Проектировать, изготавливать и обрабатывать оснастку;

ПК 1.2. Осуществлять, настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки;

ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям;

ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе;

ПК 2.2. Получать изделия из полимерных материалов и эластомеров основными (экструзия, литье, термоформование, прессование) и вспомогательными (вальцевание и каландрование, спекание, вулканизация, вспенивание) методами;

ПК 2.3. Контролировать качество сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции;

ПК 2.4. Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса;

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу подразделения в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другими требованиями;

ПК 3.2. Анализировать производственную деятельность подразделения и оценивать экономическую эффективность работы;

ПК 3.3. Организовывать безопасные условия процессов и производства.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.3 - 2.4, 3.1 - 3.3	– выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – общий состав и структуру

	– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; – получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; – применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; – применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; – основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; – основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

- образовательная нагрузка обучающегося устанавливается в объеме 54 часов, в том числе:

- теоретическое обучение – 12 часов;
- практические занятия – 42 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	
<i>Учебная нагрузка обучающихся (во взаимодействии с преподавателем)</i>	54
Всего учебных занятий	54
в том числе:	
теоретическое обучение	12
лабораторных и практических занятий	42
самостоятельная работа	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

Прикладная программа КОМПАС 3D

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенции
1	2		3	4
5 семестр				
Раздел 1 Информационные системы и технологии				
Тема 1.1 Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала		2	
	1	Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.3 - 2.4, 3.1 - 3.3
Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала		16	
	2	Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ.		ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.3 - 2.4, 3.1 - 3.3
	3	Текстовый процессор MSWord: назначение и функциональные возможности		
	Лабораторно- практические занятия			
	1	Лабораторная работа № 1 «Интерфейс MS Word. Шрифты. Символы. Набор текста. Проверка правописания»		
	2	Лабораторная работа № 2 «Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул»		
	3	Лабораторная работа № 3 «Создание и форматирование таблиц. Объединение ячек»		
	4	Лабораторная работа № 4 «Вставка фигур, текстовых блоков, объектов WordArt. Многоколоночная верстка»		
	5	Лабораторная работа № 5 «Работа с редактором формул MS Equation»		
	6	Лабораторная работа № 6 «Вставка объектов и файлов из других приложений»		
Тема 2.2 Основы работы с электронными таблицами	Содержание учебного материала		8	
	Лабораторно- практические занятия			
	7	Лабораторная работа № 7 «Интерфейс Microsoft Excel. Создание и оформление таблиц в MS Excel»		ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.3 - 2.4, 3.1 - 3.3
	8	Лабораторная работа № 8 «Ввод и использование формул. Использование стандартных функций»		
	9	Лабораторная работа № 9 «Создание сложных формул с использованием стандартных функций»		
	10	Лабораторная работа № 10 «Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных. Формат ячеек»		

6 семестр				
Раздел 3 САПР. Система автоматизированного проектирования				
Тема 3.1 Двумерное черчение КОМПАС 3D	Содержание учебного материала		8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.3 - 2.4, 3.1 - 3.3
	1	Пользовательский интерфейс системы КОМПАС – 3D		
	2	Типы документов, формат, ориентация. Создание, сохранение документов		
	Лабораторно- практические занятия			
	1	Лабораторная работа № 1 «Текстовый редактор MICROSOFT WORD 2010»		
	2	Лабораторная работа № 2 «Параметрический эскиз на примере фигуры Гриб»		
Раздел 4 Трёхмерное моделирование				
Тема 4.1 Твердотельное моделирование в КОМПАС-3D	Содержание учебного материала		6	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.3 - 2.4, 3.1 - 3.3
	3	Формообразующие операции – вращения, выдавливания		
	Лабораторно- практические занятия			
	3	Лабораторная работа № 3 «Аксонметрические проекции 3D модели Призма с вырезом»		
	4	Лабораторная работа № 4 «Ассоциативные виды модели Призма с вырезом»		
Тема 4.2 Создание сборок. Спецификация	Содержание учебного материала		4	ОК 2 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.5
	Лабораторно- практические занятия			
	5	Лабораторная работа № 5 «Сборочная единица – Держатель»		
	6	Лабораторная работа № 6 «Спецификация к ассоциативному чертежу»		
Раздел 5 Прикладные библиотеки				
Тема 5.1 Схемы и чертежи по специальности	Содержание учебного материала		10	ОК 2 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.6, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.5
	Лабораторно- практические занятия			
	7	Менеджер библиотек. Работа с Библиотекой элементов технологической схемы		
	8	Лабораторная работа № 7 «Технологическая схема»		
	9	Работа с Библиотекой Архитектура и строительство. Библиотека СПДС		
	10	Лабораторная работа № 8 «План участка с расстановкой оборудования»		
	11	Оформление портфолио лабораторных работ		
Всего:			54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- доступ к сети Интернет;
- 3D манипулятор.

Программные средства обучения: приложения Microsoft Office, КОМПАС-3D

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Проспект, 2023г.
2. Голицына Информационные технологии М.:ИНФРА, 2021г.

Дополнительные источники:

1. Аверин В.Н., Компьютерная инженерная графика. М.: Издательский центр «Академия», 2021
2. Герасимов А., Самоучитель Компас-3D V18. –СПб.: БХВ - Петербург, 2022.
3. Кидрук М.И., КОМПАС-3DV10 на 100%.- СПб.: Питер, 2020.
4. Кудрявцев Е.М. КОМПАС - 3D V18. Наиболее полное руководство. М.: ДМК Пресс, 2018.
5. Кудрявцев Е.М., Практикум по КОМПАС-3D V18: Машиностроительные библиотеки– М.: ДМК Пресс, 2018.
6. Красильникова Г.А., Самсонов В.В., Автоматизация инженерно-графических работ. Спб: Питер, 2001.
7. Михалкин К.С., Хабаров С.К. КОМПАС - 3D V16 Практическое руководство. – М.: ООО «Бином - Пресс » 2021.
8. Потемкин А. КОМПАС 3D V17 Plus Практическое руководство.– М.:ООО «Тиль - 2019».
9. Румянцева Е.Л., Слюсарь В.В. Информационные технологии. – М.: Форум, 2019.
10. Приемышев А. В., Крутов В. Н., Компьютерная графика в САПР. Учебное пособие для СПО, Лань 2021.

11. Синаторов С.В. Информационные технологии: задачник. – М.: Инфра-М, 2022.
12. Исаченко О.В. Введение в информационные технологии. Учебно-практическое пособие. – Ростов-на Дону: Феникс, 2009.
13. Федотова Е.Л. Информационные технологии и системы. – СПб.: БХВ - Петербург, 2021.
14. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Проспект, 2020.
15. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. – М.: Проспект, 2019.
16. [КОМПАС-3D V21. Руководство пользователя](#) (PDF, 21 МБ)
17. [Азбука КОМПАС-3D V21](#) (PDF, 11 МБ)
18. [Азбука КОМПАС-График V21](#) (PDF, 7 МБ)
19. [Азбука КОМПАС-График V21 \(строительная конфигурация\)](#) (PDF, 2,6 МБ)

Интернет-ресурсы:

1. <http://kpolyakov.narod.ru/>-портал Константина Полякова, доктора наук, учителя высшей категории, содержащий методические материалы и программное обеспечение для школьников и учителей
2. <http://um-razum.ru> – портал Максима Семенихина, учителя информатики и математики
3. <http://school.sgu.ru/> - портал, содержащий материалы и интерактивные инструменты в помощь изучающим информатику, портал Саратовского государственного университета им. Н.Г.Чернышевского.
4. <http://kompas.ru/>
5. <http://ascon.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	знать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	оценка результатов контрольной работы, самостоятельной работы, тестирования, дифференцированного зачета, экзамена
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	знать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	оценка результатов контрольной работы, самостоятельной работы, тестирования, дифференцированного зачета, экзамена
общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;	знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем	оценка результатов контрольной работы, самостоятельной работы, тестирования, дифференцированного зачета, экзамена
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	знать основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	оценка результатов контрольной работы, самостоятельной работы, тестирования, дифференцированного зачета, экзамена
основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;	знать основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации	оценка результатов контрольной работы, самостоятельной работы, тестирования, дифференцированного зачета, экзамена
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	знать основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	оценка результатов контрольной работы, самостоятельной работы, тестирования, дифференцированного зачета, экзамена
Умения: выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям -Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. -Точность оценки -Адекватность, оптимальность выбора способов действий, ме-	Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.)

	тодов, техник, последовательностей действий и т.д. -Точность оценки -Соответствие требованиям инструкций, регламентов -Рациональность действий и т.д. Правильное выполнение заданий в полном объеме	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета/ экзамена по МДК в виде: -письменных/ устных ответов, -тестирования.
использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	быстрый и точный поиск информацией	Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета/ экзамена по МДК в виде: -письменных/ устных ответов, -тестирования.
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	быстрота пользования графическим интерфейсом, умение архивировать и разархивировать информацию	
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	грамотное владение персональным компьютером и его периферийным оборудованием	Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета/ экзамена по МДК в виде: -письменных/ устных ответов, -тестирования.
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	грамотное использование справочной информации, своевременность принятия мер антивирусной безопасности	
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	использование графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования для создания и обработки рисунков, чертежей, графики	Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета/ экзамена по МДК в виде: -письменных/ устных ответов, -тестирования.
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	Демонстрация высокой степени владения редакторами для создания интерактивных презентаций с использованием звука, видео	

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ОПД.09 Основы автоматизации технологических
процессов**
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 2025 г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 20__ г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» _____ 20__ г.

_____/_____/_____
«__» _____ 20__ г.

ОДОБРЕНО на заседании электрических и
электромеханических дисциплин

Протокол от «__» августа 202__ г. № 1

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 202__ г. № 1

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и) (автор): Улукова Т.В., преподаватель ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:

Внутренний

Атапина О.Е., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «БПТ»

Внешний

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы автоматизации технологических процессов

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессиям СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное

развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональные компетенции:

- ПК 1.1. Проектировать, изготавливать и обрабатывать оснастку;
- ПК 1.2. Осуществлять, настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки;
- ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям;
- ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе.
- ПК 2.2. Получать изделия из полимерных материалов и эластомеров основными (экструзия, литье, термоформование, прессование) и вспомогательными (вальцевание и каландрование, спекание, вулканизация, вспенивание) методами;
- ПК 2.3. Контролировать качество сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции;
- ПК 2.4. Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса;
- ПК 3.1. Планировать и организовывать работу подразделения в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другими требованиями;
- ПК 3.2. Анализировать производственную деятельность подразделения и оценивать экономическую эффективность работы;
- ПК 3.3. Организовывать безопасные условия процессов и производства.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина, профессионального цикла.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Подготовка специалиста способного творчески мыслить, видеть и формировать проблемы, выбирать самостоятельно способы и средства для их реализации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выбирать тип контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации под задачи производства и аргументировать свой выбор;
- регулировать параметры технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и аппаратуры (КИПиА) вручную и дистанционно с использованием средств автоматизации;
- снимать показания КИПиА и оценивать достоверность информации;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- классификацию, виды, назначение и основные характеристики типовых контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств по месту их установки, устройству и принципу действия (электрические, электронные, пневматические, гидравлические и комбинированные датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства);

- общие сведения об автоматизированных системах управления (АСУ) и системах автоматического управления (САУ);
 - основные понятия автоматизированной обработки информации;
 - основы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;
 - принципы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами, типовые системы автоматического регулирования технологических процессов;
 - систему автоматической противоаварийной защиты, применяемой на производстве;
- состояние и перспективы развития автоматизации технологических процессов.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в т.ч.
практической работы 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	36
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>Не предусмотрено</i>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы автоматизации технологических процессов

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Раздел 1. Основы автоматизации технологических процессов			64	
Тема 1.1. Системы автоматического контроля и основы метрологии	Содержание учебного материала		4	
	1	Классификация систем автоматического контроля в зависимости от назначения: местный, дистанционный и телеметрический контроль. Понятие об измерительных приборах и их видах.		ОК.02-04 ПК 1.2-1.3; ПК 3.3
	2	Основные метрологические понятия и определения по ГОСТу. Погрешности измерений, класс точности приборов. Условные и буквенно-графические изображения первичных и промежуточных преобразователей по ГОСТу.		
Тема 1.2. Контроль давления	Содержание учебного материала		6	
	3	Единицы измерения давления в системе СИ, внесистемные единицы. Виды давлений.		ОК.02-04 ПК 1.2-1.3; ПК 3.3
	4	Классификация приборов давления и принципы действия. Жидкостные приборы для измерения давления. Пружинные и мембранные приборы. Грузопоршневые манометры.		
	5	Условные обозначения и схематическое изображение систем автоматического контроля давления.		
	Лабораторно-практические занятия		4	ОК. 01-05 ПК 2.1-2.2; ПК 3.3
	1	Изучение конструкций приборов для измерения давления.		
	2	Изучение конструкций приборов для измерения давления.		
Тема 1.3. Контроль количества и расхода материалов	Содержание учебного материала		6	
	6	Классификация приборов для измерения количества. Измерение массы твердых и сыпучих материалов.		ОК.02-04 ПК 1.2-1.3; ПК 3.3
	7	Стандартные сужающие устройства. Классификация расходомеров. Ротаметры: стеклянные, с пневматическими и электрическими выходными сигналами.		
	8	Условные обозначения и графическое изображение систем автоматического контроля количества и расхода материалов.		
	Лабораторно-практические занятия		2	ОК. 01-05

	3	<i>Изучение конструкций расходомеров постоянного переменного перепада давления</i>		ПК 2.1-2.2; ПК 3.3
Тема 1.4. Контроль уровня жидкости и твердых сыпучих материалов	Содержание учебного материала		2	ОК.02-04 ПК 1.2-1.3; ПК 3.3
	9	Классификация приборов для измерения давления. Уровнемеры для твердых сыпучих материалов: весовой, механический. Уровнемеры для жидкостей: поплавковые, электрические, гидростатические, ультразвуковые.		
	Лабораторно-практические занятия		4	ОК. 01-05 ПК 2.1-2.2; ПК 3.3
	4	<i>Изучение конструкций вторичных приборов системы «Старт»</i>		
	5	<i>Изучение конструкции и принципа действия емкостного уровнемера</i>		
Тема 1.5. Контроль температуры	Содержание учебного материала		6	ОК.02-04 ПК 1.2-1.3; ПК 3.3
	10	Классификация приборов для измерения температуры. Температурные шкалы.		
	11	Термопары. Пирометры излучения: оптические и радиационные.		
	12	Неуравновешенный и уравновешенный мосты, логометр.		
	Лабораторно-практические занятия		6	ОК 01-9 ПК 1.2-1.3; ПК 2.1-2.4; ПК 3.1-3.3
	6	<i>Изучение конструкций приборов для измерения температуры: манометрических термометров, термопар, термометров сопротивления, автоматических мостов и потенциометров.</i>		
	7	<i>Изучение конструкции и принципа действия яркостного и цветового пирометра.</i>		
	8	<i>Поверка приборов для измерения температуры (мост) / (логометр)</i>		
Тема 1.6. Контроль качества и состава материалов	Содержание учебного материала		2	ОК.02-04 ПК 1.2-1.3; ПК 3.3
	13	Измерение концентрации растворов. Измерение плотности жидкости. Классификация приборов. Измерение влажности газов и твердых тел. Классификация влагомеров.		
	Лабораторно-практические занятия		4	ОК. 01-05 ПК 2.1-2.2; ПК 3.3
	9	<i>Изучение конструкций приборов качества (газоанализатор)</i>		
	10	<i>Изучение конструкций приборов качества (хроматограф)</i>		
Тема 1.7. Принцип составления схем автоматизации	Содержание учебного материала		2	ОК.02-04 ПК 1.2-1.3; ПК 3.3
	14	Общие сведения по проектированию систем автоматизации производственных процессов, графическое изображение средств автоматизации на функциональных схемах. Составление и чтение схем автоматизации типовых технологических процессов. Сигнализация, защита, блокировка в технологических процессах.		
	Лабораторно-практические занятия		16	ОК 01-9 ПК 1.2-1.3; ПК 2.1-2.4; ПК 3.1-3.3
	11	<i>Изучение основ составления и чтения схем автоматизации типовых технологических процессов.</i>		
	12	<i>Изучение оформления схем сигнализации, защиты и блокировки в технологических процессах.</i>		
	13	<i>Изучение состава текстовой документации проекты в автоматизации.</i>		

	14	<i>Изучить вопрос: Составление схемы автоматизации нефте - химических процессов и описать её.</i>		
	15	<i>Изучить вопрос: Составление типовой схемы автоматизации массообменных процессов и описать её.</i>		
	16	<i>Изучить вопрос: Составление типовой схемы автоматизации массообменных процессов и описать её.</i>		
	17	<i>Изучить вопрос: Составить схему автоматизации процесса сушки и описать её и описать её.</i>		
	18	<i>Изучить вопрос: Составить схему автоматизации процесса сушки и описать её и описать её.</i>		
Всего:			64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории:
Автоматизации технологических процессов.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: стандартное
оборудование рабочих мест преподавателя и студента.

- комплект печатной продукции с информационным материалом;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты, стенды, видеофильмы, флэш-ролики и т.д.);

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Шишмарёв В.Ю. «Автоматизация технологических процессов». Изд. центр «Академия», 2021.
2. Соснин О.М. Основы автоматизации технологических процессов и производств. М.:Академия, 2021.
3. Черпаков Б.И., Вереина Л.И. Автоматизация и механизация производства. М.: Академия, 2022.
4. Шувалов ВВ., Огаджанов ГА., Голубятников ВА. Автоматизация производственных процессов в химической промышленности –М: Химия ,2022 – 480 с

Дополнительные источники:

5. Шишмарёв В.Ю. «Типовые элементы систем автоматического управления» Изд. центр «Академия», 2019.
6. ГОСТ 21.404-85 СПДС. Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах
7. ГОСТ 21.408-93 СПДС. Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов

Интернет-ресурсы:

6. Библиотека специалиста по КИПиА URL: <https://techlib.org/tag/kipia/>
(дата обращения 09.09.2023)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
- выбирать тип контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации под задачи производства и аргументировать свой выбор;	Лабораторные и практические работы
- регулировать параметры технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и аппаратуры (КИПиА) вручную и дистанционно с использованием средств автоматизации;	
- снимать показания КИПиА и оценивать достоверность информации;	
Знания:	Текущий контроль в форме: <i>Оценка выполнения самостоятельной работы:</i>
- классификацию, виды, назначение и основные характеристики типовых контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств по месту их установки, устройству и принципу действия (электрические, электронные, пневматические, гидравлические и	Подготовить доклад на тему: Ответственность технолога за нарушение метрологических требований Комитета Стандартов России. Составить опорный конспект на тему: Методы измерения систем автоматического контроля. Подготовить презентацию на тему: «Приборы для измерения давления» Изучить вопросы: Основные характеристики и функциональные признаки приборов для измерения давления. Подготовить таблицу: «Условные

комбинированные датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства);	обозначения на схемах автоматического контроля». Подготовить сообщение на тему: «Приборы количества». Изучить вопросы: Основные характеристики и функциональные признаки приборов контроля количества и расхода материалов. Составить опорный конспект на тему: Основные характеристики и функциональные признаки приборов контроля уровня жидкости и твердых сыпучих материалов Подготовить презентацию на тему: Классификация приборов уровня. Составить конспект на тему: Основные характеристики и функциональные признаки приборов для контроля температуры. Подготовить доклад на тему: Принцип действия приборов для измерения температуры. Создать презентацию на тему: «Контроль температуры» Выполнить конспект на тему: Термоэлектрический эффект. Изучить вопрос: Основные характеристики и функциональные признаки приборов контроля и качества и состава материалов. Составить конспект на тему: Принцип действия приборов для измерения качества и состава материалов.
- общие сведения об автоматизированных системах управления (АСУ) и системах автоматического управления (САУ);	
- основные понятия автоматизированной обработки информации;	
- основы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;	
- принципы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами, типовые системы автоматического регулирования технологических процессов;	
- систему автоматической противоаварийной защиты, применяемой на производстве;	
- состояние и перспективы развития автоматизации технологических процессов.	

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ОПД.10 Основы физики и химии полимеров**
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 2025 г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 202__ г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» _____ 202__ г.

_____/_____/_____
«__» _____ 202__ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии химико-технологических дисциплин

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель ПЦК _____/Л.Б. Хаустова/

Протокол от «__» августа 202__ г. №1

Председатель ПЦК _____/Л.Б. Хаустова/

Протокол от «__» _____ 202__ г. № 1

Председатель ПЦК _____/Л.Б. Хаустова/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Протокол от «__» августа 202__ г. №1

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Протокол от «__» _____ 202__ г. №1

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и) (автор):

Хаустова Л.Б., преподаватель ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:

Внутренний

Внешний

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы физики и химии полимеров

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по профессиям СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

Общие компетенции

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Профессиональные компетенции

ПК 2.1 Подготавливать исходное сырье и материалы к работе

ПК 2.2 Получать изделия из полимерных материалов и эластомеров основными (экструзия, литье, термоформование, прессование) и вспомогательными (вальцевание и каландрование, спекание, вулканизация, вспенивание) методами

ПК 2.3 Контролировать качество сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-05,07 ПК 2.1 - 2.3	-определять реологические свойства растворов и расплавов полимеров;	- основные направления научно-технических развития в области физики и химии полимеров;

	-синтезировать высокомолекулярные соединения в лабораторных условиях; -прогнозировать свойства полимерных изделий в зависимости от условий их получения; - выполнять необходимые расчеты, строить графики зависимости наблюдаемых величин; - анализировать наблюдения и формулировать выводы; - идентифицировать полимеры; -определять деформационно-прочностных и релаксационных свойств полимеров.	- классификацию полимеров; -основные физические свойства полимеров; -зависимости свойств полимеров от их строения, структуры и условий эксплуатации; -способы физической модификации полимеров и использование их на практике; -особенности строения высокомолекулярных соединений; -особенности растворов полимеров; -основы физики аморфных и кристаллических полимеров; - способы синтеза и модификации полимеров и их влияние на структуру и свойства получаемых полимеров; - строение макромолекул и структуру полимеров; -особенности физико-механических и релаксационных свойств полимеров в различных физических состояниях; - роль полимеров в процессах переработки пластических масс и эластомеров.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося 138 часов, в том числе:

теоретических занятий – 114 часов,
практических занятий – 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	138
Всего учебных занятий	138
в том числе:	
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	-
Итоговая аттестация в форме ЭКЗАМЕНА	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОСНОВЫ ФИЗИКИ И ХИМИИ ПОЛИМЕРОВ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенции
1	2		3	4
	5 СЕМЕСТР		48+10 = 58	
Раздел 1. Строение полимеров	Содержание		12	ОК 01-05,07
	1.	Полимеры и их значение в природе и технике. Области применения высокомолекулярных соединений и устройств. Степень полимеризации.		
	2.	Классификация полимеров по происхождения, по форме и строению макромолекул,		
	3	Классификация полимеров по пространственному расположению звеньев, химическому строению основной цепи.		
	4.	Классификация полимеров по способам получения Полимеризация и поликонденсация.		
	5.	Особенность строения высокомолекулярных соединений Типы связей в полимерах. Регулярные и нерегулярные полимеры. Неоднородность по химическому составу		
	6.	Особенность строения ВМС Неоднородность полимеров по молекулярному вес, полярные и неполярные полимеры		
	Практические занятия		6	
	1	Определение молекулярного веса полимеров с различной степенью полимеризации		
	2	Определение степени полимеризации у полимеров с различным молекулярным весом		
	3	Определение среднечислового или средневзвешенного значения молекулярных весов полимеров		
Раздел 2. Физическая структура полимеров и фазовые состояния	Содержание		36	ОК 01-05,07 ПК 2.1 -2.3
	7.	Гибкость цепей полимеров Факторы, определяющие гибкость макромолекул. Конформация и конформационные превращения		
	8.	Агрегатные, фазовые и физические состояния полимеров Физические, агрегатные и фазовые состояния полимеров и веществ. Переход полимеров из одного физического состояния в другое - термомеханическая кривая.		
	9.	Особенности поведения полимеров в стеклообразном, высокоэластичном и вязкотекучем состояниях		
	10.	Релаксационные явления в полимерах. Релаксация. Время релаксации. Значение релаксационных явлений на практике. Ползучесть и упругий гистерезис.		
	11.	Особенности упорядоченного состояния полимеров Условия кристаллизации. Степень кристалличности. Ориентированное состояние полимеров. Кристаллизация.		

	12.	Деформация кристаллизованного полимера Деформационная кривая кристаллического полимера. Кристаллический и кристаллизующийся полимер. Отличие кристаллического от кристаллизующегося полимера.		
	13.	Переход полимеров из высокоэластического в стеклообразное и вязкотекучее состояние Механизм процесса стеклования, химическое строение и температура стеклования, влияние молекулярного веса полимера на температуру стеклования и текучести		
	14.	Надмолекулярные структуры в полимерах. Основные структуры в аморфных полимерах. Надмолекулярные структуры кристаллических полимеров		
	15.	Надмолекулярная структура в конденсированном состоянии		
	16.	Вязкоупругость		
	17.	Практическое значение учения о фазовых и физических состояниях полимеров		
	18.	Реология полимеров Особенности режима течения полимеров. Основные виды деформации у полимеров в текучем состоянии		
	19.	Пластификация полимеров Пластификация, пластичность, эластичность, пластификация внутренняя и внешняя		
	20.	Прочностные свойства полимеров Прочностные свойства, понятие теоретической и реальной прочности, теория Гриффита		
	21.	Прочностные свойства ВМС Схема роста трещин, причины изменения свойств		
	22.	Динамическое нагружение полимеров Динамическая усталость, методы испытания на усталость, условия испытания		
	23.	Влияние структуры полимеров на прочность Густота пространственной сетки, температура и скорость деформации		
	24.	Влияние условий испытаний на прочность Полярность полимера, влияние НДС на прочность		
	Практические занятия			
	4	Физические и фазовые состояния полимеров	4	
	5	Определение среднего процентного содержания функциональных групп в полимерах		
6 СЕМЕСТР			66+14 = 80	
Раздел 3. Основные свойства ВМС	Содержание		20	ОК 01-05,07 ПК 2.1 -2.3
	1	Деформационные свойства полимеров - 1 Деформация каучукоподобного, кристаллического и стеклообразного полимеров. Зависимость предела вынужденной эластичности от температур		
	2	Деформационные свойства полимеров - 2 Влияние молекулярных весов на хрупкую прочность и температуру стеклования, молекулярной массы температуры текучести и хрупкости, свойства полимеров		

	3	Кристаллические полимеры Кривая растяжения кристаллического полимера при комнатной температуре. Свойства полимера		
	4	Механическая прочность и разрушение полимеров - 1 Зависимость долговечности и прочности от молекулярной массы и температуры Механизм разрушения полимеров.		
	5	Механическая прочность и разрушение полимеров - 2 Влияние ориентации, наполнителей и частоты сетки на механические свойства полимеров.		
	6	Механические свойства полимеров в вязкотекучем состоянии Установившееся течение полимеров. Деформация сдвига. Изменение сдвиговой вязкости.		
	7	Реологические свойства полимеров в вязкотекучем состоянии Влияние молекулярного веса на вязкость. Растяжение и всестороннее сжатие		
	8	Проницаемость полимеров. Определение проницаемости. Проницаемость и природа полимеров. Газо- и паропроницаемость. Сорбция паров полимерами. Пористость полимеров, их классификация.		
	9	Электрические свойства полимеров Удельная электропроводность, электрическая прочность и прочность на пробой, диэлектрические потери		
	10	Механические свойства растворов полимеров Особенности растворения полимеров, течение разбавленных растворов полимеров, влияние напряжений, концентрированные растворы полимеров, студни полимеров		
	Практические занятия		14	
	1	Расчет основных параметров процесса переработки полимеров		
	2	Расчет основных параметров изготовления листовых заготовок		
	3	Определение деформируемости полимеров в зависимости от строения		
	4	Определение первоначальной длины образца		
	5	Определение первоначального сечения образца		
	6	Определение величины изменения длины образца		
	7	Определение относительной деформации растяжения		
Раздел 4. Синтез ВМС	Содержание		10	ОК 01-05,07 ПК 2.1 -2.3
	11	Условия синтеза и механизм реакции. Условия синтеза: функциональность, наличие двойной связи, характер реакции. Механизм реакции цепной полимеризации и основные стадии		
	12	Стадии цепной полимеризации Образование активного центра, рост цепи, обрыв цепи		
	13	Радикальная полимеризация. Методы иницирование. Рост реакционной цепи		
	14	Ионная, катионная и анионная полимеризация. Полимеризация циклических соединений. Ступенчатая полимеризация		

	15	Поликонденсация Механизм реакции, виды, факторы, влияющие на процесс		
Раздел 5. Химические превращения полимеров	Содержание		36	ОК 01-05,07 ПК 2.1 -2.3
	16	Особенности реакций полимеров Основные реакции, реакции функциональных групп, сшивание цепей, реакции циклизации		
	17	Реакции деструкции и её виды Основные факторы, вызывающие деструкцию. Роль деструкции в химии ВМС		
	18	Реакции деструкции Избирательное течение химической деструкции. Гидролиз. Окислительная деструкция.		
	19	Деструкция под влиянием физических воздействий Механизм физической деструкции. Термическая деструкция. Фотохимическая деструкция.		
	20	Отдельные виды деструкция Действие ионизирующего излучения. Механические процессы.		
	21	Алкоголиз. Аминолиз. Ацетализ.		
	22	Озонная деструкция полимеров		
	23	Биохимическая деструкция полимеров		
	24	Реакции функциональных групп Карбоцепные полимеры. Гетероцепные полимеры.		
	25	Реакции сшивания - 1 Практическое значение реакции сшивания. Вулканизация каучуков.		
	26	Реакции сшивания - 2 Отверждение пластических масс.		
	27	Стабилизация Стабилизация полимеров. Требования к стабилизаторам		
	28	Светостабилизаторы и светостабилизация УФ-абсорберы, поглотители свободных радикалов. Разрушители гидропероксидов		
	29	Понятие «синергизм» и «антагонизм» стабилизаторов		
	30	Ингибиторы I, II и III групп		
	31	Виды каучуков		
	32	О «слабых» связях в полимерах Особенности синтеза. Стойкость карбо- и гетероцепных полимеров		
	33	Значение знаний о строении и свойствах полимеров в будущей профессиональной деятельности		
	Итого:		114+24 = 138	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие лаборатории "Органической химии", оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

- микрометр 0-25 мм электронный,
- весы портативные лабораторные,
- электронные напольные весы,
- штангенциркуль,
- ПТР-прибор.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Рабочее место преподавателя
2. Посадочные места студентов
3. Средства пожаротушения
4. Наглядные пособия: наборы искусственных и синтетических волокон, образцы исходных материалов для получения изделий из полимерных материалов, плакаты

Технические средства обучения:

1. Мультимедийный проектор
2. Ноутбук
3. Проекционный экран
4. Набор DVD-дисков

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Семчиков Ю.Д. Высокомолекулярные соединения. – М.: Академия, 2022.
2. Аржаков, М. С. Химия и физика полимеров. Краткий словарь. – Санкт-Петербург : Лань, 2022.
3. Иржак, В. И. Основы кинетики формирования полимеров. – Санкт-Петербург : Лань, 2022.

Основные электронные издания

1. Органическая химия: высокомолекулярные соединения. – Москва : Юрайт, 2021. – 340 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10569-8. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475845>

Дополнительные источники

1. Технология полимерных материалов. – СПб.: Профессия, 2021.
2. Виноградова С.В. Поликонденсационные процессы и полимеры. – М.: Наука, 2020.
3. Тугов И.И. Химия и физика полимеров. – М.: Химия, 1989.
4. Кириллов Э.И. Старение и стабилизация термопластов. – Л.: Химия, 1988.
5. Козлов П.В. Физико-химические основы пластификации полимеров. – М.: Химия, 1982.
6. Гордий И.В. Всё о полимерах. Энциклопедия. – Москва: Эксмо, 2020. – 176 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Освоенные знания: - основные направления научно-технических развития в области физики и химии полимеров; - классификацию полимеров; -основные физические свойства полимеров; -зависимости свойств полимеров от их строения, структуры и условий эксплуатации; -способы физической модификации полимеров и использование их на практике; -особенности строения высокомолекулярных соединений; -особенности растворов полимеров; -основы физики аморфных и кристаллических полимеров; - способы синтеза и модификации полимеров и их влияние на структуру и свойства получаемых полимеров; - строение макромолекул и структуру полимеров; -особенности физико-механических и релаксационных свойств полимеров в различных физических состояниях; - роль полимеров в процессах переработки пластических масс и эластомеров.	Демонстрирует знания: - основных направлений научно-технических развития в области физики и химии полимеров; -классификации полимеров; - способов синтеза и модификации полимеров и их влияние на структуру и свойства получаемых полимеров; -основ физических свойств полимеров; -зависимостей свойств полимеров от их строения, структуры и условий эксплуатации; -способов физической модификации полимеров и использование их на практике; -особенностей строения высокомолекулярных соединений; -особенностей растворов полимеров; -основ физики аморфных и кристаллических полимеров; - строения макромолекул и структуру полимеров; -особенностей физико-механических и релаксационных свойств полимеров в различных физических состояниях; - роли полимеров в процессах переработки пластических масс и эластомеров.	Устный опрос, индивидуальное задание: перечислять, классифицировать, подразделять, кратко описать. Тестовые задания. Фронтальный опрос. Индивидуальные и практические задания. Технологический диктант. Решение задач на определение среднечисловой, средневесовой массы полимеров, определение параметра полидисперсности.
Освоенные умения: -определять реологические свойства растворов и расплавов полимеров; -синтезировать высокомолекулярные соединения в лабораторных условиях; -прогнозировать свойства полимерных изделий в зависимости от условий их получения; - выполнять необходимые расчеты, строить графики зависимо-	Подготавливает образцы полимеров для испытания; Определяет реологические свойства растворов и расплавов полимеров; Синтезирует высокомолекулярные соединения в лабораторных условиях; Прогнозирует свойства полимерных изделий в зависимости от условий их получения; Составляет химические	Экспертное наблюдение за процессом выполнения практических работ

сти наблюдаемых величин; - анализировать наблюдения и формулировать выводы; - идентифицировать полимеры; -определять деформационно-прочностных и релаксационных свойств полимеров.	реакции с помощью химических формул; Выполняет необходимые расчеты, строит графики зависимости наблюдаемых величин; Анализирует наблюдения и формулировать выводы; Идентифицирует полимеры; Определяет деформационно-прочностных и релаксационных свойств полимеров.	

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ОПД.11 Технология пластических масс**
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Н.Ю. Сулейманова/
«__» августа 2025 г.

_____/_____/_____
«__» августа 20__ г.

_____/_____/_____
«__» _____ 20 г.

_____/_____/_____
«__» _____ 20 г.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии химико-технологических дисциплин

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель ПЦК _____/Хаустова Л.Б./

Протокол от «__» августа 202__ г. №1

Председатель ПЦК _____/Хаустова Л.Б./

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Министерства просвещения России федеральным государственным образовательным стандартом для среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.11.2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1

Председатель _____/Кинжинова Н.А./

Протокол от «__» августа 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и)
(автор):

Тихонова М.Х., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:
Внутренний

Внешний

Инисова М.С., инженер технолог АО Апатит

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технология пластических масс

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по профессии 18.01.01 Лаборант по физико-механическим испытаниям.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональные компетенции:

ПК 1.2. Осуществлять настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки

ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям

ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе.

ПК 2.2. Получать изделия из полимерных материалов и эластомеров основными (экструзия, литье, термоформование, прессование) и вспомогательными вальцевание и каландрование, спекание, вулканизация, вспенивание) методами.

ПК 2.3. Контролировать качество сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции.

ПК 2.4. Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу подразделения в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другими требованиями.

ПК 3.2. Анализировать производственную деятельность подразделения и оценивать экономическую эффективность работы ПК 3.1. Планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений.

ПК 3.3. Организовывать безопасные условия процессов и производства.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:
профессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять технологические и физико-механические свойства пластмасс;
 - владеть методами получения и анализа высокомолекулярных соединений;
 - разбираться в технологических процессах получения полимеров.
- обосновывать выбор конструкции оборудования для конкретного производства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные технологические процессы получения полимеров;
- химические процессы синтеза полимеров и особенности получения пластмасс и полимерных композиций;
- свойства полимеров и особенности применения в различных отраслях промышленности;
- методы модификации полимеров.

1.4. Количество часов на освоение программы

Объем образовательной нагрузки обучающегося 148 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем 148 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки (всего)	148
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	40
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	-
Сообщения	-
Рефераты	-
Подготовка презентаций	-
Составление глоссария	-
Работа с конспектом	-
<i>Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Технология пластических масс

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
	5 семестр		36	
Раздел 1. Пластические массы на основе полимеров, получаемых по реакции полимеризации			36	ОК 1-2, 4-6, 9 ПК 1.2, 1.3, 2.1, 2.2
Тема 1.1 Общие закономерности реакций полимеризации.	Содержание учебного материала		4	
	1	Виды полимеризации		
	2	Способы проведения полимеризации		
	Практические занятия			
	1	Определение гранулометрического состава, насыпной плотности и сыпучести материалов.	2	
Тема 1.2. Полимеры непредельных алифатических углеводородов и их производных.	Содержание учебного материала		6	
	3	Полиэтилен. Сырье для получения полиэтилена. Свойства полиэтилена.		
	4	Полипропилен. Сырье для получения полипропилена. Свойства полипропилена.		
	5	Полиизобутилен. Сырье для получения полиизобутилена. Свойства полиизобутилена.		
	Практические занятия		4	
	2	Определение реологических характеристик расплавов термопластов.		
	3	Определение теплостойкости термопластов по методу Вика.		
Тема 1.3. Полимеры непредельных ароматических углеводородов.	Содержание учебного материала		2	
	6	Полистирол. Сырье для получения полистирола. Свойства и применение полистирола.		
	Практические занятия		2	
4	Определение температуры плавления и каплепадения полимера.			
Тема 1.4. Полимеры галогенпроизводных непредельных углеводородов.	Содержание учебного материала		2	
	7	Поливинилхлорид. Сырье для получения поливинилхлорида.		
Тема 1.5. Полимеры производных акриловой и метакриловой кислот (полиакрилаты и полиметакрилаты).	Содержание учебного материала		4	
	8	Полимеры на основе эфиров акриловой и метакриловой кислот.		
	9	Полиакрилонитрил: Сырье для получения полиакрилонитрила. Свойства и применение полиакрилонитрила.		
Тема 1.6. Полимеры	Содержание учебного материала			

сложных и простых виниловых эфиров.	10	Поливинилацетат: Сырье для получения поливинилацетата. Свойства и применение поливинилацетата.		2		
	Практические занятия			2		
	5	Получение композиций на основе поливинилхлорида вальцевым методом.				
Тема 1.7. Простые полиэфиры.	Содержание учебного материала			2		
	11	Простые полиэфиры. Исходное сырье для получения полиформальдегида. Свойства, переработка и применение полиформальдегида.				
Тема 1.8. Полиуретаны.	Содержание учебного материала			2		
	12	Пенополиуретаны. Сырье для получения полиуретанов.				
Тема 1.9. Математическое моделирование и оптимизация полимеризационных процессов.	Содержание учебного материала			2		
	13	Общие сведения о моделировании. Структура математической модели реактора для полимеризации.				
	6 семестр			32		
Раздел 2. Пластические массы на основе полимеров, получаемых по реакциям поликонденсации.				28		ОК 1-2, 4-6, 9 ПК 1.2, 1.3, 2.1, 2.2
Тема 2.1. Кристаллизация	Содержание учебного материала			2		
	1	Общие закономерности реакций поликонденсации. Способы проведения поликонденсации.				
Тема 2.2. Перемешивание твердых материалов	Содержание учебного материала			2		
	2	Фенолоальдегидные полимеры. Сырье для получения фенолоальдегидных полимеров.				
	Практические занятия			2		
	1	Определение содержания влаги и летучих в исходных материалах.				
Тема 2.3. Аминоальдегидные полимеры.	Содержание учебного материала			2		
	3	Сырье для получения аминоальдегидных полимеров. Композиционные материалы на основе карбамидоформальдегидных олигомеров.				
	Практические занятия			2		
	2	Изучение влияния природы полимеров на их теплостойкость по методу Мартенса.				
Тема 2.4. Гетероцепные сложные полиэфиры.	Содержание учебного материала			2		
	4	Термопластичные сложные полиэфиры. Сырье для получения линейных полиэфиров. Полиэтилентерефталат.				

Тема 2.5. Эпоксидные полимеры.	Содержание учебного материала		2	ОК 1-2, 4-6, 9 ПК 1.2, 1.3, 2.1, 2.2
	5	Эпоксидные полимеры. Сырье для производства эпоксидных полимеров. Свойства и применение эпоксидных полимеров.		
	Практические занятия			
	3	Определение текучести расплавов реактопластов.	2	
Тема 2.6. Полиамиды.	Содержание учебного материала		2	
	6	Поликапроамид. Сырье для получения полиамида.		
	Практические занятия		2	
	4	Получение композиционных материалов с одноосновной и двухосновной направленностью волокна.		
Тема 2.7. Фурановые полимеры.	Содержание учебного материала		2	
	7	Фурфурольные полимеры. Сырье для получения фурфурольных полимеров. Производство фурфурольных полимеров.		

Тема 2.8. Элементо-органические полимеры.	Содержание учебного материала		4		
	8	Кремнийорганические полимеры. Сырье для получения полиорганосилоксанов. Особенности процессов синтеза полиорганосилоксанов.			
	9	Элементоорганические полимеры, содержащие алюминий, титан, фосфор.			
	Практические занятия				
	5	Склейка композиционных материалов.	2		
Раздел 3. Пластические массы на основе химически модифицированных полимеров.			64		
Тема 3.1. Общие закономерности химической модификации полимеров.	Содержание учебного материала		4		
	10	Особенности химической модификации полимеров.Способы проведения химической модификации полимеров			
	11	Химически модифицированные полимеры непредельных углеводородов и их галогенпроизводных.			
		7 семестр	80		
Тема 3.2 Технология производства пластических масс.	Содержание учебного материала		18		
	1	Компоненты пластмасс			
	2	Наполнители. Виды. Свойства			
	3	Пластификаторы. Виды. Свойства.			
	4	Смазки и реологические добавки			
	5	Стабилизаторы			
	6	Пигменты и красители			
	7	Смешение компонентов пластмасс			
	8	Перспективные полимерные композиционные материалы			
	9	Армирующие материалы			
	Практические занятия			6	
	1	Кинетика полимеризации стирола в массе			
	2	Полимеризация стирола в массе при разных концентрациях инициатора			
	3	Полимеризация метилметакрилата в массе при разных температурах			
Тема3.3 Современные технологии изготовления	Содержание учебного материала		14		
	10	Вакуумная инфузия			
	11	Автоклавное формование			
	12	Намотка			
	13	SMC-технология (Sheet Molding Compound)			
	14	FRP-технология (Fiber Reinforced Polymers)			

армированных полимерных композиционных материалов	15	RTM-технология (Resin Transfer Moulding)	6	OK 1-2, 4-6, 9 ПК 1.2, 1.3, 2.1, 2.2	
	16	Инъекционная пултрузия			
	Практические занятия				
	4	Полимеризация метилметакрилата в массе			
	5	Полимеризация стирола в массе в присутствии агента передачи цепи			
	6	Получение поливинилацетата в массе			
Тема3.4 Полиимиды и другие гетероцепные полимеры	Содержание учебного материала		14		
	17	Синтез ароматических полиимидов			
	18	Модификация ароматических полиимидов			
	19	Модификация поли(4,4'-дифенилоксид)пиромеллитимида металлосодержащими соединениями			
	20	Модификация пленкообразующих полиимидов полимерными и олигомерными веществами			
	21	Растворимые блок-сополиимиды			
	22	Применение полиимидов			
	23	Полибензимидазолы, полибензоксазолы, поли-1,3,4-оксадиазолы и другие полимеры			
	Практические занятия		4		
	7	Получение поливинилового спирта омылением поливинилацетата			
	8	Получение поливинилформала ацеталированием поливинилового спирта			
	Тема 3.5 Кремнийорганические полимеры.	Содержание учебного материала			8
		24	Получение элементоорганических пленкообразующих полимеров		
25		Свойства и применение полиорганосилоксанов			
26		Фенолоальдегидные полимеры. Сырье для получения фенолоальдегидных полимеров.			
27		Сведения по технике безопасности при производстве кремнийорганических полимеров			
Тема 3.6 Синтетические материалы	Содержание учебного материала		6		
	28	Способы получения ионитов			
	29	Синтетические катионообменные полимеры			
	30	Синтетические анионообменные полимеры			
	Практические занятия		4		
	9	Полимеризация стирола в растворе при различных концентрациях мономера			

	10	Полимеризация акрилонитрила в растворе		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории процессов и аппаратов.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места студентов,
- рабочее место преподавателя,
- наглядные пособия,
- плакаты

Технические средства обучения:

- Установка по фильтрованию
- Весы лабораторные технические
- Весы аналитические
- Лабораторная установка «Определение расхода жидкости и температурного режима в теплообменнике» – 1 шт.,
- Установка фильтровальная для очистки воздуха с использованием базальтового волокна – 1 шт.,
- Учебная гидравлическая лаборатория Капелька – 1 шт.,
- Термометр технический – 3 шт.
- ноутбук
- мультимедийный проектор,
- экран,
- звуковые колонки,
- сканер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Аржаков, М. С. Химия и физика полимеров. Краткий словарь : учебное пособие /М. С. Аржаков. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 344 с. – ISBN 978-5-8114-5763-2.
2. Шерышев, М. А. Основы технологии переработки полимерных материалов: конструирование изделий из пластмасс : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Шерышев. – Москва : Юрайт, 2022. – 119 с.
3. Технология переработки полимеров. Физические и химические процессы : учебное пособие для вузов / М. Л. Кербер [и др.] под редакцией М. Л. Кербера. – 2-е изд., испр. И доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 316 с.
4. Шерышев, М. А. Технология переработки полимеров: изделия из полимерных листов и пленок : учебное пособие для вузов / М. А. Шерышев. – 2-е изд., испр. и доп. –Москва : Юрайт, 2022. – 644 с.

5. Шерышев, М. А. Технология переработки полимеров: формулирующий инструмент: учебное пособие для вузов / М. А. Шерышев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2022. – 157 с.

Основные электронные издания:

1. Шерышев, М. А. Технология переработки полимеров: изделия из полимерных листов и пленок : учебное пособие для вузов / М. А. Шерышев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 644 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13030-305
0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://web2.urait.ru/bcode/449082> (дата обращения: 07.11.2021).

Дополнительные источники:

1. ПВХ (Поливинилхлорид): Получение, добавки и наполнители, сополимеры, свойства, переработка: Учебное пособие/ под ред. проф. Уилки Ч., Саммерс Дж., Даниэлс Ч. - СПб.:Профессия, 2019. – 800 с.
2. Технология полимерных материалов: Учебное пособие/ под ред. проф. В.К.Крыжановского. – СПб.: Профессия, 2020. – 534 с.
3. Тагер А.А. Физико-химия полимеров. – Изд. 4-е перераб. и доп. – М.: Научный мир, 2018. – 576 с.
4. Энциклопедия полимеров, т. 1, 2, 3. – М.: Советская энциклопедия, 2019.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оцен- ки результатов обучения
основные способы производства смол, полимеров и пластмасс;	-экспертная оценка внеаудиторной самостоятельной работы; - тестирование;
химические процессы синтеза полимеров и особенности получения пластмасс и полимерных композиций;	- тестирование; - экспертная оценка защиты внеаудиторной самостоятельной работы;
свойства полимеров и особенности применения в различных отраслях промышленности;	- экспертная оценка на практическом занятии; - тестирование; - дифференцированный зачет;
методы модификации полимеров.	- экспертная оценка защиты внеаудиторной самостоятельной работы; - тестирование;
классификацию и физико-химические основы процессов химической технологии	-тестирование; - экспертная оценка выполнения практического занятия; - дифференцированный зачет;
определять технологические и физико-механические свойства пластмасс;	Экспертное наблюдение за процессом выполнения практических работ
владеть методами получения и анализа высокомолекулярных соединений;	Экспертное наблюдение за процессом выполнения практических работ
разбираться в технологических процессах получения полимеров.	Экспертное наблюдение за процессом выполнения практических работ

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа
учебной дисциплины **ОПД.12 Безопасность жизнедеятельности**
программы подготовки специалистов среднего звена
для специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эла-
стомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Сулейманова Н.Ю./

«__» августа 2025 г.

_____/Сулейманова Н.Ю./

«__» августа 20__ г.

_____/Сулейманова Н.Ю./

«____» _____ 20__ г.

_____/_____/

«____» _____ 20__ г.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой
комиссии социальных дисциплин

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана в соответствии с требованиями
Федерального государственного
образовательного стандарта среднего
профессионального образования по
специальности 18.02.07 Технология производства и
переработки пластических масс и эластомеров,
утверждённого приказом Министерства
образования и науки Российской Федерации от 17
ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и
дополнениями)

ОДОБРЕНО методическим советом техни-
кума

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 202__ г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и)
(автор):

Шевченко П.А. преподаватель ГАПОУ СО «БПТ» первой
квалификационной категории

Рецензенты:
Внутренний

Внешний

Князева О.Н. преподаватель ГАПОУ СО «БПТ» высшей
квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Области применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупнённой группы специальности 18.00.00 Химические технологии.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать *общие компетенции*:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции

ПК 1.2 Осуществлять настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки

ПК 1.3 Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям

ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе

ПК 2.2. Получать изделия из полимерных материалов и эластомеров основными (экструзия, литье, термоформование, прессование, + ВЭИ) и вспомогательными (вальцевание и каландрование, спекание, вулканизация, вспенивание) методами

ПК 2.3 Контролировать качество сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции

ПК 2.4 Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса

ПК 3.2. Анализировать производственную деятельность подразделения и оценивать экономическую эффективность работы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина Безопасность жизнедеятельности относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-08 ПК 1.2-1.3	-организовывать и проводить мероприятия по защите ра-	-принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирова-

2.1-2.4 3.2	ботающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; -использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; -применять первичные средства пожаротушения; -применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; -оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим.	ния развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающего – 68 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем – 68 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	68
Во взаимодействии с преподавателем	68
в том числе:	
практические занятия	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	-
в том числе:	
домашняя работа	
практические тренировки, отработка нормативов	
Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Медико-санитарная подготовка		32+18	
Тема 1.1. Оказание первой медицинской помощи	Содержание учебного материала	2	
	1. Цели и задачи дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Первая медицинская помощь при несчастных случаях		ОК1-8
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Работа с учебником		
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
	Экспертная оценка индивидуального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом		
	Содержание учебного материала	2	
	2. Первая медицинская помощь при острой сердечной недостаточности		ОК1-8
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Работа с учебником		
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
	Экспертная оценка индивидуального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом		
	Содержание учебного материала	2	
	3. Первая медицинская помощь при остановке сердца		ОК1-8
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Работа с учебником		
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
	Экспертная оценка индивидуального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом		
	Содержание учебного материала	2	
	4. Первая медицинская помощь при инсульте		ОК1-8
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Работа с учебником		

		Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
		Экспертная оценка индивидуального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом		
		Содержание учебного материала	2	
5.	Общие понятия о ранах, видах кровотечений			OK1-8
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Ответы на вопросы по учебнику		
		Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
		Экспертная оценка индивидуального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом	2	
		Содержание учебного материала		
6.	Способы обработки ран и остановки кровотечений			
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Подготовка сообщений		
		Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
		Экспертная оценка фронтального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом	2	
		Содержание учебного материала		
7.	Первая медицинская помощь при ушибах, переломах			
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Подготовка сообщений		
		Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
		Экспертная оценка фронтального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом	2	
		Содержание учебного материала		
8.	Первая медицинская помощь при вывихах, растяжениях связок			
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Проработка конспектов		
		Форма сдачи материала по самостоятельной работе		

	Экспертная оценка фронтального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом		
	Содержание учебного материала	2	
9.	Первая (доврачебная) помощь при ожогах и обморожениях		OK1-8
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Проработка конспектов		
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
	Экспертная оценка фронтального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом		
	Содержание учебного материала	2	
10.	Первая (доврачебная) помощь при утоплении		OK1-8
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Проработка конспектов		
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
	Экспертная оценка фронтального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом		
	Содержание учебного материала	2	
11.	Доврачебная помощь при клинической смерти		OK1-8
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Проработка конспектов		
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
	Экспертная оценка фронтального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом		
	Содержание учебного материала	2	
12.	Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током		OK1-8
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Проработка конспектов		
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
	Экспертная оценка фронтального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом		
	Содержание учебного материала	2	
13.	Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма		OK1-8
	Самостоятельная работа обучающихся		

	Проработка конспектов		
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
	Экспертная оценка фронтального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом		
	Содержание учебного материала	2	
14.	Первая медицинская помощь при отравлениях и укусах змей		OK1-8
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Ответы на вопросы по учебнику		
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
	Экспертная оценка фронтального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом		
	Содержание учебного материала	2	
15.	Первая медицинская помощь при ранениях и травмах		OK1-8
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Ответы на вопросы по учебнику		
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
	Экспертная оценка фронтального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом		
	Содержание учебного материала	2	
16.	Первая медицинская помощь при синдроме длительного сдавливания		OK1-8
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Ответы на вопросы по учебнику		
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
	Экспертная оценка фронтального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом		
	Работа с учебником		
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе		
	Экспертная оценка фронтального опроса в ходе аудиторных занятий в соответствии с составленным конспектом		
	Практические занятия		
1.	Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий		
2.	Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий		
3.	Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности		

	4.	Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности			
	5.	Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий			
	6.	Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий			
	7.	Наложение шины при переломах конечностей, транспортировка пострадавшего			
	8.	Наложение шины при переломах конечностей, транспортировка пострадавшего			
	9.	Эвакуация пострадавшего, получившего травму во время ДТП			
	Самостоятельная работа обучающихся				
	Выполнение практических упражнений				
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе				
	Экспертная оценка выполненного задания				
Раздел 2. Гражданская оборона				0+6	
Тема 2.1. Организация гражданской обороны	Практические занятия		6		
	10.	Средства индивидуальной защиты органов дыхания			
	11.	Отработка навыков эвакуации при возникновении пожара			
	12.	Действия по сигналам оповещения			
	Самостоятельная работа обучающихся				
	Выполнение практических упражнений				
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе				
	Экспертная оценка выполненного задания				
Раздел 3. Основы военной службы				2+10	
Тема 3.1. Строевая подготовка	Практические занятия		2		
	13.	Элементы строевой подготовки			
	Самостоятельная работа обучающихся		1		
	Выполнение практических упражнений				
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе				
	Экспертная оценка выполненного задания				
Тема 3.2. Огневая подготовка	Содержание учебного материала		2	OK1-8	
	17.	Назначение, боевые свойства, общее устройство и принцип работы автомата Калашникова.			
	Самостоятельная работа обучающихся				
	Работа с учебником				
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе				
	Тестирование				

	Практические занятия		2	
	14.	<i>Неполная разборка и сборка автомата Калашникова.</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Выполнение практических упражнений			
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе			
	Экспертная оценка выполненного задания			
	Практические занятия		2	
	15.	<i>Неполная разборка и сборка автомата Калашникова.</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Выполнение практических упражнений			
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе			
	Экспертная оценка выполненного задания			
	Практические занятия		2	
	16.	<i>Отработка нормативов по стрельбе из пневматической винтовки.</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Выполнение практических упражнений			
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе			
	Экспертная оценка выполненного задания			
	Практические занятия		2	
	17.	<i>Отработка нормативов по стрельбе из пневматической винтовки.</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Выполнение практических упражнений			
	Форма сдачи материала по самостоятельной работе			
Всего по дисциплине:			68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета
Безопасность жизнедеятельности и охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

1. Комплект плакатов по Основам военной службы
2. Комплект плакатов по Гражданской обороне
3. Общевоинской защитный комплект (ОЗК)
4. Лёгкий защитный костюм (Л-1)
5. Общевоинской противогаз или противогаз ГП-7
6. Гопкалитовый патрон ДП-5В
7. Изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным патроном
8. Респиратор Р-2
9. Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11)
10. Ватно-марлевая повязка
11. Противопыльная тканевая маска
12. Медицинская сумка в комплекте
13. Носилки санитарные
14. Аптечка индивидуальная (АИ-2)
15. Бинты марлевые
16. Бинты эластичные
17. Жгуты кровоостанавливающие резиновые
18. Индивидуальные перевязочные пакеты
19. Косынки перевязочные
20. Ножницы для перевязочного материала прямые
21. Шприц-тюбики одноразового использования (без наполнителя)
22. Шинный материал (металлические, Дитерихса)
23. Огнетушители порошковые (учебные)
24. Огнетушители пенные (учебные)
25. Огнетушители углекислотные (учебные)
26. Учебные автоматы АК-74
27. Винтовки пневматические
28. Устройство для отработки прицеливания

Технические средства обучения:

1. Аудио-, видео-, проекционная аппаратура
2. Воинской прибор химической разведки (ВПХР)
3. Рентгенметр ДП-5В
4. Дозиметрический прибор ДП-63А
5. Робот-тренажёр (Гоша-2 или Максим-2)

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для СПО. - / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. – М.: ИЦ Академия, 2021.

Дополнительные источники:

1. Кисс В.В., Румянцева О.Н., Новиков Б.Ю. Безопасность жизнедеятельности. Учебно-методическое пособие СПб.: Университет ИТМО, 2024. – 67 с. ЭБС БПТ
2. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности. М.: Кнорус, 2024г. Электронный учебник.
3. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / - М. : Академия: 2021.

Интернет-ресурсы:

1. http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_medicine/
2. <http://www.grandars.ru/shkola/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti/vooruzhennye-sily.html>
3. <http://allbest.ru/o-2c0b65635a2ad68b4d43b88421216c37.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приёма нормативов, а также сдачи обучающимися зачёта с оценкой

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	демонстрирует знание понятия устойчивости работы объектов экономики, при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; факторов, определяющих устойчивость работы объектов; путей и способов повышения устойчивости работы объектов; демонстрирует знания о мониторинге и прогнозировании развития событий и оценки последствий при ЧС и противодействии терроризму. демонстрирует знание понятия гражданской обороны и принципов ее организации, задач и основных мероприятий гражданской обороны; демонстрирует знание признаков, определяющих опасность, вредных и опасных факторов производственной и бытовой среды, последствий опасностей в профессиональной деятельности и в быту, принципов снижения вероятности реализации потенциальных опасностей;	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка выполнения самостоятельных работ. Тест. Устный опрос. Письменный опрос.

способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; основы военной службы и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;	демонстрирует знание видов оружия массового поражения, характеристик ядерного, химического, биологического оружия, поражающих факторов ядерного взрыва, действий населения в очаге ядерного, химического, биологического поражения, демонстрирует знание способов защиты населения при радиоактивном и химическом заражении местности. демонстрирует знание типов возгораний и способов пожаротушения, основных видов первичных средств пожаротушения и правил их применения, мер пожарной безопасности в природной, бытовой и производственной среде, обязанностей граждан в области пожарной безопасности, порядка действий при пожаре. демонстрирует знание правовых основ в области военной службы и обороны государства, знание понятий национальные интересы и национальная безопасность Российской Федерации, угрозы национальной безопасности РФ, военная безопасность РФ, знает понятие и принципы организации обороны. демонстрирует знание правовых основ в области военной службы, порядка и сроков призыва граждан на военную службу, оснований для освобождения от призыва на военную службу и освобождения от исполнения воинской обязанности, оснований для предоставления отсрочки от призыва на военную службу, о контракте о прохождении военной службы, требований, предъявляемых к гражданам, поступающим на военную службу по контракту.	
основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	демонстрирует знание организационной структуры Вооруженных Сил Российской Федерации, основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений. демонстрирует знание порядка и правил оказания первой медицинской помощи при: кровотечениях, ушибах, ожогах, обморожениях, отравлениях, укусах, ранениях, утоплении и при поражении электрическим током, порядка проведения реанимационных мероприятий	
В результате освоения дисциплины обучающийся		

должен <i>уметь</i>: организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	способен распознать потенциальные опасности, рационально организовать трудовой и производственный процесс; демонстрирует умение использовать индивидуальные средства защиты работающих, распознать сигналы оповещения населения и действовать по ним. умеет распознавать сигналы оповещения населения об опасности и грамотно действовать по ним. умеет использовать средства индивидуальной и инженерной защиты, действовать при проведении эвакуационных мероприятий. умеет распознавать: признаки применения оружия массового поражения; сигналы оповещения населения об опасности и грамотно действовать по ним.	Оценка результатов выполнения практических работ. Оценка выполнения самостоятельных работ. Тест. Устный опрос. Письменный опрос.
применять первичные средства пожаротушения; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим	умеет грамотно выбирать средства пожаротушения при различных типах возгораний; эффективно применять первичные средства пожаротушения владеет стратегией поведения в конфликтных ситуациях, предупреждения и управления конфликтами, способами разрешения конфликтов владеет техникой проведения реанимационных мероприятий, оказания первой медицинской помощи при: кровотечениях, ушибах, ожогах, обморожениях, отравлениях, укусах, ранениях, утоплении, поражении электрическим током.	

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа

учебной дисциплины **ОПД.13 Основы предпринимательской деятельности**

программы подготовки специалистов среднего звена

для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 2025 г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«__» августа 20__ г.

_____/Сулейманова Н.Ю./
«____» _____ 20__ г.

_____/_____/_____
«____» _____ 20__ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании **ПЦК** **ОДОБРЕНО** методическим советом техникума
экономических дисциплин

Протокол от «__» _____ 2025г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

Протокол от «__» _____ 2025 г. №__

Председатель _____/Н.Ю. Сулейманова /

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель _____/_____/

Протокол от «__» _____ 20__ г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и) (автор): Козурманова Т.И., преподаватель ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:

Внутренний

Внешний

СОДЕРЖАНИЕ:

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы предпринимательской деятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупнённой группы специальности 18.00.00 Химические технологии.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать

общие компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных

общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.5. Проводить процедуры инвентаризации финансовых обязательств организации.

ПК 2.6. Осуществлять сбор информации о деятельности объекта внутреннего контроля по выполнению требований правовой и нормативной базы и внутренних регламентов

ПК 2.7. Выполнять контрольные процедуры и их документирование, готовить и оформлять завершающие материалы по результатам внутреннего контроля.

ПК 4.4. Проводить контроль и анализ информации об имуществе и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности

ПК 4.7. Проводить мониторинг устранения менеджментом выявленных нарушений, недостатков и рисков

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять основные источники права, регулирующие предпринимательскую деятельность;
- определять признаки предпринимательской деятельности;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- оценивать финансовое состояние организации, анализировать платежеспособность организации;
- организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определяемых руководителем;
- использовать на практике полученные знания;
- осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;
- оценивать ситуацию и принимать эффективные решения;

- уметь выстраивать взаимоотношения с представителями различных сфер деятельности;
- создавать и поддерживать высокую организационную культуру;
- уметь применять на практике особенности различных видов информационных технологий;
- использовать профессиональную документацию в процессе хозяйственной деятельности;
- уметь грамотно излагать свои предложения, аргументировать их, обосновывая нормой права;
- анализировать формы права собственности, способы приобретения и прекращения права собственности;
- определять виды ответственности предпринимателей по анализу заданных ситуаций;
- определить действительность гражданско-правовой сделки, ее вид;
- определять вид гражданско-правового договора;
- определять нормативную базу, регулирующую предпринимательскую деятельность;
- отслеживать и применять изменения и дополнения, вносимые в действующее законодательство;
- умение налаживать коммуникации между структурами организации в подготовке и оформлению результатов хозяйственной деятельности;
- анализировать платежеспособность организации с целью выявления признаков несостоятельности (банкротства);
- обосновать и оценить риск, возникший в связи с неисполнением партнерами принятых обязательств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- использовать и применять нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность
- анализировать и решать юридические проблемы в сфере гражданских, предпринимательских и процессуальных правоотношений;
- основные виды современных технологий и особенности их применения в различных отраслях и сферах предпринимательской деятельности;
- особенности профессиональной документации в различных сферах хозяйственной деятельности;
- знать теоретические и методологические основы предпринимательской деятельности;
- сущности и виды ответственности предпринимателя;
- последствия признания сделки недействительной;
- гражданско-правовые договоры, регулирующие предпринимательскую деятельность;
- особенности правового положения недвижимого имущества;
- основные положения гражданского законодательства по указанным вопросам;
- основные понятия, признаки и процедуры несостоятельности;
- основной характеристики расчетных и кредитных отношений;

- претензионно-исковых документов при разрешении споров, порядок обращения в судебные органы.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

- образовательная нагрузка обучающегося устанавливается в объёме 36 часов, в том числе: во взаимодействии с преподавателем – 36 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки:	36
Во взаимодействии с преподавателем	36
в том числе:	
- теоретическое обучение	24
- практические занятия	12
Итоговая аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план учебной дисциплины Основы предпринимательской деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Понятие и содержание предпринимательства		22	
Тема 1. 1. Становление и развитие предпринимательства в России	Содержание учебного материала: 1. История возникновения и сущность предпринимательства. Определение предпринимательства на различных этапах развития рыночного хозяйства.	2	ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.5-2.7, ПК 4.4, ПК 4.7
Тема 1.2. Типология предпринимательства	Содержание учебного материала: 2. Классификация предпринимательства. Частное и государственное предпринимательство. Общие черты и различия. 3. Виды предпринимательской деятельности. Производственное предпринимательство. Посредническая предпринимательская деятельность. Коммерческо-торговое предпринимательство.	4	ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.5-2.7, ПК 4.4, ПК 4.7 ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.5-2.7, ПК 4.4, ПК 4.7
Тема 1. 3. Субъекты предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала 4. Физические и юридические лица – субъекты предпринимательской деятельности. Права и обязанности предпринимателей.	2	ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.5-2.7, ПК 4.4, ПК 4.7
	Практические занятия: 1. Определение критериев по переходу предприятий в малый бизнес.	2	
Тема 1.4. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала 5. Виды кооперативов. Виды хозяйственного товарищества. Типы акционерных обществ (открытое и закрытое) и их различия. Государственные и муниципальные унитарные предприятия.	2	ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.5-2.7, ПК 4.4, ПК 4.7
	Практические занятия: 2. Составить заявление открытого частного предприятия	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
	3. Оформить банкротство предприятия		
Тема 1.5. Основные формы сотрудничества партнеров в различных сферах экономики	Содержание учебного материала:	4	
	6.Формы сотрудничества в сфере производства: совместное предпринимательство, производственная кооперация, лизинг, франчайзинг, проектное финансирование, лицензирование, концессия, управление по контракту, подрядное производство.		ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.5-2.7, ПК 4.4, ПК 4.7
	7.Формы сотрудничества в сфере финансовых отношений: факторинг, коммерческий трансферт.		ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.5-2.7, ПК 4.4, ПК 4.7
	Практические занятия:	2	
	4.Составление и заключение сделок		
Раздел 2. Создание собственного дела		14	
Тема 2.1. Общие условия создания собственного дела	Содержание учебного материала:	2	
	8.Принципы создания собственного дела. Этапы создания собственного дела.		ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.5-2.7, ПК 4.4, ПК 4.7
Тема 2.2. Предпринимательская деятельность малого предприятия	Содержание учебного материала:	2	
	9.Критерии определения субъектов малого предпринимательства. Роль малого бизнеса в рыночной экономике.		ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.5-2.7, ПК 4.4, ПК 4.7
	Практические занятия:	2	
	5.Разработка бизнес-плана предприятия		
Тема 2.3. Объект предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала:	6	
	10.Понятие о товаре как объекте предпринимательской деятельности.		ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.5-2.7, ПК 4.4, ПК 4.7
	11. Потребительская стоимость товара. Цена товара.		
	12. Штрафные санкции при нарушении предпринимателями налогового законодательства		ОК 01-06, ОК 09, ПК 2.5-2.7, ПК 4.4, ПК 4.7
	Практические занятия:	2	
	6.Расчёт данных по результатам деятельности малого предприятия по общему режиму налогообложения		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
	Всего:	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Экономики и предпринимательства.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий Экономика, Основы предпринимательства.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гражданский кодекс РФ. Ч. 1, 2.- М., 2024.
2. Основы предпринимательства. – Ростов н/Д.: Феникс, 2023.

Дополнительные источники:

1. Волгин В. В. Индивидуальный предприниматель: Практик. пособие. – М.: Изд-во книготорговый центр «Маркетинг», 2024.ЭБС
2. Друкер П. Ф. Как выйти в лидеры. Практика и принципы: Пер. с англ. – М.: СПб., 2024.ЭБС
3. Зарубина Н. Н. Социально-культурные основы хозяйства и предпринимательства. – М.: ИУП «Магистр», 2024.ЭБС
4. Лапуста М. Г., Старостин Ю. Л. Малое предпринимательство: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2024.ЭБС
5. Липсиц И. В. Введение в экономику и бизнес (экономика для экономистов): Учебник для средних специальных учебных заведений. – М.: Вита-Пресс, 2017.
6. Машков В. Н. Психология экономики. – СПб., 2017.
7. Мирзоев Г. Б. Юридическая защита предпринимательства в России. Историко-правовой анализ. – М.: Закон и право, Юнити, 2018.
8. Помпеев Ю. А. История и философия отечественного предпринимательства: Учебное пособие. – СПб., 2013.
9. Савченко В. Е. Современное предпринимательство (Экономические и организационные основы; проблемы формирования и регулирования). – М.: Экономика, 2017.
10. Словарь терминов современного предпринимательства: более 300 терминов /Под ред. В. В. Морковкина. – М.: Изд-во «АСТ»: Изд-во «Астрель», 2018.
11. Тихомиров Ю. А. Предприниматель и закон: Практик. пособие. – М.: Экономика, 2017.
12. Хизрич Р., Питерс М. Предпринимательство: Пер. с англ. – М.: Прогресс-Универс, 2018.
13. Холопова Т. И., Лебедева М. М. Протокол и этикет деловых людей. – М.: ИНФРА-М, 2018.

14.Хорькова Е. П. История предпринимательства и меценатства в России: Учеб-ное пособие для вузов. – М.: Изд-во «Приор», 2017.

15.Шуплецов А. Ф., Тимошенко А. И. Основы предпринимательской деятельно-сти. – Иркутск, 2018.

16.Экономика предпринимательства: Курс лекций: Учебное пособие для вузов. – М.: ВЛАДОС, 2018.

17.Экономическая безопасность предпринимателя. – СПб., 2018.

18.Блинов А. Ю., Шапкин И. Н. Предпринимательство на пороге третьего тысячелетия. – М.: Калита, 2017.

Электронно-программные средства

Интернет-ресурсы

[http: http://www.auditorium.ru/aud/lib/](http://www.auditorium.ru/aud/lib/) -Библиотека

<http://www.aup.ru/library/> - Электронная библиотека экономической и деловой литературы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Понятие и основные источники права, регулирующие предпринимательскую деятельность. Понятие и признаки предпринимательской деятельности. Субъекты предпринимательского права. Сделки в предпринимательской деятельности. Право собственности субъектов предпринимательского права. Правовое положение гражданско-правового договора в сфере предпринимательской деятельности. Гражданско-правовая ответственность в сфере предпринимательского права. Расчетные и кредитные отношения. Защита нарушенных прав и законных интересов предпринимателей.	Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: Профессиональная ориентация в применении и подборе нормативных правовых актов в разрешении практических ситуаций. Теоретическая подготовленность в создании, реорганизации и ликвидации юридического лица, а также в порядке регистрации и прекращения деятельности индивидуального предпринимателя. Правовое понимание особенностей профессиональной документации в различных сферах хозяйственной деятельности. Правовое понимание прав и обязанностей собственника как субъекта предпринимательской деятельности. Теоретическая подготовленность в расчетных и кредитных отношениях. Юридически грамотное составление претензионно-исковых документов при разрешении споров, знание порядка обращения в судебные органы	Какими процедурами производится оценка: Практические занятия, тестирование, письменные и устные формы опроса.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: Применять положения Конституции РФ, иные нормативные правовые акты при разрешении практических ситуаций. Определять организационно-правовые формы организаций. Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определяемых руководителем.	Свободная ориентация в умении определять нормативную базу, регулиющую предпринимательскую деятельность, отслеживать и применять изменения и дополнения, вносимые в действующее законодательство. Осведомленность о порядке создания, предоставление необходимого пакета документов для создания хозяйствующего	Оценка результатов выполнения практических работ, заданий тестирования, письменных и устных форм опроса.

Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. Определять признаки и механизм несостоятельности (банкротства) хозяйствующего субъекта. Определять виды ответственности предпринимателей по анализу заданных ситуаций. Защищать свои права в соответствии с гражданским законодательством. Определить действительность гражданско-правовой сделки, ее вид, определять вид гражданско-правового договора, анализировать содержание гражданско-правового договора. Анализировать и решать юридические проблемы в сфере гражданских, предпринимательских и процессуальных правоотношений.	субъекта в соответствующий регистрирующий орган. Профессиональный подход к анализу платежеспособности организации с целью выявления признаков несостоятельности (банкротства). Анализ и оценка результатов и последствий деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Грамотное и логичное изложение своей точки зрения по правовой тематике в рамках гражданского, предпринимательского и арбитражно-процессуального права. Юридически грамотное составление и анализ содержания гражданско-правового договора. Целесообразный подход к выбору способа и процессуального порядка разрешения споров в сфере предпринимательского права.	

Министерство образования Саратовской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
для специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/ Н.Ю. Сулейманова/
«__» августа 2025г.

_____/ Н.Ю. Сулейманова /
«__» августа 202г.

_____/ Сулейманова Н.Ю. /
«__» августа 202 г.

_____/_____/_____
«__» _____ 202 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 ноября 2020г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно -цикловой комиссии химико - технологических дисциплин

Протокол от «__» августа 2025 г. №_1_

Председатель ПЦК _____/ Л. Б. Хаустова./

Протокол от «__» августа 202 г. №_1_

Председатель ПЦК _____/ Л. Б. Хаустова /

Протокол от «__» августа 202 г. №_1_

Председатель ПЦК _____/ Л.Б. Хаустова /

Протокол от «__» _____ 202 г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 2025 г. №_1_

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Протокол от «__» августа 202 г. №_1_

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Протокол от «__» августа 202 г. №_1_

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Протокол от «__» _____ 202 г. №__

Председатель _____/_____/

Составитель(и) (автор): Хаустова Л.Б., преподаватель специальных дисциплин высшей категории ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:

Внутренний

Внешний

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИО- НАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

общих компетенций

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

профессиональных компетенций

ПК 1.1	Проектировать, изготавливать и обрабатывать оснастку
ПК 1.2	Осуществлять, настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки
ПК 1.3	Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по профессии 18.01.01 Лаборант по физико-механическим испытаниям, в повышении квалификации и профессиональной переподготовке по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров и при наличии среднего (полного) общего образования.

Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт	в проектировании, изготовлении и обработке оснастки; осуществлении, настройке и эксплуатации технологического оборудования и оснастки; осуществление технического обслуживания основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям
Уметь	оформлять техническую документацию для изготовления оснастки; проектировать технологическую оснастку для производства изделий; проектировать элементы, участки производства; работать со специализированным программным обеспечением; разрабатывать управляющие программы для изготовления оснастки на станках с ЧПУ; подготавливать основное и вспомогательное оборудование к запуску; выявлять причины неисправностей оборудования; проверять работу систем, узлов и механизмов оборудования; настраивать и контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий; подбирать технологическую оснастку под конкретный вид оборудования; осуществлять запуск и обслуживание эксплуатируемого основного, периферийного и вспомогательного оборудования; читать кинематические схемы, сборочные чертежи и техническую документацию по конкретному оборудованию; выбирать материалы, оборудование и инструменты для изготовления оснастки; выбирать оборудование, оснастку для изготовления изделий; изготавливать технологическую оснастку; осуществлять контроль параметров технологических процессов изготовления оснастки иметь практический опыт в: проектировании, изготовлении и обработке оснастки; осуществлении настройки и эксплуатации технологического оборудования и оснастки; осуществлении технического обслуживания основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям
знать	программное обеспечение по двумерному и трехмерному проектированию; алгоритм проектирования форм и оснастки; правила оформления проектно-конструкторской документации; виды оборудования для изготовления оснастки; материалы для изготовления оснастки; технологии изготовления оснастки;

	причины возникновения неисправностей технологического оборудования, правила его эксплуатации; технологию, порядок проведения и методы осмотра оборудования для выявления неисправности; последовательность сборки и разборки узлов и агрегатов оборудования; типы, классификацию, характеристики используемых смазочных материалов; основные типы основного и вспомогательного оборудования; назначение, классификацию, характеристику оснастки; конструктивные элементы и особенности оснастки; кинематические, гидравлические, электрические, обозначения на чертежах, в технологических картах для переработки полимерных материалов; критерии выбора оборудования с учетом технологической схемы процесса; стандартные детали и узлы технологической оснастки, их назначение; критерии выбора технологической оснастки под конкретное изделие; основы технологических расчетов оборудования; технические характеристики, режимы работы основного и вспомогательного оборудования

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 444 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 246 часа;

учебной практики – 54 часов;

производственной практики – 144 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.							
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа ¹
				Обучение по МДК			Практики		Консультации ²		
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная			
Промежут. аттест.	Лаборат. и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)									
ПК 1.1, 1.2, 1.3 ОК 01, 02, 03, 09	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	444	198	246		112	-	54	144		
	МДК 01.01 Основы изготовления оснастки	36	-	36		-	-	-	-		
	МДК 01.02 Основы обслуживания и эксплуатации технологического оборудования	210	-	210		112	-	-	-		
	Учебная практика Правила обслуживания и эксплуатации технологического оборудования	54	54				-	54	-		
	Производственная практика (по профилю специальности), часов Технологическое оборудование	144	144						144		
	Промежуточная аттестация								-		
	Экзамен по ПМ								-		
	Всего:	444	198	246		112	-	54	144	-	

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

² Консультации вставляются в случае отсутствия в учебном плане недель на промежуточную аттестацию по модулю.

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
МДК. 01.01 Основы изготовления оснастки	5 СЕМЕСТР		36	
Раздел 1. Подготовка конструкторской и технологической документации для производства технологической оснастки	Содержание		14	
	1	ЕСКД. Виды изделий. Виды и комплектность конструкторских документов. Стандарты, технические условия, инструкции по оформлению технической документации		ОК 1-3, ОК9 ПК 1.1-1.3
	2	Правила создания чертежей Стадии разработки конструкторских документов. Обозначение изделий и конструкторских документов. Проектирование чертежей изделий		ОК 1-3, ОК9 ПК 1.1-1.3
	3	Обозначения в чертежах. Нанесение размеров. Примечания в чертежах. Использование таблиц в чертежах.		ОК 1-3, ОК9 ПК 1.1-1.3
	4	Сборочный чертёж Требования к сборочным чертежам. Нанесение размеров на сборочном чертеже. Нанесение позиций на сборочном чертеже. Создание спецификации. Импорт и экспорт чертежей в различные форматы		ОК 1-3, ОК9 ПК 1.1-1.3
	5	Профессиональные программы для 3D-моделирования. Системы трёхмерного моделирования. Проектирование 3D-моделей.		ОК 1-3, ОК9 ПК 1.1-1.3
	6	Порядок работы при создании модели. Основные команды построения трехмерных моделей. Основные элементы интерфейса 3D-моделирования. Приемы и инструменты, для создания объемных объектов в трехмерном пространстве.		ОК 1-3, ОК9 ПК 1.1-1.3
	7	Создание чертежей из модели. Правила создания чертежей, спецификаций, моделей. Импорт и экспорт чертежей в различные форматы.		ОК 1-3, ОК9 ПК 1.1-1.3
Раздел 2. Проектирование технологической оснастки для производства изделий	Содержание		22	
	8	Оснастка для изготовления изделий. Определение и обеспечение точности изготовления оснастки.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	9	Основные положения и параметры точности.		

	10	Материалы для изготовления оснастки. Конструкционные металлы и материалы, применяемые для изготовления оснастки.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	11	Технологии производства форм.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	12	Этапы подготовки форм и матриц к работе, методы обработки поверхности.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	13	Методы и средства изготовления формообразующей оснастки, в том числе на станках с ЧПУ.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	14	Специализированное программное обеспечение для проектирования.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	15	Алгоритм проектирования форм и оснастки. Автоматизированное проектирование оснастки.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	16	3D-моделирование оснастки для изготовления на станках с ЧПУ. Методы создания 3D моделей для станков ЧПУ.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	17	Технологии быстрого прототипирования.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	18	Разработка управляющей программы для станка с ЧПУ. Корректировка программы на рабочем месте		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
МДК.01.02 Основы обслуживания и эксплуатации технологического оборудования	5 СЕМЕСТР		56+24	
Раздел 1. Вспомогательное оборудование для переработки пластмасс	Содержание		14+4	
	1.	Система технического обслуживания и эксплуатация оборудования. Основные задачи и цели ТО при организации выполнения работ по эксплуатации. Основные правила ТО и эксплуатации промышленного технологического оборудования. Основные факторы, увеличивающие продолжительность работы оборудования. Рациональная организация ТО и эксплуатации технологического оборудования. Организация смазочного хозяйства на предприятии		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	2	Устранение недостатков, выявленных в процессе эксплуатации оборудования. Пуск и остановка. Регулирование и наладка. Возможные неполадки в работе и их устранение. Предельные нагрузки при эксплуатации. Контрольно-измерительные приборы (КИП). Правила безопасной эксплуатации. Сборка и разборка узлов и агрегатов оборудования		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	3	Регулировка смазочных механизмов. Основные неисправности и их причины неполадок. Способы устра-		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3

		нения. Правила безопасной эксплуатации.		
	4	Складское оборудование Растаривающие устройства. Силосы. Стеллажи. Погрузочно-разгрузочное оборудование. Погрузчики, штабелеры, грузовые тележки. Грузоподъемное оборудование. Лебедки, тали и тельферы, кран-балки, лифты, грузовые подъемники. Транспортирующее оборудование. Конвейерный и пневматический транспорт. Эксплуатация, устранение неполадок, выявленных в процессе эксплуатации оборудования. Правила безопасной эксплуатации		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	5	Условия эксплуатации технологического оборудования Задачи и виды оборудования производства пластмасс. Пути технического развития маниш и аппаратов.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	6	Конструкционные материалы, применяемые для изготовления технологического оборудования. Черные и цветные металлы и сплавы, их применение и свойства, области применения. Неметаллические материалы.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	7	Основные детали аппаратов. Способы изготовления аппаратуры. Виды нагрузок, испытываемые ими при эксплуатации.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	Практические занятия		4	
	1.	Определение габаритных размеров химических аппаратов, работающих в химической промышленности		
	2.	Расчет стального аппарата с рубашкой, имеющего днище и крышку		
	Содержание		10	
Раздел 2. Оборудование для сушки, измельчения, классификации и сепарирования полимеров	8	Классификация, принцип действия и конструктивные особенности оборудования для подготовки сырья. Назначение машин для сушки. Принцип действия сушилок. Оборудование для сортировки и очистки сырья. Техничко-экономические показатели работы машин		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	9	Машины для грубого и тонкого измельчения. Типы дробилок. Устройство, принцип работы машин для измельчения. Выбор типа машины в зависимости от размера частиц готового материала. Машины для тонкого измельчения, принцип работы и конструктивные отличия. Дисковая рубильная машина, устройство принцип работы. Техническая характеристика оборудования		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	10	Оборудования для сушки. Печь сушильная с принудительной вентиляцией, устройство, схема работы, конструктивные особенности. Сушильный шкаф КЕ 100 для термостатирования, устройство, схема работы, техническая характеристика.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	11	Классификация машин для сортировки сырья, в зависимости от способа сортировки. Эксцентриковый грохот, назначение,		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3

		устройство и принцип работы.		
	12	Электромагнитный сепаратор, назначение, устройство, принцип работы. Дозаторы. Классификация. Типы объемных дозаторов. Секторный, дисковый и винтовой дозаторы. Устройство и принцип работы дозатора d-50A/67.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
Раздел 3. Оборудование для смешения	Содержание		6	
	13	Классификация смесителей для жидких материалов. Выбор аппаратуры для смешения и их характеристики. Назначение, устройство и принцип работы лопасной, пропеллерной и турбинной мешалок.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	14	Смесители для сыпучих материалов как исходного продукта. Классификация смесителей. Назначение, устройство и принцип работы барабанного, лопасного, одно- и двухвальных смесителей. Смеситель центробежного типа.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	15	Смесители для пластических (вязких) материалов. Виды применяемого оборудования. Назначение, устройство и принцип работы лопасного с Z-образными лопастями и ланетарного смесителей. Вальцовые машины периодического и непрерывного действия. Смесительные вальцы СМ-1500 типа 600/600х1500		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	Практические занятия		6	
	3.	Подготовка к практической работе, а именно – составление отчета по вариантам по теме «Выбор конструкции смесителя для сыпучих, вязких и жидких материалов»		
	4.	Выбор типа смесителя исходя из производственной задачи. Расчет критерия Галилея, Рейнольдса, числа оборотов мешалок.		
	5	Расчет производительности смесителя.		
	Содержание		6	
Раздел 4 Основное оборудование для переработки пластмасс - экструзионного формования	16	Назначение экструзионных машин и их классификация. Характеристики червяка. Принцип действия одно- и многочервячных машин. Основные детали и узлы червячных машин.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	17	Назначение дорна, матрицы, пакета сеток, формующей головки. Требования, предъявляемые к цилиндрам машин.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	18	Шприц-машина (с Т-образной головкой, МЧХ 125, МЧТ 63), назначение, устройство и принцип работы. Техническая характеристика и конструктивные особенности. Шпрединг-машина, вертикальная и горизонтальная. Устройство, особенность конструкции. Технологическая линия для производства полимерных труб. Экструзионный формующий инструмент. Типы формующих головок в зависимости от назначения. Формующие головки для производства труб, пленок, листов и профильных изделий		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	Практические занятия		4	

	6.	Оборудование для экструзионного формования. Выбор стандартного экструзионного оборудования. Расчет основных геометрических параметров червяка, производительности и мощности экструзионной машины		
	7.	Расчет производительности двухшнекового экструдера при изготовлении труб из ПВХ композиции		
Раздел 5 Основное оборудование для переработки пластмасс - литья под давлением	Содержание		10	
	19	Суть литья под давлением. Классификация литьевых машин. Принципиальная схема работы литьевой машины поршневого типа. Термопластавтомат ТП-63, устройство, назначение, принцип работы и основные узлы.		
	20	Механизмы впрыска с дозирующим устройством – конструкция, схема работы. Типы обогревательных цилиндров, схема работы. Сопла – назначение, виды, схема работы. Требования, предъявляемые к соплам. Торпеды – назначение, виды, конструкция и схема работы		
	21	Принципиальная схема работы червячной литьевой машины с совмещенной пластикацией и инжекцией. Горизонтальная ротационная литьевая машина червячного типа карусельного типа, основные узлы и механизмы. Механизм смыкания форм. Типы наконечника червяка, их назначение.		
	22	Вулканизационный пресс РЭП56/100С, устройство и принцип работы. Техническая характеристика и требования к машине. Достоинства и недостатки машины. Литьевой пресс PNGV -100, устройство. Принцип работы, техническая характеристика. Пресс литьевой ЧССР 4520-113, назначение, устройство, схема работы; техническая характеристика и требования		
	23	Автоклавные установки и поточные линии для литья под давлением. Назначение. Устройство. Принцип работы. Пресс-формы. Классификация пресс-форм в зависимости от метода прессования, числа гнезд, плоскости разъема, крепления. Технологические детали пресс-форм.		
	Практические занятия		6	
	8	Оборудование для литья под давлением.		
	9	Определение основных геометрических характеристик литьевой машины – диаметра и хода шнека, оптимального числа гнезд		
	10	Определение диаметра инжекционного плунжера, усилия впрыскивания расплавленного материала, производительности червячной машины.		
Раздел 6 Основное оборудование для переработки пластмасс - прессованием	Содержание		10	
	24	Назначение и классификация прессов. Рамные прессы верхнего и нижнего давления. Пресса «Пирелли», устройство и принцип работы.		
	25	Прессы специального назначения - этажный, карусельный, угловой. Их		

		назначение, особенность конструкции, устройство и принцип работы. Технологическая линия для ударного прессования с червячной машиной и карусельным прессом. Четырехоперационный пресс-автомат. Назначение, устройство и схема работы.		ПК 1.1-1.3
	26	Пресс-автоматы , автоматические роторные линии. Номенклатура гидропрессов для изготовления изделий из пластмасс		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	27	Классификация, назначение, техническая характеристика оборудования. Станки для резки листов, труб, плит, блоков.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	28	Необходимость дополнительной обработки. Станок для обработки плоских изделий. Станки и приспособления для механической обработки изделий из пластических масс. Удаление грата		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	Практические занятия		4	
	11	Прессование. Определить основные параметры процесса прессования при изготовлении изделия из различного пресс-материала.		
	12	Расчет усилия прессования и производительности прессов		
6 СЕМЕСТР			42+88=130	
Раздел 7 Специализированное оборудование для переработки полимерных материалов	Содержание		18	
	1	Изучение оборудования для производства объемных изделий. Негативное и позитивное формование Автоматическая вакуум-формовочная машина. Назначение, устройство и схема работы. Пневмоформующая машина, назначение, устройство и схема работы.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	2	Оборудование для подготовки пресс-материала. Назначение оборудования. Классификация грануляторов по технологическому и конструктивному признаку. Грануляторы для резки горячих и охлажденных прутков. Устройство, назначение, принцип работы. Грануляторы для переработки листового материала, назначение, устройство, схема работы Грануляторы для переработки отходов. Устройство и схема работы машин.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	3	Оборудование для таблетирования пластических масс. Общие сведения. Эксцентриковая, гидравлическая, ротационная таблеточные машины, особенность конструкции, техническая характеристика, схема работы.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	4	Оборудования для предварительного подогрева прессматериала. Выбор применяемого оборудования. Термостаты, их назначение и особенности подогрева. Устройство и принцип работы. Установки токов высокой частоты. Генераторы ТВЧ – устройство и принцип работы. Идукционный контактный нагреватель, устройство и схема работы		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	5	Оборудование для сварки термопластов. Газовые и воздушные горелки. Назначение, устройство и схема работы. Сварка контактным нагреванием и ультразвуком.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3

	6	Оборудование для изготовления изделий из стекло- и древопластиков. Общие сведения. Методы получения стекловолокнитов. Установка для производства стекловолокнистых материалов. Формование изделий из стеклопластиков.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3	
	7	Контактное формование. Формование при помощи резиновых мешков. Установки, схемы их работы. Оборудование для производства древесностружечных плит. Ленточная формующая машина.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3	
	8	Оборудование для формования методом напыления. Схема установки для напыления. Оборудование для изготовления изделий методом непрерывного формования стеклопластиков. Схема конвейера для изготовления стеклошифера с поперечной и продольной волной.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3	
	9	Оборудование для производства труб из стеклопластика. Центробежный метод формования труб. Метод винтовой обмотки. Горизонтальная протяжная машина для изготовления труб и профилей.	20	ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3	
	Практические занятия				
	1	Выбор вакуумформовочной машины и расчет толщины и площади заготовки при изготовлении требуемого изделия			
	2	Расчет производительности, мощности привода вакуумформовочной машины.			
	3	Оборудование для грануляции.			
	4	Расчет угловой скорости ножа, производительности гранулятора для резки горячих прутков.			
	5	Оборудование для подготовки пресс-материала.			
	6	Выбор машин для таблетирования в зависимости от времени, затраченного на выработку одной таблетки.			
	7	Определение размеров выпускаемых таблеток: диаметра, толщины, площади.			
	8	Расчет суточной производительности гидравлических таблеточных машин			
	9	Расчет производительности ротационных таблеточных машин.			
	10	Расчет поглощения потерь энергии в диэлектрике, проявляющееся в образовании тепла в установках токов высокой частоты (ТВЧ)			
Раздел 8. Оборудование для переработки эластомеров	Содержание		12		
	10	Пропиточные и промазочные машины. Классификация машин по конструкции, способу термообработки, направления движения основы. Схема горизонтальной однопоточной машины. Карусель двойной пропитки, кашировальный агрегат для дублирования – назначение, устройство, схема работы			ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	11	Вальцы и каландры устройство, назначение, классификация применяемого оборудования. Вспомогательные валковые машины. Принцип действия вальцов и каландров. Особенности смешения. Техническая характеристика и схема работы			ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3

		Каландр 2100-четыревалковый, устройство, назначение, схема работы. Техническая характеристика. Конструктивная особенность.		
	12	Конструкция каландров по признакам назначению, конструкции, схеме размещения, типу привода, характеру давления на валки. Каландры с питанием от вальцов циклического действия и с питанием от червячной машины со щелевой головкой		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	13	Предформователи и вулканизационные автоклавы. Предформователь «Барвелл», устройство, назначение и принцип работы. Оборудование для вулканизации. Вулканизационный автоклав АП-650, назначение, устройство и принцип действия. Горизонтальный автоклав. Индивидуальные вулканизаторы. Устройство, схема работы и техническая характеристика оборудования		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	14	Изготовление клеев. Стадии клеемешания. Группы товарных клеев. Кле-емешалки и клеепромазочные машины. Клеепромазочная машина 97АО-2. Устройство, назначение, техническая характеристика клеемешалки. Бара-банная клеепромазочная машина - схема работы. Установки для производ-ства мажущих тонкостенных изделий.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	15	Вырубные прессы, их виды и назначение. Вырубной пресс ПВГ-8. Назначение, устройство и принцип работы. Техни-ческая характеристика. Оборудование, применяемое в производстве рези-нометаллических изделий. Вспомогательные виды оборудования. Ванна обезжиривания, травления, пассивации – назначение, устройство и схема ра-боты.		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	Практические занятия		24	
	11	Валковые машины.		
	12	Определение вязкости пасты		
	13	Определение скорости сдвига каландров		
	14	Определение критерия продолжительности сдвига каландров		
	15	Расчет основных технических характеристик каландров – мощности, произ-водительности		
	16	Расчет величины распорных усилий двухвалкового каландра		
	17	Расчет количество установленного оборудования: каландров		
	18	Расчет количество установленного оборудования: клеепромазочных машин		
	19	Расчет количество установленного оборудования предформователя «Барвелл»		
	20	Расчет параметров настройки механизма компенсации прогиба валков.		
	21	Расчет максимального прогиба валка		
	22	Расчет величины перемещения опорного подшипника для компенсации прогиба		
Раздел 9. Оборудование и экс-плуатация промышленных тех-нологических линий по выпуску	Содержание		12	
	16	Оборудование для получения прядильного раствора. Автоматические питатели, мерсеризаторы, оборудование для предсозрева-		

товарной продукции		ния и ксантогенирования		
	17	Оборудование для смешения, фильтрации раствора и обезвоздушивания Аппаратура для дозирования, подачи и распределения растворов		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	18	Машины для формования искусственного и синтетического волокна и нитей		
	19	Оборудование для получения прядильных расплавов. Устройства для плавления гранулята. Плавильно - формовочного устройства. Экструдерного плавильного устройство с горизонтальным чер- вяком. Назначение, устройство и принцип работы		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	20	Оборудование для отделки вискозного волокна		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	21	Очистная аппаратура		ОК 1-3, ОК9, ПК 1.1-1.3
	Практические занятия		44	
	23	Оборудование для получения вискозы.		
	24	Оборудование для получения вискозы - 2		
	25	Расчет производительности оборудования для ксантогенирования		
	26	Оборудование для производства химических волокон.		
	27	Расчет производительности прядильных машин		
	28	Расчет основного оборудования для формования из растворов и расплавов полимеров		
	29	Транспортные устройства		
	30	Расчет пластинчатого и ковшевого транспортеров в производстве химиче- ского волокна		
	31	Расчет аппаратов для предсозревания и фильтрации		
	32	Расчет коэффициента полезного времени очистных аппаратов и необхо- димого их количества		
	33	Очистная аппаратура		
	34	Расчет очистной аппаратуры		
	35	Расчет адсорбера		
	36	Пылеулавливающая аппаратура - 1		
	37	Пылеулавливающая аппаратура - 2		
	38	Расчет производительности крутильной машины		
	39	Аппаратура для очистки сточных вод – 1		
	40	Аппаратура для очистки сточных вод – 2		
	41	Технологический расчет машин для формования капронового и ацетатного волокна		
	42	Машины формования и мощность на приводе		
	43	Расчет расходных материалов и фильерная вытяжка		
	44	Расчет расхода расчетных компонентов на нейтрализацию и десульфурацию		
Учебная практика		54		
Учебная практика выполняется на базе образовательного учреждения или на профильных площадках других образо-				

вательных учреждений Виды работ 1. Изучение правил безопасного ведения работ в соответствии с ПТБ, ПТЭ, ПУЭ. Изучение правил пожарной безопасности (противопожарный инструктаж) в соответствии с ППБ 01-03, ППБ 01-93, ПТБ. 2. Изучение правил оказания первой медицинской помощи (РД 153-34.0-03.702.99, типовой инструкцией №22) 3. Принцип определения ПТР и работы экструзионного пластометра MFI Основные параметры работы пластометра. 4. Условия выполнения лабораторного анализа и требования к электропитания. Условия эксплуатации (ответственные лица, надлежащее использование) 5. Конструкция устройства – основные модули и дополнительные компоненты. Настройка системы, интерфейс метода испытания для определения показателя текучести расплава 6. Калибровка пластометра. Алгоритм проведения процедуры с корректировкой исходного положения прибора Эксплуатация прибора – подготовка образцов в соответствии с установленными требованиями 7. Процедура испытания с учетом режима проведения испытания для определения показателя текучести расплава по объему и массе (автоматический и ручной) 8. Режим ручного и автоматического управления 9. Техническое обслуживание прибора. Чистка прибора		
Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по модулю Виды работ 1. Изучение правил безопасного ведения работ в соответствии с ПТБ, ПТЭ. 2. Изучение правил пожарной безопасности (противопожарный инструктаж) в соответствии с ППБ 01-03, ППБ 01-93, ПТБ 3. Изучение правил оказания первой медицинской помощи (РД 153-34.0-03.702.99, типовой инструкцией №22) 4. Изучение истории создания конкретного производства 5. Изучение инструкций по безопасному ведению эксплуатации оборудования Участие в осмотре оборудования и допуск его к работе: определение пригодности отдельных составляющих (узлов), соответствие требованиям ПТБ и ПУЭ 6. Подготовка к работе технологического оборудования в соответствии с ЕТКС Подготовка к работе инструмента, оснастки в соответствии с ЕТКС 7. Эксплуатация оборудования в соответствии с параметрами процесса производства в соответствии с ЕТКС Наладка, настройка, регулировка и проверка оборудования 8. Подключение приборов, регистрирующих необходимые характеристики и параметры технологического процесса производства изделий из полимерных материалов	144	

9. Контроль за показаниями приборов, регулирующих технологический процесс: контроль за температурным режимом, давлением 10. Регистрация характеристик и параметров. Причины отклонений от нормы в работе оборудования 11. Выявлением дефектов готовой продукции и полуфабрикатов 12. Регулировка отдельных узлов оборудования с целью ликвидации причин отклонения от нормальных режимов работы и дефектности продукции 13. Регулярный осмотр, смазка оборудования. Организация ремонта. 14. Методы осмотра оборудования и обнаружения дефектов. 15. Обслуживание технологического оборудования в межремонтный период. 16. Разборно-мочные работы. Планирование ремонтных работ 17. График ремонтов. Ведомости ремонтных работ. Порядок сдачи оборудования в ремонт. 18. Подготовка производства ремонтных работ. Организация и проведение ремонта. 19. Изучение конструкций и принципа работы основного технологического оборудования производства неорганических продуктов 20. Изучение конструкций и принципа работы основного технологического оборудования производства резинотехнических изделий 21. Изучение конструкций и принципа работы основного технологического оборудования производства (клиновых и приводных ремней) 22. Изучение конструкций и принципа работы основного технологического оборудования производства (изоляционных материалов) 23. Использовать информационно - коммуникационные технологии при расчете прочности материалов и полуфабрикатов 24. Сдача отчета		
Всего	444	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебно-производственная площадка по переработке полимерных материалов, оснащенная:

- микрометр 0-25 мм электронный,
- весы портативные лабораторные,
- электронные напольные весы,
- штангенциркуль,
- пластометр MFI 1221,
- грохот лабораторный универсальный, диаметром 300 мм,
- поднос пластиковый – размер 33x47см. – 3 шт.,
- поднос металлический – размер 15x25 см.
- твердомер по Шору типа А – 1 шт.;
- микрометр МКЦ-25 – 1 шт.;
- расходные материалы для проведения испытаний (образцы резины),
- воронка НПП-ЛАБ-103,
- набор штапмованных сит диаметром 2,5,7 мм.
- эксикатор диаметром 300 мм,
- воронка ЛОВ,
- секундомер,
- шпатель,
- линейка металлическая,
- химический стакан объемом 150, 250 см³.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских ГАПОУ СО «БПТ» и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении профессиональных чемпионатов и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Изготовление изделий из полимерных материалов» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 26 Химическое, химико-технологическое производство.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию про-

фессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Рабочее место преподавателя
2. Посадочные места студентов
3. Средства пожаротушения
4. Наглядные пособия: фильтр-палец, насос дозирующий, червяк, наборы искусственных и синтетических волокон, образца исходных материалов для получения изделий из полимерных материалов, плакаты

Технические средства обучения:

1. Мультимедийный проектор
2. Ноутбук
3. Проекционный экран

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ким, В. С. Оборудование и инструменты для изготовления изделий из полимерных композитов. – Москва : Юрайт, 2021. – 257 с.
2. Тихонов, Н. Н. Оборудование и инструменты заводов пластмасс в подготовительных процессах. – Москва : Юрайт, 2021. – 302 с.
3. Шевердяев О.Н., Ильина И.А., Федосеевский В.В. Технологические процессы производства изделий из пластических масс. – М: МГОУ, 2008
4. Шембель А.С., Антипина О.М. Сборник задач и проблемных ситуаций по технологии переработки пластмасс. – Л.: Химия, 2019.
5. Генкин А.Э. Оборудование химических заводов. – М.: Химия, 2016.

Электронные ресурсы:

1. Ким, В. С. Оборудование и инструменты для изготовления изделий из полимерных композитов.. – Москва : Юрайт, 2021. – 257 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10580-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475836>
2. Сосенушкин, Е. Н. Технологические процессы и инструменты для изготовления деталей из пластмасс, резиновых смесей, порошковых и композиционных материалов. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 300 с. – ISBN 978-5-8114-6592-7.
3. Тихонов, Н. Н. Оборудование и инструменты заводов пластмасс в подготовительных процессах. – Москва : Юрайт, 2021. – 302 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10577-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475841>

Дополнительные источники:

1. Володин В.П. Экструзия профильных изделий. Материалы, оборудование и особенности технологий. – СПб.: Профессия, 2018.
2. Ложечко Ю.П. Литье под давлением термопластов. – СПб.: Профессия, 2018.
3. Барвинский И.А., Барвинский И.Е. Литье пластмасс: Справочник. – М.: АБ «Универсал», 2015.
4. Гастров Г. Конструирование литьевых форм в 130 примерах / Э. Линднер, П. Унгер; под ред. А.П. Пантелеева, А.А. Пантелеева. – СПб.: Профессия, 2016. – 336 с.
5. Гольдберг И.Е. Пути оптимизации литьевой оснастки: Её величество литьевая форма. – СПб.: Научные основы и технологии, 2019. – 288 с.
6. Гордон М. Дж. Управление качеством литья под давлением. – СПб.: Научные основы и технологии, 2013. – 824 с.
7. Катаев Р.Ф. Сварка пластмасс. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2018. – 138 с.
8. Лебедева Т.М. Экструзия полимерных пленок и листов. – СПб.: ЦОП «Профессия», 2019. – 216 с.
9. Литье пластмасс под давлением / Т.А. Оссвальд, Л.Ш. Тунг, П.Дж. Грэмманн: под ред. Э.Л. Калинчева – СПб.: Профессия, 2016. – 712 с.
10. Микаэли В. Экструзионные головки для пластмасс и резины: Конструкция и технические расчеты. – СПб.: Профессия, 2017. – 472 с.
11. Мэллой Р.А. Конструирование пластмассовых изделий для литья под давлением. – СПб.: Профессия, 2016. – 512 с.
12. Переработка пластмасс / Шварц О., Эблинг Ф.В., Фурт Б.; под. общ. ред. А.Д. Паниматченко. – СПб.: Профессия, 2015. – 320 с.
13. Тихонов Н.Н. Основы проектирования производств переработки полимеров. – М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2013. – 280 с.
14. Шварцманн П. Термоформование. Практическое руководство. – СПб.: Профессия, 2017. – 288 с.
15. Шерышев М.А. Производство изделий из полимерных листов и пленок. – СПб.: Научные основы и технологии, 2013. – 556 с.
16. Ящура А.И. Система технического обслуживания и ремонта общепромышленного оборудования: Справочник. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС
17. Иоффе И.А. Проектирование процессов и аппаратов химической технологии. - Л.: Химия, 2021.
18. Гарф Е.В. Технические расчеты в производствах химических волокон. – М.: Химия, 2018.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием при освоении профессионального модуля ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования является обеспечение обучающимся возможности участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы. В целях реализации компетентностного подхода должно предусматриваться использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения

занятий для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Обязательным условием допуска к изучению профессионального модуля ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования является освоение дисциплин Физическая и коллоидная химия и Процессы и аппараты.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования для специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- инженерно - педагогический состав: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;

- мастера: обязательная стажировка в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года, опыт деятельности в организациях по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ³	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Проектировать, изготавливать и обрабатывать оснастку ОК 01, 02, 03, 09	Оформляет техническую документацию для изготовления оснастки; Проектирует технологическую оснастку для производства изделий; Проектирует элементы, участки производства; Работает со специализированным программным обеспечением; Разрабатывает управляющие программы для изготовления оснастки на станках с ЧПУ. Выбирает материалы, оборудование и инструменты для изготовления оснастки; Выбирает оборудование, оснастку для изготовления изделий; Изготавливает технологическую оснастку; Осуществляет контроль параметров технологических процессов изготовления оснастки.	Входной контроль: - тестирование Текущий контроль: - устный и письменный опрос; - тестирование по темам МДК; - практические и лабораторные работы по темам МДК; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - защита лабораторных и практических работ. Итоговый контроль: Зачеты по разделам МДК, экзамен
ПК 1.2. Осуществлять, наладку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки ОК 01, 02, 03, 09	Подготавливает основное и вспомогательное оборудование к запуску; Проверяет работу систем, узлов и механизмов оборудования; Настраивает и контролирует работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий; Читает кинематические схемы, сборочные чертежи и техническую документацию по конкретному виду оборудования	

³ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки, согласно техническим требованиям ОК 01, 02, 03, 09	Выявляет причины неисправностей оборудования; Подбирает технологическую оснастку под конкретный вид оборудования; Осуществляет запуск и обслуживание эксплуатируемого основного, периферийного и вспомогательного оборудования.	

Министерство образования Саратовской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа профессионального модуля
**ПМ.02 Ведение технологического процесса производства и переработки
полимерных материалов и эластомеров, в соответствии с требованиями
нормативно-технической документации, требованиями охраны труда,
промышленной и экологической безопасности**

для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и
эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Сулейманова Н.Ю. /
«__» августа 2025 г.

_____/Сулейманова Н.Ю. /
«__» августа 202г.

_____/Сулейманова Н.Ю. /
«__» августа 202 г.

_____/Сулейманова Н.Ю. /
«__» августа 202 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 ноября 2020г. № 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно -цикло-
вой комиссии химико - технологических
дисциплин

Протокол от «__» августа 2025 г. №_1_

Председатель ПЦК _____/Л. Б. Хаустова/

Протокол от «__» августа 202 г. №_1_

Председатель ПЦК _____/Л. Б. Хаустова/

Протокол от «__» августа 202 г. №_1_

Председатель ПЦК _____/Л. Б. Хаустова/

Протокол от «__» августа 202 г. №_1_

Председатель ПЦК _____/Л. Б. Хаустова/

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 2025 г. №_1_

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Протокол от «__» августа 202 г. №_1_

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Протокол от «__» августа 202 г. №_1_

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Протокол от «__» августа 202 г. №_1_

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Составитель(и) (автор): Хаустова Л.Б., преподаватель специальных дисциплин высшей
квалификационной категории ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:
Внутренний

Внешний

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	33
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИО- НАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	35

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Ведение технологического процесса производства и переработки полимерных материалов и эластомеров, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВП 1): Ведение технологического процесса производства полимерных материалов и эластомеров, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности и соответствующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1	Подготавливать исходное сырье и материалы к работе
ПК 2.2	Получать изделия из полимерных материалов и эластомеров основными (экструзия, литье, термоформование, прессование) и вспомогательными (валяцевание и каландрование, спекание, вулканизация, вспенивание) методами
ПК 2.3	Контролировать качество сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции
ПК 2.4	Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по специальностям:

- 13399 Литейщик пластмасс;
- 13637 Машинист выдувных машин;
- 13677 Машинист гранулирования пластических масс;
- 13888 Машинист микструдера.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт

–в подготовке исходного сырья и материалов к работе;

–получении изделий из полимерных материалов и эластомеров основными (экструзия, литье, термоформование, прессование)и вспомогательными (вальцевание и каландрование, спекание, вулканизация, вспенивание) методами;

–контроле качества сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции;

–соблюдении отраслевых норм и требований экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса

уметь

–оформлять техническую документацию для изготовления оснастки;

–проектировать технологическую оснастку для производства изделий;

–проектировать элементы, участки производства;

–работать со специализированным программным обеспечением;

–разрабатывать управляющие программы для изготовления оснастки на станках с ЧПУ;

–подготавливать основное и вспомогательное оборудование к запуску;

–выявлять причины неисправностей оборудования;

–проверять работу систем, узлов и механизмов оборудования;

–настраивать и контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий;

–подбирать технологическую оснастку под конкретный вид оборудования;

–осуществлять запуск и обслуживание эксплуатируемого основного, периферийного и вспомогательного оборудования;

–читать кинематические схемы, сборочные чертежи и техническую документацию по конкретному оборудованию;

–выбирать материалы, оборудование и инструменты для изготовления оснастки;

–выбирать оборудование, оснастку для изготовления изделий;

–изготавливать технологическую оснастку;

–осуществлять контроль параметров технологических процессов изготовления оснастки

–иметь практический опыт в:

–проектировании, изготовлении и обработке оснастки;

–осуществлении настройки и эксплуатации технологического оборудования и оснастки;

–осуществлении технического обслуживания основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям

знать

–программное обеспечение по двумерному и трехмерному проектированию;

–алгоритм проектирования форм и оснастки;

–правила оформления проектно-конструкторской документации;

–виды оборудования для изготовления оснастки;

–материалы для изготовления оснастки;

–технологии изготовления оснастки;

–причины возникновения неисправностей технологического оборудования, правила его эксплуатации;

–технологии, порядок проведения и методы осмотра оборудования для выявления неисправности;

–последовательность сборки и разборки узлов и агрегатов оборудования;

–типы, классификацию, характеристики используемых смазочных материалов;

–основные типы основного и вспомогательного оборудования;

–назначение, классификацию, характеристику оснастки;

–конструктивные элементы и особенности оснастки;

–кинематические, гидравлические, электрические, обозначения на чертежах, в технологических картах для переработки полимерных материалов;

–критерии выбора оборудования с учетом технологической схемы процесса;

- стандартные детали и узлы технологической оснастки, их назначение;
- критерии выбора технологической оснастки под конкретное изделие;
- основы технологических расчетов оборудования;
- технические характеристики, режимы работы основного и вспомогательного оборудования

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 944 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 656 часов, включая:

 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 656 часов;
производственной практики – 288 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1-2.4 ОК 01,02,03,09	МДК 02.01 Основы технологии переработки полимерных материалов и эластомеров	656	656	244	40	-	-	-	-
	Раздел 1. Полимерные смеси и каучуки	210	210	96	-	-	-	-	-
	Раздел 2. Переработка пластических масс	172	172	12	40	-	-	-	-
	Раздел 3. Расчет и контроль расхода сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции	96	96	68	-	-	-	-	-
	Раздел 4. Обеспечение отдельных отраслей химической промышленности	142	142	68	-	-	-	-	-
	Раздел 5. Соблюдение мероприятий по промышленной и экологической безопасности. Анализ причин брака и мероприятия по их предупреждению	36	36	-	-	-	-	-	-
ПК 2.1 – 2.4	Производственная практика (по профилю специальности), часов	288							288
	Всего:	994	656	244	40	-	-	-	288

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ.02)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1Полимерные смеси и каучуки				
5 СЕМЕСТР			36	
Тема 1.1 Введение	Содержание		4	
	1.	Примеры использования полимерных материалов, преимущества. Создание качественно новых материалов для конкуренции с традиционными материалами. Основные задачи в области переработки пластических масс		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	2.	Марочный ассортимент промышленных термо- и реактопластов. Основные критерии выбора пластмасс. Механические свойства пластмасс		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
Тема 1.2. Компоненты полимерных смесей	Содержание		20	
	3.	Состав (рецепт) полимерной композиции. Промышленные термо- и реактопласты – основной компонент рецепта.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	4.	Методы получения полимеров		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	5.	Наполнители: цель введения, механизм их действия. Классификация наполнителей. Виды.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	6.	Технология введения наполнителей. Свойства наполненных полимеров.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	7.	Пластификаторы: цель введения. Классификация пластификаторов. Виды. Совместимость пластификатора с полимером. Механизмы пластификации.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	8.	Способы введения пластификаторов в полимеры. Свойства пластифицированных полимеров		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	9.	Старение полимеров под воздействием различных факторов. Стабилизация полимеров		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	10.	Виды стабилизаторов для термопластов и эластомеров		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	11.	Основные группы газонаполненных полимерных материалов. Основные способы введения газовой фазы в полимеры		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	12.	Красители и пигменты. Способы окрашивания. Другие компоненты полимерных композиций (специальные добавки)		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	Тема 1.3 Технология переработки эластомеров	Содержание		12
13		Общая характеристика каучуков	ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4	
14		Компоненты резиновой смеси		

	15	Армирующие материалы		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4	
	16	Подготовительные процессы в производстве резиновых изделий			
	17	Основные процессы приготовления резиновых смесей			
	18	Смешение каучука с ингредиентами			
	6 СЕМЕСТР			78+96=174	
	Практические занятия			18	
	1	Расчет технологических параметров процесса прессования, влияющих на качество готовой продукции			
	2.	Расчет времени отверждения при прессовании изделия из пресс-материала Э2-330-02			
	3	Тепловой баланс пресс-форм для изготовления конкретного изделия			
	4	Технологический расчет вулканизационного пресса			
	5	Расчет производительности одношнекового экструдера			
	6	Расчет мощности, потребляемой экструдером			
	7	Расчет теплового баланса экструдера			
	8	Расчет основных параметров в процессе литья под давлением			
9	Расчет параметров в процессах пневмо- и вакуум формование				
Тема 1.3 Технология переработки эластомеров	Содержание		24	ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4	
	1	Каландрование			
	2	Формование и вулканизация изделий из резины на вулканизационных прессах			
	3	Вулканизация в котлах			
	4	Установка для вулканизации изделий в среде горячего воздуха			
	5	Регенерат. Процесс регенерации резины			
	6	Применение регенерата в резиновых смесях			
	Практические занятия			18	
	10	Составление рецептур резиновых смесей			
	11	Расчет расхода ингредиентов			
	12	Расчет теплового и энергетического баланса процесса вальцевания			
	13	Расчет производительности и количества установленного оборудования для приготовления сырой резиновой смеси			
	14	Расчет количества и коэффициента полезного времени вулканизационных прессов			
	15	Расчет количества, коэффициента полезного времени каландров			
16	Расчет производительности и количества предформователей Барвелл				
17	Составление теплового баланса предформователя Барвелл				
18	Разработать принципиальную и технологическую схему производства конкретного изделия				
Тема 1.4 Производство некото-	Содержание			26	

рых видов резинотехнических изделий	7.	Технология шинного производства		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	8.	Обработка текстильного корда		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	9.	Заготовка резинотекстильных деталей покрышек		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	10.	Формование и вулканизация покрышек		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	11.	Производство конвейерных лент		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	12.	Приводные ремни		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	13.	Вулканизация и контроль качества ремней		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	14	Производство рукавных изделий		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	15.	Способы изготовления рукавов		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	16.	Комплекующие резиновые и резинотехнические детали		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	17.	Обработка изделий после вулканизации		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	18.	Производство резиновых обкладок и защитных покрытий. автомобильных камер, ободных лент и диафрагм		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	19.	Производство товаров народного потребления		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	Практические занятия		18	
	19	Составление принципиальной технологической схемы производство автопокрышек		
	20	Составление принципиальной технологической схемы производства приводных ремней, конвейерных лент и рукавных изделий		
	21	Расчет геометрических параметров шины по вулканизационной форме		
	22	Определение конфигурации поддутой покрышки		
	23	Определение основных габаритных размеров покрышки		
	24	Определение усилия от внутреннего давления в нитях корда		
	25	Расчет теплового баланса вулканизационного котла		
	26	Расчет числа тканевых прокладок в каркасе ремня		
	27	Расчет напорных рукавов		
Тема 1.5 Технология производства полимерных материалов для текстильной промышленности и РТИ	Содержание		40	
	20.	Классификация химических волокон, их значение и свойства		
	21.	Сырье для производства вискозных волокон		
	22	Стадия мерсеризации, параметры и их влияние на качество готового продукта		
	23.	Отжим щелочной целлюлозы. Содовая станция.		
	24.	Процесс измельчение щелочной целлюлозы и его параметры		

	25.	Предсозревание щелочной целлюлозы.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	26.	Ксантогенрирование щелочной целлюлозы.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	27	Растворение ксантогената целлюлозы.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	28	Параметры процесса растворения ксантогената		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	29	Подготовка вискозы к формованию.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	30	Формование нити. Параметры процесса		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	31	Отделка вискозной текстильной нити. Операции отделки.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	32	Кислотная станция.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	33	Производство вискозного волокна. Отделочные операции		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	34	Производство целлофана.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	35	Производство ацетатного волокна.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	36	Получение сырья для производства полиамидных волокон		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	37	Формование полиамидного волокна		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	38	Получение ПЭТ в производстве полиэфирных волокон		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	39	Процесс производства лавсана		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	Практические занятия		42	
	28	Расчет удельных норм расхода воздушно сухой целлюлозы для производства вискозной текстильной нити		
	29	Расчет содержания ОВЦ в товарной целлюлозе и её удельный расход		
	30	Расчет расхода едкого натра на получение щелочной целлюлозы по абсолютно сухой целлюлозе		
	31	Расчет расхода едкого натра на получение щелочной целлюлозы по товарной и воздушно сухой целлюлозе		
	32	Составление материального баланса щелочи и геммицеллюлоз		
	33	Расчет производительности и количества оборудования для мерсеризации		
	34	Расчет расхода сероуглерода на ксантогенирование		
	35	Расчет количества растворительной щелочи для ксантогенирования		
	36	Составление материального баланса компонентов вискозы по мокрому способу ксантогенирования		
	37	Расчет количества ксантогенаторов для производства ксантогената целлюлозы		
	38	Определение площади фильтрации и количества фильтров для первой фильтрации вискозы		
	39	Определение площади фильтрации и количества фильтров для второй фильтрации вискозы		
	40	Расчет производительности прядильных машин для получения текстильных нитей		
	41	Расчет производительности прядильных машин для получения целлофана и штапельного волокна		

	42	Определить количество подаваемой осадительной ванны		
	43	Расчет расхода капролактама для производства поликапроамидных нитей технического назначения		
	44	Расчет числа прядильных машин для формования поликапроамидной технической нити		
	45	Определение расхода диметилтерефталата (ДМТ) и этиленгликоля (ЭГ) для производства полиэфирной нити		
	46	Определение расхода товарной терефталевой кислоты и этиленгликоля для производства волокна		
	47	Составление технологической схемы производства вискозной нити		
	48	Составление технологической схемы производства целлофана		
7 СЕМЕСТР Раздел 2. Переработка пластических масс			36	
Тема 2.1 Завершающие методы производства изделий из полимерных материалов и охрана окружающей среды при переработке пластмасс	Содержание		36	
	1	Классификация процессов механической обработки пластмасс. Зачистка пластмассовых изделий		
	2	Токарная обработка пластмасс. Токарные станки и приспособления. Режущий инструмент		
	3	Фрезерование пластмасс. Общие понятия. Типы фрез. Сверление, зенкерование, развертывание. Резка пластмасс.		
	4	Сварка деталей из пластмасс. Классификация способов сварки. Контактно-тепловая и термоимпульсная сварка.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	5	Высокочастотная и ультразвуковая. Высокочастотная и ультразвуковая сварка.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	6	Склеивание деталей из пластмасс. Основные теории адгезии. Полимерные клеи. Требования к полимерам для приготовления клея. Технологии склеивания		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	7	Методы испытаний клеевых соединений. Контроль качества клеевых соединений		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	8	Возможные дефекты при механической обработке пластмасс. Техника безопасности и охрана окружающей среды.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	9	Утилизация и обезвреживание твердых, жидких и газообразных отходов производства. Принципы создания безотходных технологических процессов		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	10	Общие положения. Защита атмосферы от вредных выбросов. Очистка воздуха от пыли и газообразных примесей. Защита водоемов от вредных примесей		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	11	Классификация твердых полимерных отходов. Основные способы утилизации полимерных отходов.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	12	Основные направления утилизации и повышение качества вторичного полимерного сырья		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	13	Этапы вторичной переработки твердых полимерных отходов		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	14	Сортировка полимерных отходов		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	15	Общие положения. Характер травматизма на предприятиях по переработке пластмасс.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	16	Безопасность технологических процессов и оборудования в производстве по переработке пластмасс		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4

	17	Вентиляция, отопление, освещение. Защита от шума и вибраций		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	18	Электробезопасность. Взрыво- и пожаробезопасность		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
8 семестр			84+12+40= 136	
Тема 2.2 Виды полимерных материалов	Содержание		28	
	1.	Наноккомпозиты		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	2.	Термопластические связующие. Полиолефины		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	3.	Полиэтилен		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	4.	Получение, свойства и применение сополимеров полиэтилена		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	5.	Новые марки полиэтилена (ПЭ-80, ПЭ-100)		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	6.	Полипропилен, свойства и применение		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	7.	Полибутен – 1, полигексен, полиизобутилен свойства и применения		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	8.	Поливинилхлорид его свойства и применения		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	9.	Жесткий и эластичный ПВХ, пенополивинилхлорид		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	10.	Полиамиды, особенности их переработки, их свойства и применения		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	11.	Полиакрилаты, свойства способы применения		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	12.	Простые полиэфиры		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	13.	Ароматические углеводороды, полистиролы		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	14.	АБС- сополимеры		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	Практические занятия		8	
	1	Идентификация полимерных пленок органолептическим методом и по физическим свойствам		
	2.	Идентификация полимерных пленок по химическим свойствам		
	3.	Распознавание полимерных пленок по поведению в пламени горелки		
	4.	Идентификация органических стекол		
Тема 2.3 Современные способы переработки полимерных материалов	Содержание		56	
	1	Экструзионно - раздувочное формование		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	5.			
	1	Инжекционно- раздувочное формование		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	6.			
	1	Литье вспененных термопластов		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	7.			

	1 8.	Инжекционно газовое литье		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	1 9.	Прессование слоистых изделий		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	2 0.	Вспенивание		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	2 1.	Получение пенопластов		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	2 2.	Технология изготовления термопластичных пенопластов		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	2 3.	Переработка армированных полимеров		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	2 4.	Переработка армированных термореактивных полимеров. Ручное формование		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	2 5.	Контактное формование напылением		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	2 6.	Технологии низкого давления, прессование		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	2 7.	Намотка		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	2 8.	Центробежное формование		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	2 9.	Пултрузия		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	3 0.	Ротационное формование		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	3 1.	Нанесение порошковых покрытий		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	3 2.	Производство многослойных пленок методом соэкструзии. Особенности конструкции соэкструзионных головок. Технологическая схема производства.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	3 3.	Технологические параметры и их влияние на качество изделий. Виды брака.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	3 4.	Производство многослойных и комбинированных плёнок методами ламинирования и каширования. Технологические схемы процесса. Технологические режимы.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	3 5.	Производство полых изделий методом выдувного формования. Характеристика способов. Технологические схемы процесса экструзионно-выдувного и инжекционного формования.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	3 6.	Особенности конструкции экструзионно-выдувных агрегатов. Технологические режимы. Технологические параметры и их влияние на качество изделий. Виды брака.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	3 7.	Производство профильно-погонажных изделий методом экструзии, аппаратное оформление процесса, технологическая схема производства труб.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	3 8.	Производство профильно-погонажных изделий -технологические параметры и их влияние на качество изделий. Виды брака.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4

	3 9	Технология производства изделий полимеризацией мономеров в форме и заливкой полимерно-мономерных композиций		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	4 0	Классификация способов термоформования. Особенности метода.Схема технологического процесса. Основные операции. Технологические режимы термоформования		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	4 1	Особенность технологии термоформования по способу перепада давления: вакуум -, пневмо -, механоформование. Комбинированные методы		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	4 2	Особенность технологии термоформования по способу формования (свободное, позитивное, негативное).		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	Практические занятия		4	
	5.	Составления технологических схем производства вспененных изделий		
6.	Составление технологических схем производства изделий методом пултрузия и намотки	40		
Курсовой проект Содержание 1. Общие требования к оформлению текстовой части 2. Оформление приложений, расчетов, иллюстраций 3. Оформление списка литературы 4. Стандарты оформления графической части 5. Анализ областей применения продукции 6. Перспективы развития отрасли и отдельных способов получения готовой продукции 7. Этапы развития предприятия 8. Анализ физико-механических и химических свойств продукта 9. Применяемое сырье для производства продукции, его характеристики 10. Обоснование физико-механических основ выпускаемой продукции 11. Влияние параметров на технологический процесс 12. Описание технологических стадий процесса производства продукции 13. Составление технологической схемой 14. Анализ применяемого оборудования и выбор наиболее эффективного 15. Составление спецификации на оборудование 16. Анализ вредных и опасных факторов на производстве 17. Способы защиты от вредных и опасных факторов 18. Расчет материальных и энергетических ресурсов 19. Расчет производительности оборудования 20. Применение автоматизированных систем управления процесса				
Раздел 3. Расчет и контроль расхода сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции			28+68	
7 СЕМЕСТР			28	
Тема 3.1 Технические расчеты в технологии переработки полимерных материалов	Содержание		28	
	1.	Значение технических расчетов в технологии переработки полимерных материалов. Система государственных стандартов. Назначение СКД.		

	2.	Общие требования к оформлению текстовых документов.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	3.	Правила оформления расчетно-пояснительной записки для курсового и дипломного проектирования.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	4.	Оформление конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	5.	Формовые изделия. Назначение. Классификация. Особенности рецептуры. Вулканизационные пресс-формы, чистка пресс-форм.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	6.	Вспомогательные материалы для производства армированных РТИ, их назначение, виды. Вальцевание. Характер поведения резиновой смеси при вальцевании. Регулировка зазора. Фрикция.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	7.	Неформовые изделия. Общая характеристика и особенности рецептуры резиновых смесей. Сечение резиновых профилей. Резиновые пластины и изделия из них. Каландрование. Особенности процесса.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	8.	Производство клиновых и приводных ремней. Характеристика и особенности рецептуры резиновых смесей. Вулканизация изделий.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	9.	Назначение и конструкция плоских приводных ремней. Ткани для производства.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	10	Получение искусственного волокна и нити. Стадии производства. Контроль параметров процесса. Требования к сырью. Отделение мерсеризации.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	11	Содовая станция. Основное сырье и энергетические ресурсы.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	12	Предсозревание щелочной целлюлозы.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	13	Ксантогенирование.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	14	Вискозное отделение		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
8 СЕМЕСТР			68	
	Практические занятия		68	
1	Удельный расход резиновой смеси для производства резинотехнических изделий исходя из производственной мощности завода.			
2	Удельный расход резины с учетом массовой и штучной производительности. Массовая доля ингредиентов, суточный расход и расход на одну деталь РТИ			
3	Расчет удельных норм расхода ингредиентов резиновых смесей (штучной, суточной)			
4	Определение удельного расхода вспомогательных материалов оберточной и парафиновой бумаги, полиэтиленовой пленки, эластичной ткани			
5	Определение удельного расхода вспомогательных (армирующих) материалов арматуры, проволоки, лески и пломб			
6	Определения производительности, мощности вальцов			

		периодического и непрерывного действия.	
7		Определение производительности и количества резиносмесителей.	
8		Определение количества тепла, уносимого РС и отдаваемое путем к теплообмена вальцов.	
9		Определение удельного расхода охлаждающей воды в процессе вальцевания.	
10		Определение удельных норм расхода ингредиентов РС для производства неформовых изделий(уплотнителей окон и дверей, стекол)	
11		Составление рецептуры РС для изготовления технической пластины, эксплуатируемой в кислотно-щелочных средах	
12		Составление описания технологического процесса получения конкретного изделия. Построение принципиальной схемы производства	
13		Определение массовой доли ингредиентов, суточного расхода и расхода в производстве неформовых изделий	
14		Материалы и энергоресурсы процесса шприцевания	
15		Расчет объемной производительности шприц-машины	
16		Расчет основных технических характеристик каландра в зависимости от ассортимента выпускаемой продукции	
17		Расчет теплового баланса каландров	
18		Расчет производительности вулканизационного оборудования	
19		Расчет теплового баланса автоклава, вулканизационного котла	
20		Расчет теплового баланса непрерывной вулканизации	
21		Расчет расхода основного сырья в производстве вискозных волокон	
22		Расчет производительности и количества установленного оборудования. Определение производительности, КПВ, количества прессов	
23		Расчет энергетических ресурсов, необходимых в отделении мерсеризации	
24		Определение удельный расход тепла на нагрев рабочего раствора щелочи и разогрева каустика; оборотной воды на промывку баков; гемицеллюлозы, поступающей на диализ	
25		Расчет основного и вспомогательного оборудования. Определение количества диализаторов, баков хранения крепкого и рабочего раствора щелочи	
26		Определение расхода щелочи в щелочной целлюлозе, α-целлюлозы	
27		Определение продолжительности предсозревания.	
28		Определение экономичности вискоз	
29		Расчет основного и вспомогательного оборудования. Определение количества аппаратов для предсозревания, рабочей длины и скорости движения лент транспортера	
30		Расчет основного сырья, энергетических ресурсов и количества установленного оборудования.	
31		Определение удельного расхода сероуглерода	
32		Определение количества воды, которое необходимо добавить для приготовления вискозы, объема вискозы для формования	
33		Удельного расход холода на охлаждение щелочи для растворения ксантогената	
34		Расчет удельных норм расхода вспомогательных материалов в производстве искусств.волокон	
Раздел 4. Обеспечение отдельных отраслей химической промышленности			74+68

7 СЕМЕСТР			20+18=38	
Тема 4.1 Технология неорганических веществ	Содержание		2	ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	1	История производства. Выпускаемая продукция.		
Тема 4.2 Производство неорганических кислот	Содержание		16	2 ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	2	Общие сведения о ЭФК. Сырье, свойства		
	3	Технологическая схема производства ЭФК		
	4	Вредные и опасные факторы при производстве ЭФК		
	5	Общие сведения о серной кислоте. Сырье, свойства		
	6	Способы производства серной кислоты		
	7	Технологическая схема производства серной кислоты		
	8	Оборудование для производства серной кислоты		
	9	Вредные и опасные факторы сернокислотного производства		
	10	Средства коллективной и индивидуальной защиты в производстве серной кислоты		
	Практические задания		18	
	1	Материальный баланс производства ЭФК		
	2	Материальный баланс отделения упаривания фосфорной кислоты		
	3	Тепловой баланс производства ЭФК		
	4	Расчет основного оборудования ЭФК		
	5	Материальный баланс производства серной кислоты		
	6	Материальный баланс производства серной кислоты		
	7	Тепловой баланс производства серной кислоты		
	8	Расчет основного оборудования сернокислотного производства		
	9	Расчет коэффициента полезного времени и энергозатрат при производстве серной кислоты		
8 СЕМЕСТР			54+50=104	
Тема 4.3 Производство минеральных удобрений и кормовых добавок	Содержание		26	ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	1	Назначение минеральных удобрений. Классификация.		
	2	Характеристика сырья для производства аммофоса. Характеристика готовой продукции.		
	3	Технологическая схема производства аммофоса		

	4	Вредные и опасные факторы производства аммофоса		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	5	Общие сведения о полифосфорной кислоте. Сырье, свойства		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	6	Технологическая схема производства полифосфорной кислоты		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	7	Вредные и опасные факторы при производстве полифосфорной кислоты		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	8	Общие сведения о фосфатах обесфторенных кормовых. Сырье, свойства		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	9	Технологическая схема производства фосфатов обесфторенных кормовых		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	10	Вредные и опасные факторы при производстве фосфатов обесфторенных кормовых		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	11	Общие сведения о кремнефтористом натрии. Сырье, свойства		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	12	Технологическая схема производства кремнефтористого натрия		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	13	Вредные и опасные факторы при производстве кремнефтористого натрия		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	Практические занятия		30	
	1	Материальный баланс производства аммофоса		
	2	Материальный баланс производства аммофоса		
	3	Тепловой баланс производства аммофоса		
	4	Расчет основного оборудования производства аммофоса		
	5	Материальный баланс производства полифосфорной кислоты		
	6	Тепловой баланс производства полифосфорной кислоты		
	7	Расчет основного оборудования производства полифосфорной кислоты		
	8	Материальный баланс производства фосфатов обесфторенных кормовых		
	9	Тепловой баланс производства фосфатов обесфторенных кормовых		
	10	Расчет основного оборудования производства фосфатов обесфторенных кормовых		
	11	Материальный баланс производства фосфатов обесфторенных кормовых (КМКФ)		
	12	Тепловой баланс производства кремнефтористого натрия		
	13	Расчет основного оборудования производства кремнефтористого натрия		
	14	Материальный баланс производства кремнефтористого натрия		
	15	Расчет олеумного абсорбера		
Тема 4.4 Нейтрализация и очистка промышленных сточных вод	Содержание			
	14	Нейтрализация, очистки от фтора промышленных сточных вод.		
	15	Технологическая схема участка нейтрализации, очистки от фтора промышленных сточных вод (ЦНОСВиВ)		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
Тема 4.5 Производство аммиачной селитры	Содержание		4	
	16	Аммиачная селитра. Назначение, свойства Характеристика сырья для производства селитры. Характеристика готовой продукции		
	17	Технологическая схема производства селитры Вредные и опасные факторы производства селит-		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4

		ры		
Тема 4.6 Производство суперфосфата	Содержание		4	
	18	Суперфосфат. Назначение, свойства Характеристика сырья для производства суперфосфата. Характеристика готовой продукции.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	19	Технологическая схема производства суперфосфата Вредные и опасные факторы производства суперфосфата		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
Тема 4.7 Производство кальцинированной соды	Содержание		4	
	20	Сода кальцинированная. Назначение, свойства Характеристика сырья для производства соды. Характеристика готовой продукции		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	21	. Технологическая схема производства соды Вредные и опасные факторы производства соды		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
Тема 4.8 Производство аммиака	Содержание		4	
	22	Аммиак. Назначение, свойства Характеристика сырья для производства аммиака. Характеристика готовой продукции.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	23	Технологическая схема производства аммиака Вредные и опасные факторы производства аммиака		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
Тема 4.9 Производство азотной кислоты	Содержание		4	
	24	Азотная кислота. Назначение, свойства Характеристика сырья для производства азотной кислоты. Характеристика готовой продукции		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	25	. Технологическая схема производства азотной кислоты Вредные и опасные факторы производства азотной кислоты		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
Тема 4.10 Производство калийных удобрений	Содержание		4	
	26	Калийные удобрения. Назначение, свойства Характеристика сырья для производства калийных удобрений. Характеристика готовой продукции.		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	27	Технологическая схема производства калийных удобрений Вредные и опасные факторы производства калийных удобрений		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	Практические занятия		20	2
	16	Синтез аммиака		
	17	Оборудование агрегата для синтеза аммиака		
	18	Окисление аммиака		
	19	Тепловой расчет колонны синтеза аммиака		
	20	Азотная кислота		
	21	Азотная кислота – 2		
	22	Оборудование в производстве азотной кислоты		
	23	Каустическая сода		
	24	Калийные удобрения		
	25	Производство нитроаммофоски		
Раздел 5.Соблюдение меропри-		8 семестр	36	

ятий по промышленной и экологической безопасности. Анализ причин брака и мероприятия по их предупреждению Тема 5.1 Мероприятия промышленной и экологической безопасности	Содержание 1. Правила техники безопасности, пожарной безопасности и промышленной санитарии. Техника безопасности при работе на технологическом оборудовании 2. Образование и переработка отходов производства РТИ, химических волокон и пластмасс. Понятие и определение вторичных материальных ресурсов. Классификация твердых полимерных отходов. Основные способы утилизации полимерных отходов. Основные направления утилизации и повышение качества вторичного полимерного сырья 3. Утилизация и обезвреживание твердых, жидких и газообразных отходов производства. Принципы создания безотходных технологических процессов 4. Защита атмосферы от вредных выбросов. Очистка воздуха от пыли и газообразных примесей. Защита водоемов от вредных примесей		8	
				ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
				ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
				ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
				ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
Тема 5.2 Брак, его причины и мероприятия по устранению	Содержание		28	
	5.	Изделия из пластмасс – виды брака		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	6.	Резинотехнические изделия - виды брака		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	7.	Виды брака литьевых изделий, причины возникновения и рекомендации по их устранению		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	8.	Дефекты прессованных изделий, причины образования и рекомендации по их устранению		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	9.	Виды брака при производстве труб , причины образования и рекомендации по их устранению		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	10.	Виды брака при производстве рукавных пленок, причины возникновения и рекомендации по их устранению		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	11.	Технологический брак в производстве химических волокон и нитей. Дефектность волокна		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	12.	Склейки, грубые волокна, непрорезанные волокна, разнооттеночность		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	13.	Мероприятия по предупреждению и ликвидации причин брака в производстве эластомеров		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	14.	Композиционные полимерные материалы		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	15.	Структура полимерных композиционных материалов		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	16.	Состав композиционного материала и назначение компонентов		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	17.	Методы получения композиционных материалов и возможный брак продукции		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
	18.	Дефекты, способы предупреждения и устранения		ОК 1-3,9 ПК 2.1-2.4
Производственная практика Виды работ 1. Изучение правил безопасного ведения экспериментальных работ в соответствии с ПТБ, ПТЭ, ПУЭ			288	

2. Ознакомление с ассортиментом продукции предприятия 3. Ознакомление с основными видами документации по организации технологического процесса 4. Ознакомление с основными видами документации по ведению технологического процесса 5. Ознакомление с порядком составления и правилами оформления технологической документации 6. Изучение характеристик сырья 7. Изучение характеристик готовой продукции производства 8. Подготовка сырья и материалов к работе в соответствии с ЕТКС 9. Изучение мероприятий по улучшению качества продуктов 10. Ознакомление с технологической схемой производственного процесса конкретного производственного участка 11. Составление технологической схемы производства 12. Подробное изучение технологических стадий и их параметров 13. Изучение норм технологического процесса по стадиям производства полуфабриката 14. Изучение контроля технологических режимов 15. Регулирование технологических параметров производственного процесса 16. Изучение устройства и принципа работы основного оборудования 17. Изучение устройства и принципа работы вспомогательного оборудования 18. Изучение технических характеристик оборудования 19. Подготовка оборудования к ремонту 20. Прием после ремонта 21. Наблюдение за работой оборудования и контрольно-измерительными приборами 22. Контроль расхода сырья, материалов 23. Контроль расхода энергоресурсов 24. Контроль качества сырья, полуфабрикатов 25. Контроль качества готовой продукции 26. Изучение мероприятий по охране окружающей среды в соответствии с СП 4783-88 27. Изучение характеристики веществ, применяемых в цехе и их токсическое действие на человека 28. Ознакомление с мероприятиями по охране труда 29. Ознакомление с категориями цеха по пожарной и взрывной опасности 30. Ознакомление с СИЗ 31. Ознакомление с видами вентиляции и освещением в цехе 32. Ознакомление с мерами оказания первой медицинской помощи 33. Расчет технико-экономических показателей технологического процесса 34. Расчет энергетических затрат 35. Расчет производительности и количества оборудования 36. Расчет коэффициента полезного времени оборудования 37. Выявление причин брака 38. Ликвидация причин брака, полуфабрикатов и готовой продукции 39. Использование нормативной и технической документации 40. Ознакомление с переработкой твердых отходов 41. Ознакомление с методами очистки сточных вод предприятия 42. Ознакомление с методами очистки выбросов в атмосферу 43. Анализ состояния техники безопасности 44. Анализ причин нарушения технологического процесса производства		

45. Использование информационно-коммуникационные технологии		
46. Использование конструкторской документации при оформлении отчета по практике		
47. Использование технологической документации при оформлении отчета по практике		
48. Оформление и сдача отчета по практике		
Всего	944	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

- **мастерские:** учебно-производственная площадка по переработке полимерных материалов, оснащенная оборудованием и инструментами: экструзионная линия для производства плёнки, комплект оборудования для производства изделий из пластмасс методом литья под давлением, микрометр 0-25 мм электронный, весы портативные лабораторные, электронные напольные весы, штангенциркуль, ПТР-прибор;

- **наличие учебных кабинетов** - процессы и аппараты, технология переработки полимерных материалов, охраны труда и техники безопасности.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Рабочее место преподавателя

2. Посадочные места студентов

3. Средства пожаротушения

4. Наглядные пособия: фильтр-палец, насос дозирующий, червяк, наборы искусственных и синтетических волокон, образцы исходных материалов для получения изделий из полимерных материалов, плакаты

Технические средства обучения:

1. Мультимедийный проектор

2. Ноутбук

3. Проекционный экран

4. Набор DVD-дисков

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику. Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 примерной программы по специальности

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Технология переработки полимеров. Физические и химические процессы. – Москва : Юрайт, 2021. – 316 с.

2. Шерышев, М. А. Основы технологии переработки полимерных материалов: конструирование изделий из пластмасс. – Москва : Юрайт, 2021. – 119 с.

3. Шерышев, М. А. Технология переработки полимеров: изделия из полимерных листов и пленок. – Москва : Юрайт, 2020. – 644 с.

4. Шерышев, М. А. Технология переработки полимеров: формующий инструмент. – Москва : Юрайт, 2020. – 157 с

Интернет-ресурсы:

1 <http://download.nehudlit.ru/nehudlit/self0014/bartenev.rar>

2 http://www.polymery.ru/letter.php?n_id=745&cat_id=3

3 http://www.polymery.ru/letter.php?n_id=3411&cat_id=3

Дополнительные источники:

1. Абдель Бари Е.М. Полимерные пленки. – СПб.: Профессия, 2019 – 352 с.

2. Бобович Б.Б. Полимерные конструкционные материалы (структура, свойства, применение). – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. – 400 с.

3. Брукс Д., Джайлз Дж. Производство упаковки из ПЭТ. - СПб.: Профессия, 2013.

4. Выявление и устранение проблем в экструзии / К.Раувендаль, М.Д. Пилар, Е. Норьега; пер. с английского. – СПб.: Профессия, 2021 – 368 с.
5. Крыжановский В.К. Технические свойства пластмасс. – СПб.: ЦОП «Профессия», 2014.
6. Лебедева Т.М. Экструзия полимерных пленок и листов. – М.: 2019 – 215 с.
7. Организация и проектирование предприятий по переработке пластмасс / М.А. Шерышев, Н.Н. Тихонов. – СПб.: Профессия, 2015. – 384 с.
8. Основы технологии переработки пластмасс / С.В. Власов, Л.Б. Кандырин, В.Н. Кулезнев и др.. – М.: Химия, 2014. – 600 с.
9. Переработка пластмасс / Шварц О., Эбелинг Ф., Фурт Б.; под общ. ред. А.Д. Пониматченко. – СПб.: Профессия, 2015. – 320 с.
10. Шембель А.С., Антипина О.М. Сборник задач и проблемных ситуаций по технологии переработки пластмасс. – Л.: Химия, 2020.
11. Шевердяев О.Н., Ильина И.А., Федосеевский В.В. Технологические процессы производства изделий из пластических масс. – М: МГОУ, 2018
12. Пластические массы// научно-технический журнал. - ЗАО НП «Пластические массы», №5, 2020
13. Каучук и Резина. №3, 2013. – НИИЭМИ
14. Химическая промышленность. №1, 2015. – Тезо.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием при освоении профессионального модуля ПМ.02 Ведение технологического процесса производства и переработки полимерных материалов и эластомеров, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности является обеспечение обучающимся возможности участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы. В целях реализации компетентностного подхода должно предусматриваться использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Обязательным условием допуска к изучению профессионального модуля ПМ.02 Ведение технологического процесса переработки полимерных материалов и Ведение технологического процесса производства и переработки полимерных материалов и эластомеров, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности является освоение дисциплин Процессы и аппараты и междисциплинарного курса МДК.01.02 Основы обслуживания и эксплуатации технологического оборудования.

Форма промежуточной аттестации по МДК 02.01 и производственной практики ПП02.01 является дифференцированный зачет. По МДК 02.01 предусматривается выполнение и защита курсового проекта. После сдачи МДК и ПП проводится квалификационный экзамен.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно - педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.02 Ведение технологического процесса производства и переработки полимерных материалов и эластомеров, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности для специальности Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

- инженерно-педагогический состав: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.02 Ведение технологического процесса производства и переработки полимерных материалов и эластомеров, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности специальности Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

- мастера: обязательная стажировка в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года, опыт деятельности в организациях по специальности СПО Технология

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе ОК 01, 02, 03, 09	- выбирает сырье для изготовления изделий из пластмасс по соответствующим параметрам;	<i>Входной контроль:</i> - тестирование <i>Текущий контроль:</i> - устный и письменный опрос; - тестирование по темам МДК; - практические и лабораторные работы по темам МДК; - оценка выполнения заданий; - защита лабораторных и практических работ.
ПК 2.2. Получать изделия из полимерных материалов и эластомеров основными и вспомогательными методами ОК 01, 02, 03, 09	- получает изделия из полимерных материалов и эластомеров; - обеспечивает соблюдение параметров технологических процессов и их регулирование в соответствии с нормативно – технической документацией; - разрабатывает схемы технологических процессов, обеспечивая их соответствие техническим заданиям, действующим стандартам и нормативным документам;	<i>Текущий контроль:</i> - устный и письменный опрос; - тестирование по темам МДК; - практические и лабораторные работы по темам МДК; - оценка выполнения заданий; - защита лабораторных и практических работ.
ПК 2.3 Контролировать качество сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции ОК 01, 02, 03, 09	- осуществляет оперативный контроль за обеспечением материальными ресурсами; - производит расчет и учет хранения и расхода сырья и материалов, количества готовой продукции и отходов; - анализирует причины брака, - разрабатывает мероприятия по их предупреждению.	<i>Текущий контроль:</i> - устный и письменный опрос; - тестирование по темам МДК; - практические и лабораторные работы по темам МДК; - оценка выполнения заданий; - защита лабораторных и практических работ.
ПК 2.4 Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса ОК 01, 02, 03, 09	- соблюдает основные правила и нормы охраны труда, безопасной работы, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности; - оформляет технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов, в том числе международных;	<i>Текущий контроль:</i> - устный и письменный опрос; - тестирование по темам МДК; - практические и лабораторные работы по темам МДК; - оценка выполнения заданий; - защита лабораторных и практических работ. <i>Итоговый контроль:</i> Зачеты по разделам МДК, экзамен

¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.03 Планирование и организация работы подразделений
для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Н.Ю.Сулейманова/
«__» августа 2025 г.
_____/_____/_____
«__» _____ 202 г.
_____/_____/_____
«_____» _____ 202 г.
_____/_____/_____
«_____» _____ 202 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. N 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии химико - технологических дисциплин

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1
Председатель ПЦК _____/Хаустова Л.Б./
Протокол от «__» августа 202 г. №_____
Председатель ПЦК _____/Хаустова Л.Б./
Протокол от «__» _____ 202 г. №_____
Председатель ПЦК _____/_____/_____
Протокол от «__» _____ 202 г. №_____
Председатель ПЦК _____/_____/_____

ОДОБРЕНО

Протокол от «__» августа 2025 г. № 1
Председатель _____/Н.Ю.Сулейманова/
Протокол от «__» августа 202 г. №_____
Председатель _____/_____/_____
Протокол от «__» _____ 202 г. №_____
Председатель _____/_____/_____
Протокол от «__» _____ 202 г. №_____
Председатель _____/_____/_____

Составитель(и) (автор): Хаустова Л.Б., Тихонова М.Х., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:
Внутренний

Внешний

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИО- НАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Планирование и организация работы подразделений

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химическая и биотехнологии в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Планирование и организация работы подразделений и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Перечень общих компетенций

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Перечень профессиональных компетенций

- ПК 3.1 Планировать и организовывать работу подразделения в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другими требованиями
- ПК 3.2 Анализировать производственную деятельность подразделения и оценивать экономическую эффективность работы
- ПК 3.3 Организовывать безопасные условия процессов и производства

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по специальностям Лаборант по физико-химическим испытаниям, Аппаратчик в производстве химических волокон», в повышении квалификации и профессиональной переподготовке по специальности СПО Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров и при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт:

- В планировании и организации работы персонала производственных подразделений;
- проведении анализа производственной деятельности подразделения;

- контроле и выполнении правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка;
- участии в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения

Уметь:

- планировать деятельность подразделения;
- проводить анализ показателей деятельности структурных подразделений;
- проводить и оформлять производственный инструктаж подчиненных;
- контролировать соблюдение безопасности при работе на технологических линиях;
- контролировать соблюдение правил хранения, использования и утилизации сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;
- обеспечивать наличие средств индивидуальной защиты;
- обеспечивать наличие средств коллективной защиты;
- обеспечивать соблюдение правил пожарной безопасности;
- обеспечивать соблюдение правил электробезопасности;
- оказывать первую доврачебную помощь при несчастных случаях;
- планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве;
- нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных;
- владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности;
- оценивать экономическую эффективность работы производственного участка;
- планировать финансовую деятельность производственного участка;
- оценивать производительность труда

знать :

- производственно-технические условия организации производства;
- нормы технического проектирования участков производств по переработке пластмасс;
- технические и санитарные требования, предъявляемые к предприятиям по производству полимерных материалов и их переработке;
- правовые акты, методические материалы по вопросам организации управления производством, производственного планирования и управления производством, учета и анализа результатов производственно-хозяйственной деятельности;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- организацию труда и организацию производства;
- порядок тарификации работ и рабочих;
- критерии оценки эффективности работы подразделения

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 186 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 42 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 42 часов;
учебная практика – 144 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Планирование и организация работы подразделений, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений.
ПК 3.2.	Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.
ПК 3.3.	Анализировать производственную деятельность подразделений.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.3	Раздел 1. Работа подразделения переработки полимерных материалов и эластомеров	42	42		-	-	-	-	-
ПК 3.1-3.4	Учебная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	144						144	-
	Всего:	186	42		-	-	-	144	-

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел ПМ 1. Работа подразделения переработки полимерных материалов и эластомеров			
МДК. 03.01. Управление персоналом подразделения переработки полимерных материалов и эластомеров	7 семестр	24	
Тема 1.1. Планирование деятельности подразделения	Содержание 1. Производственный инструктаж подчиненных, его виды, правила оформления 2. Трудовое право. Понятие трудового права. Источники. Трудовой кодекс РФ. Подходящая и неподходящая работа 3. Документация по организации и ведению технологического процесса и правила их оформления 4. Методы и средства организации и управления коллективом 5. Основы современного менеджмента и маркетинга 6. Показатели качества полимерных изделий и методы их контроля 7. Трудовые ресурсы. Производительность труда. Нормирование труда на предприятии, цели и задачи 8. Формы и системы заработной платы, её виды, система оценивания. Надбавки и доплаты. Премирование рабочих 9. Ценовая политика и установление цен на товары 10. Виды себестоимости, факторы и пути её снижения 11. Методы самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности 12. Планирование действий коллектива при возникновении нестандартных ситуаций	24	
МДК. 03.01. Управление персоналом подразделения переработки полимерных материалов и эластомеров	8 семестр	18	
Тема 1.2. Оценки эффективности работы подразделения	Содержание 1. Показатели деятельности структурных подразделений 2. Расчет списочного, явочного числа работников 3. Расчет премирования основных и вспомогательных рабочих	12	
			ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
			ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
			ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
			ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
			ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
			ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
			ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
			ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
			ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
			ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
			ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
			ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
			ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3

	4	Расчет дневных тарифных ставок основных и вспомогательных рабочих		ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
	5	Расчет амортизационных отчислений основного и вспомогательного оборудования		ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
	6	Расчет стоимости и амортизации зданий		ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
	7	Расчет экономической эффективности работы конкретного производственного участка		ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
	8	Расчет экономической эффективности работы цеха в целом		ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
	9	Анализ и интерпретация информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности		ОК 1-3,9 ПК 3.1-3.3
Учебная практика УП.03.01			144	
Учебная практика 1 Виды работ			90	
1. Изучение правил безопасного ведения экспериментальных работ в соответствии с ПТБ, ПТЭ, ПУЭ 2. Изучение правил пожарной безопасности (противопожарный инструктаж) в соответствии с ППБ 01-03, ППБ 01-93, ПТБ 3. Изучение правил оказания первой медицинской помощи (РД 153-34.0-03.702.99, типовой инструкцией №22) 4. Ознакомление с методическими и нормативными документами, ГОСТ 8735-88. 5. Аппаратура и реактивы для выполнения насыпной плотности гранулята термопласта 6. Подготовка проб, обработка результатов, установка оборудования 7. Выполнение испытаний с использованием НПП-ЛАБ-103 8. Ознакомление с методическими и нормативными документами, ГОСТ 26996-86, ГОСТ 28250-89, ГОСТ 20282-86, ГОСТ 59707-21 9. Аппаратура и реактивы для выполнения массовой доли гранул (ситовой анализ) 10. Подготовка проб, обработка результатов, установка оборудования 11. Выполнение испытаний с использованием весов технических лабораторных с точностью до 0,01 г, штампованных сит с диаметром отверстий 2,5,7 мм 12. Выполнение испытаний с использованием Воронки ЛОВ 13. Расчет выполненных испытаний 14. Расчет выполненных испытаний и занесение их в протоколы согласно нормативной документации 15. Оформление с использованием информационно-коммуникационных технологий.				
Учебная практика 2 Виды работ			54	
1. Критерии оценки эффективности работы подразделения 2. Расчет финансовой производительности участка 3. Расчет экономической эффективности работы производственного участка: капиталоемкость, рентабельность, чистая прибыль 4. Расчет экономической эффективности работы производственного участка: производительность, трудоемкость, фондоемкость 5. Подсчет показателя текучести по массе для каждого отрезка экструдата 6. Причины брака и способы его устранения				

7. Контроль соблюдения правил хранения и утилизации сырья		
8. Оформление документации с учетом требований ISO 1133-1, ГОСТ 11645-2021		
9. Оформление с использованием информационно-коммуникационных технологий.		
Всего	186	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально - техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов Технологии переработки полимерных материалов, учебно-производственной площадки по переработке полимерных материалов.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Рабочее место преподавателя
2. Посадочные места студентов
3. Наглядные пособия (справочные учебные пособия, плакаты)

Технические средства обучения:

1. Мультимедийный проектор
2. Ноутбук
3. Проекционный экран
4. Лабораторное оборудование:
 - микрометр 0-25 мм электронный,
 - весы портативные лабораторные,
 - электронные настольные весы,
 - штангенциркуль,
 - пластометр MFI 1221,
 - твердомер по Шору типа А – 1 шт.;
 - микрометр МКЦ-25 – 1 шт.;
 - расходные материалы для проведения испытаний (резина).
 - шпатель
 - линейка металлическая
 - химический стакан объемом 150, 250 см³

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Пурлик В.М. Управление эффективности деятельности организации. – М.: Юрайт, 2024
2. Казначевская, Г.Б. Менеджмент : учебник. — Москва : КноРус, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-406-03004-2.
3. Некрасов, С.И. Основы права : учебник. — Москва : Юстиция, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-4365-5008-4.
4. Основы права : учебное пособие / Смоленский М.Б., под ред., Подопригора А.А., Демьяненко Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 328 с. — ISBN 978-5-406-03276-3.

Интернет-ресурсы:

1. www.law.edu.ru Юридическая Россия
2. <http://www.e-college.ru/xbooks/> Гаджинский А. М. Логистика: Учебник / А. М. Гаджинский. – М.: Дашков и Ко, 2005

Дополнительные источники:

1. Пястолов, С.М. Основы экономики, менеджмента и маркетинга +е-Приложение : учебник / Пястолов С.М. — Москва : КноРус, 2021. — 246 с. — ISBN 978-5-406-01741-8
2. Пластические массы// научно-технический журнал. - ЗАО НП «Пластические массы», №5, 2000
3. Каучук и Резина. №3, 2003. – НИИЭМИ
4. Химическая промышленность. №1, 2005. – Тезо.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием при освоении профессионального модуля ПМ.03 Планирование и организация работы подразделений является обеспечение обучающимся возможности участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы. В целях реализации компетентностного подхода должно предусматриваться использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Обязательным условием допуска к изучению профессионального модуля ПМ.03 Планирование и организация работы подразделений является освоение дисциплин Основы предпринимательской деятельности, Безопасность жизнедеятельности, а также междисциплинарных курсов МДК. 01.01 Основы обслуживания и эксплуатации технологического оборудования, МДК.02.01 Основы технологии переработки полимерных материалов и эластомеров.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.03 Планирование и организация работы подразделений для специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

- инженерно-педагогический состав: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.03 Планирование и организация работы подразделений специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
ПК 3.1. Планировать и организовывать работу подразделения в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другими требованиями ОК 01, 02, 03, 09	планирует деятельность подразделения; несет ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных; владеет методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности;	<i>Входной контроль:</i> - тестирование <i>Текущий контроль:</i> - устный и письменный опрос; - тестирование по темам МДК; - практические работы по темам МДК; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - защита лабораторных и практических работ.
ПК 3.2. Анализировать производственную деятельность подразделения и оценивать экономическую эффективность работы ОК 01, 02, 03, 09	проводит анализ показателей деятельности структурных подразделений; оценивает экономическую эффективность работы производственного участка; планировать финансовую деятельность производственного участка; оценивает производительность труда	<i>Итоговый контроль:</i> Зачеты по разделам МДК, экзамен
ПК 3.3. Организовывать безопасные условия процессов и производства ОК 01, 02, 03, 09	проводит и оформляет производственный инструктаж подчиненных; контролирует соблюдение безопасности при работе на технологических линиях; обеспечивает наличие средств индивидуальной защиты; обеспечивает наличие средств коллективной защиты; обеспечивает соблюдение правил пожарной безопасности; обеспечивает соблюдение правил электробезопасности; оказывает первую доврачебную помощь при несчастных случаях; планирует действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве	

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии Лаборант по физико-механическим
испытаниям**

для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Н.Ю.Сулейманова/
«__» августа 2025 г.
_____/_____/_____
«__» _____ 202 г.
_____/_____/_____
«_____» _____ 202 г.
_____/_____/_____
«_____» _____ 202 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. N 648 (с изменениями и дополнениями)

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии химико-технологических дисциплин

Протокол от «__» августа 2025 г. №__

Председатель ПЦК _____/Л.Б. Хаустова/

Протокол от «__» августа 2026 г. №__

Председатель ПЦК _____/Л.Б. Хаустова/

Протокол от «_____» _____ 2027 г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/_____

Протокол от «_____» _____ 2028 г. №__

Председатель ПЦК _____/_____/_____

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол от «__» августа 2025 г. №__

Председатель _____/Сулейманова Н.Ю./

Протокол от «__» августа 2026 г. №__

Председатель _____/_____/_____

Протокол от «_____» _____ 2027 г. №__

Председатель _____/_____/_____

Протокол от «_____» _____ 2028 г. №__

Председатель _____/_____/_____

Составитель(и) (автор): Тихонова М.Х., преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «БПТ»

Рецензенты:

Внутренний Хаустова Л.Б., преподаватель высшей категории ГАПОУ СО «БПТ»

Внешний

Тарасенко Е.В., инженер технолог АО Апатит

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИО- НАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по профессии Лаборант по физико-механическим
испытаниям

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химическая и биотехнологии в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии Лаборант по физико-механическим испытаниям и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров среднего профессионального образования и призвана формировать *общие компетенции*:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональные компетенции:

ПК 4.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе.

ПК 4.2 Получать изделия из полимерных материалов и эластомеров основными (экструзия, литье, термоформование, прессование) и вспомогательными (вальцевание и каландрование, спекание, вулканизация, вспенивание) методами.

ПК 4.3. Контролировать качество сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции.

ПК 4.4. Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: профессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- определять технологические и физико-механические свойства пластмасс;
- владеть методами получения и анализа высокомолекулярных соединений;
- разбираться в технологических процессах получения полимеров.
- обосновывать выбор конструкции оборудования для конкретного производства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные технологические процессы получения полимеров;
- химические процессы синтеза полимеров и особенности получения пластмасс и полимерных композиций;
- свойства полимеров и особенности применения в различных отраслях промышленности;
- методы модификации полимеров.

иметь практический опыт:

- осуществлении, настройке и эксплуатации технологического оборудования и оснастки;
- осуществление технического обслуживания основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 392 часов, в том числе:

Объем образовательной нагрузки обучающегося – 32 часа, включая:

 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа;
учебной практики – 180 часов
производственной практики – 180 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01-03, 09 ПК 4.1-4.4	Раздел 1. Анализ новых технологических процессов и режимов производства	32	32	-	-	-	-	-	-
	Учебная практика	180						180	-
	Производственная практика	180							180
	Всего:	392	32		-		-	180	180

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенции
1	2	3	4
Раздел ПМ 04.01 Выполнение работ по профессии Лаборант по физико-механическим испытаниям		32	
МДК 04.01 Физико-механические испытания сырья, материалов и готовой продукции		32	
Тема 1.1. Проведение работ по физико-механическим испытаниям образцов, материалов, продукции	Содержание	2	<i>ОК 01-03, 09 ПК 4.1-4.4</i>
	1. Классификация полимерных материалов и их область применения		
	2. Понятие о строении и свойствах полимеров	2	
	3. Способы производства полимерных материалов	2	
	4. Технологические свойства пластмасс и резин	2	
	5. Назначение и технические характеристики станка Копер КМ – 30 и КМ-05	2	
	6. Назначение и технические характеристики станка ЭМ - 636	2	
	7. Назначение и технические характеристики твердомера ТК-2М и ТМ-2М	2	
	8. Назначение и технические характеристики станка Пресс П-10	2	
	9. Назначение и технические характеристики станка РМУ- 005	2	
	10. Назначение и технические характеристики станка Пресс-ножницы НВ – 5121	2	
	11. Контроль качества сырья и изделия	2	
	12. Комплексно-статический метод анализа качества готовой продукции	2	
	13. Общие мероприятия по охране труда	2	
	14. Противопожарная и электробезопасность	2	
	15. Проверка лабораторного оборудования	2	
	16. Подготовка опытных образцов	2	
Учебная практика Виды работ		180	
1. Изучение правил безопасного ведения экспериментальных работ в соответствии с ПТБ, ПТЭ, ПУЭ. Изучение правил пожарной безопасности (противопожарный инструктаж) в соответствии с ППБ 01-03, ППБ 01-93, ПТБ. Изучение правил оказания первой медицинской помощи (РД 153-34.0-03.702.99, типовой инструкцией №22)			
2. Изучение лабораторного оборудования			
3. Ознакомится с штативами, зажимами, пинцетами , щипцами, треногами			
4. Изучить стеклянную посуду общего назначения			

5. Изучить стеклянную посуду специального назначения . 6. Изучить мерную посуду. 7. Научиться пользоваться и измерять объем жидкости с помощью мерной посуды. 8. Познакомится с посудой из других материалов (фарфор, кварцевая, высокоогнеупорная...). 9. Познакомится с пробками и их использованием. 10. Ознакомиться с устройством, научиться взвешивать на быстродействующих и теххимических весах 11. Ознакомиться с устройством, научиться взвешивать на аналитических весах 12. Ознакомиться с операциями нагревание и прокаливание, уметь применять их на практике (для доведения осадка , тиглей до постоянной массы) 13. Высушивание. Определение влаги в веществах. 14. Ознакомиться с операцией выпаривания. Провести выпаривание медного купороса. 15. Ознакомиться с операцией кристаллизации. Провести перекристаллизацию тетрабората натрия. 16. Ознакомиться с операциями фильтрование и центрифугирование. 17. Провести фильтрование под вакуумом и промыть осадок методом декантации. 18. Приготовление растворов солей точной и приблизительной концентрации. 19. Приготовление установленных растворов кислот. 20. Научиться готовить стандартные растворы, используя операцию титрование. 21. Приготовление растворов щелочей методом разбавления. 22. Фиксаны - приготовление растворов из фиксаналов. 23. Ознакомиться с методами разделения и очистки веществ: экстрагирование, перегонка, сублимация. 24. Провести экстрагирование уксусной кислоты из ацетилцеллюлозы. 25. Провести простую перегонку, провести сублимацию йода. 26. Перегонка с водяным паром. Провести перегонку экстракта апельсиновых корок. 27. Определение важнейшими констант химических веществ : относительной плотности, температуры плавления, температуры кипения, показателя преломления, молярной массы. 28. Определение плотности жидкостей с помощью ареометров и пикнометров. 29. Определение показателя преломления жидкости, молярной массы криоскопическим методом. 30. Ознакомиться с различными методами мытья и сушки химической посуды. Сдача отчета		
Производственная практика Виды работ 1. Изучение правил безопасного ведения экспериментальных работ в соответствии с ПТБ, ПТЭ, ПУЭ 2. Изучение правил оказания первой медицинской помощи 3. Постановка цели и задачи исследования .Этапы проведения исследований 4. Методика проведения исследования 5. Оборудование, применяемое при проведении исследовательских и экспериментальных работах 6. Сбор и обработка полученных данных в ходе исследований 7. Методы анализа сырья и готовой продукции в производстве и переработки синтетического каучука 8. Методы анализа сырья и готовой продукции в производстве и переработки пластмасс 9. Методы анализа сырья и готовой продукции в производстве и переработки химических волокон 10. Рефрактометрический анализ 11. Спектральный анализ 12. Хроматографический анализ	180	

13. Потенциометрический анализ		
14. Полярографический анализ		
15. Теплофизические испытания пластмасс		
16. Механические испытания пластмасс		
17. Электрические и теплофизические испытания пластмасс		
18. Ознакомление с ассортиментом продукции предприятия		
19. Ознакомление с основными видами документации по организации технологического процесса		
20. Ознакомление с основными видами документации по ведению технологического процесса		
21. Ознакомление с порядком составления и правилами оформления технологической документации		
22. Изучение характеристик сырья		
23. Изучение характеристик готовой продукции производства		
24. Подготовка сырья и материалов к работе в соответствие с ЕТКС		
25. Изучение мероприятий по улучшению качества продуктов		
26. Ознакомление с технологической схемой производственного процесса конкретного производственного участка		
27. Составление технологической схемы производства		
28. Подробное изучение технологических стадий и их параметров		
29. Изучение норм технологического процесса по стадиям производства полуфабриката		
30. Сдача отчета по производственной практике		
Всего	392	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов Химических дисциплин; площадка по переработке полимерных материалов.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Рабочее место преподавателя
2. Посадочные места студентов
3. Средства пожаротушения
4. Методическая литература
5. Контрольно-измерительные материалы
6. Комплект таблиц по аналитической химии
7. Таблица Д.И. Менделеева по аналитической химии
8. Демонстрационный стол

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рефрактометр,
- фотокалориметр,
- иономер,
- муфельная печь,
- сушильный шкаф,
- быстродействующие и аналитические весы
- копер КМ-30;
- копер КМ-05 (ручной);
- твердомер ТК-2М;
- твердомер ТШ-2М;
- микрометр (со ставками);
- микроскоп;
- заточной станок ЭМ-636;
- пресс П-10;
- разрывная машина РМУ-005;
- ножницы комбинированные НВ-5121

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Основы физики и химии полимеров. Учебное пособие для СПО 2022
2. Саенко О.Е. Аналитическая химия. - Ростов на/ Д.: Феникс, 2021
3. Физико-химические методы исследования полимеров ID товара 2621845 Издательство Лань 2021
4. Цитович И.К. Курс аналитической химии. – СПб.: Лань, 2021
5. Васильев В.П. Аналитическая химия. – М.: Дрофа, 2022

Дополнительные источники:

1. Каучук и Резина. №3, 2021. – НИИЭМИ
2. Химическая промышленность. №1, 2019. – Тезо.

Интернет-ресурсы:

- 1 <http://www.polymerbranch.com/publ/view/71.html> Достижения в области производства и переработки полимерных материалов
- 2 http://www.polymery.ru/letter.php?n_id=2798&cat_id=10 Композиционные материалы
- 3 <http://eng.intertech-corp.ru/contents.asp?id=39> Оборудование для анализа

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Код и наименование ОК и ПК	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе ОК 01, 02, 03, 09	- выбирает сырье для изготовления изделий из пластмасс по соответствующим параметрам;	<i>Входной контроль:</i> - <i>тестирование</i> <i>Текущий контроль:</i> - <i>устный и письменный опрос;</i> - <i>тестирование по темам МДК;</i> - <i>практические и лабораторные работы по темам МДК;</i> - <i>оценка выполнения заданий;</i> - <i>защита лабораторных и практических работ.</i>
ПК 4.2. Получать изделия из полимерных материалов и эластомеров основными и вспомогательными методами ОК 01, 02, 03, 09	- получает изделия из полимерных материалов и эластомеров; - обеспечивает соблюдение параметров технологических процессов и их регулирование в соответствии с нормативно – технической документацией; - разрабатывает схемы технологических процессов, обеспечивая их соответствие техническим заданиям, действующим стандартам и нормативным документам;	<i>Текущий контроль:</i> - <i>устный и письменный опрос;</i> - <i>тестирование по темам МДК;</i> - <i>практические и лабораторные работы по темам МДК;</i> - <i>оценка выполнения заданий;</i> - <i>защита лабораторных и практических работ.</i>
ПК 4.3 Контролировать качество сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции ОК 01, 02, 03, 09	- осуществляет оперативный контроль за обеспечением материальными ресурсами; - производит расчет и учет хранения и расхода сырья и материалов, количества готовой продукции и отходов; - анализирует причины брака, - разрабатывает мероприятия по их предупреждению.	<i>Текущий контроль:</i> - <i>устный и письменный опрос;</i> - <i>тестирование по темам МДК;</i> - <i>практические и лабораторные работы по темам МДК;</i> - <i>оценка выполнения заданий;</i> - <i>защита лабораторных и практических работ.</i>
ПК 4.4 Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса ОК 01, 02, 03, 09	- соблюдает основные правила и нормы охраны труда, безопасной работы, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности; - оформляет технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов, в том числе международных	<i>Текущий контроль:</i> - <i>устный и письменный опрос;</i> - <i>тестирование по темам МДК;</i> - <i>практические и лабораторные работы по темам МДК;</i> - <i>оценка выполнения заданий;</i> - <i>защита лабораторных и практических работ.</i> <i>Итоговый контроль:</i> Зачеты по разделам МДК

Министерство образования Саратовской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

Рабочая программа преддипломной практики
для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

г.Балаково, 2024

1. Пояснительная записка

Практика является обязательным разделом ОПОП/ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП/ППССЗ СПО предусматривается преддипломная практика.

Преддипломная практика (по профилю специальности) проводится образовательным учреждением для закрепления студентами профессиональных компетенций.

ПК 1.1. Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку.

ПК 1.2. Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования, технологических линий.

ПК 1.3. Выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования.

ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе.

ПК 2.2. Контролировать и регулировать параметры технологических процессов, в т.ч. с использованием программно-аппаратных комплексов.

ПК 2.3. Контролировать расход сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции и отходов.

ПК 2.4. Выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда.

ПК 2.5. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов(полупродуктов) и готовой продукции.

ПК 2.6. Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации причин.

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений.

ПК 3.2. Контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.

ПК 3.3. Анализировать производственную деятельность подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения

ПК 4.1. Проводить экспериментальные работы по проверке и освоению новых технологических процессов и режимов производства.

ПК 4.2. Изготавливать и испытывать опытные образцы продукции.

ПК 4.3. Выполнять работу по сбору, обработке и накоплению исходных материалов, данных статистической отчетности, научно-технической информации.

ПК 4.4. Участвовать в освоении новых производственных мощностей, современных средств механизации, автоматизации и информационно-коммуникационных технологий.

ПК 4.5. Обобщать и внедрять результаты экспериментов и испытаний в производство.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

-хорошо разбираться в технологических процессах, проходящих на предприятии, отдельно изучать выгодные режимы работы технологического оборудования, пути дальнейшего усовершенствования технологического процесса

2. Принципы организации практики по профессиональному модулю

1. Принцип демократизации - практика реализуется через привлечение к практике внимания специалистов, родителей учащихся; через утверждение в процессе практики отношений равноправия, сотрудничества, взаимопомощи, ответственности; через обеспечение вариативности содержания практики, форм и методик ее организации.

2. Принцип гуманизации - понимается как поворот всех видов практики к личности студента, уважение его человеческого достоинства, преодоление отчуждения студенческого коллектива и преподавательского состава от практики как составной части образовательного процесса в техникуме; как отход от ориентации на усредненного студента, создание условий для раскрытия творческих возможностей студентов.

3. Принципы фундаментализации знаний - реализация этого принципа возможна при установлении реальной связи практики с изучением теоретических курсов, актуализации теоретических знаний в период практики. Принцип фундаментализации проявляется также в том, что практика должна не только вооружать студентов знаниями, но и формировать потребность в их непрерывном самостоятельном усвоении, развивать умения и навыки самообразования.

4. Принцип практической направленности - состоит в усилении внимания к овладению профессиональными практическими знаниями, в расширении объема прикладных умений и навыков проведения расчетных операций. Такое соединение практической подготовки с изучением теоретических курсов может быть наиболее продуктивным при условии непрерывности производственной практики.

5. Принцип интеграции - в его основе лежит возможность осуществлять синтез знаний, воссоздающих закономерные связи между разными науками. Он предполагает учет специфики специальности, связь с предметными методиками.

6. Принцип индивидуализации - предполагает учет всей системы индивидуальных и коллективных форм работы в период практики, организацию индивидуальной работы со студентами, введение ступенчатого характера практики с разным объемом содержания.

3. Задачи практики:

Цель практики: детальное изучение основных вопросов работы производственного участка предприятия; приобретение умений техника-технолога; закрепление и углубление знаний передовой технологии, организации и экономики производства, полученных студентами при изучении профессиональных модулей; сбор материала для дипломного проекта согласно заданной тематике.

Задачи практики

Закрепление профессиональных компетенций.

Студенты в ходе практики:

Знакомятся с методикой работы службы технологов.

Приобретают умения вести процесс в соответствии с технологическим режимом.

Приобретают умения контролировать ход процесса

Приобретают умения производить пуск и остановку оборудования.

Иметь практический опыт:

- обслуживания и эксплуатации технологического оборудования, ведения технологического процесса переработки полимерных материалов и эластомеров, изготовления и применения высокомолекулярных и высокоэффективных соединений и устройств, планирования и организации работы подразделения, участия в экспериментальных и исследовательских работах.

4. Содержание практики

Преддипломная практика состоит всего из 144 часов, из них производственной практики 144 часа. Проводится практика в течение 8-го семестра 4 курса.

В период производственной практики студенты посещают производственные предприятия города.

Производственная практика

Виды работ

Самостоятельное изучение обучающимися технологического процесса согласно темы дипломного проекта, сбор материала по всем разделам дипломного проектирования. Систематизация материалов для дипломного проектирования. Ознакомление с предприятием.

Контроль работы студентов, оказание методической помощи осуществляют:

- заместитель директора по производственной практике ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- руководитель практики от ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- руководитель практики от банка;
- контактное лицо из числа студентов – староста группы.

Работа ведется по основным этапам и направлениям:

1. Выполнение запланированных заданий, направленных на сбор информации согласно заданной тематики
2. Самоанализ, анализ и оценка проведенных видов практической работы.
3. Обобщение и систематизация отчетной документации (форма: отчет по практике).

Производственная практика

Дата	Содержание заданий по практике	Форма отчетности	Кол-во часов
1 день	Ознакомление с предприятием и инструкциями по технике безопасности.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
2 день	Общая структура предприятия, технико-экономические показатели его работы	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
3 день	Нормативные расходы сырья, полупродуктов и продукта.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
4 день	Требования к готовой продукции согласно ГОСТ или ТУ	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
5 день	Химизм, технологические параметры производственного процесса	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
6 день	Анализ способов проведения технологического процесса	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
7 день	Стадии технологического процесса	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
8 день	Контроль технологического процесса, виды брака, утилизация отходов	Оформление дневника. Конспект выполнения задания,	6

		составленный в соответствии с методикой и технологией.	
9 день	Виды технологического оборудования, их технические характеристики, устройство.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
10 день	Принцип работы основного и вспомогательного оборудования	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
11 день	Система и средства автоматизации технологического процесса	Оформление дневника. Черновик технологической схемы, составленной в соответствии с методикой и технологией.	6
12 день	Сбор информации для проведения материальных, энергетических расчетов	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
13 день	Средства индивидуальной защиты персонала	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
14 день	Мероприятия по охране труда	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
15 день	Состав вредных веществ в воздухе их ПДК	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
16 день	Категорийность производства	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
17 день	Техника безопасности и пожаробезопасности в цехе, средства пожаротушения.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
18 день	Характеристика труда в цехе, освещенность, система вентиляции	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
19 день	Правила оказания первой медицинской помощи	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
20 день	Сведение об основных и вспомогательных рабочих	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
21	Способы нормирования и стимулирования	Оформление дневника. Кон-	6

день	ния труда, система зарплаты, формы учета выработки	спект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	
22 день	Калькуляция себестоимости на единицу продукции	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
23 день	Систематизация материалов для оформления отчета	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
24 день	Оформление отчета по практике	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Оформление дневника, отчетной документации для отчета по практике (конспекты и документы). Выдача характеристик студентам с отметками. Заполнение аттестационного листа.	6

5. Защита производственной практики

К защите допускаются студенты-практиканты, полностью выполнившие программу практики. Дифференцированный зачет по производственной практике проводится в форме защиты отчета по практике.

6. Литература

Основные источники:

1. Семчиков Ю.Д. Высокомолекулярные соединения. – М.: Академия, 2020.
2. Конспект лекций по МДК 02.01 Раздел 2. Анализ типовых технологических процессов и режимов переработки полимерных материалов и их влияние на качество сырья, полуфабрикатов, готовой продукции. Разработчик: Костюченко Е.А., 2014 г.
3. Конспект лекций по МДК 02.01 Раздел 3. Соблюдение мероприятий по промышленной и экологической безопасности. Анализ причин брака и мероприятия по их предупреждению. Разработчик: Костюченко Е.А., 2015г.

Интернет-ресурсы:

- 1 <http://download.nehudlit.ru/nehudlit/> Физика полимеров
- 2 <http://www.polymer.ru/> Химические волокна и нити: потери, сценарии, перспективы
- 3 <http://www.polymer.ru/> новые технологии переработки пластмасс

Дополнительные источники:

1. Шембель А.С., Антипина О.М. Сборник задач и проблемных ситуаций по технологии переработки пластмасс. – Л.: Химия, 2020.
2. Шевердяев О.Н., Ильина И.А., Федосеевский В.В. Технологические процессы производства изделий из пластических масс. – М: МГОУ, 2018
3. Сороко В.Е, Вечная С.В., Попова Н.Н. Основы химической технологии. – Л.: Химия, 1986.
4. Пластические массы// научно-технический журнал. - ЗАО НП «Пластические массы», №5, 2010
5. Каучук и Резина. №3, 2013. – НИИЭМИ
6. Химическая промышленность. №1, 2015. – Тезо.

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «БПТ»

_____ Э.А. Никулина

«__» августа 2025 г.

Рабочая программа практики

УП 01.01 Правила обслуживания и эксплуатации и технологического
оборудования

ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эла-
стомеров

г. Балаково

1. Пояснительная записка

Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматривается учебная и производственная практика.

Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей:

ПК 1.1. Проектировать, изготавливать и обрабатывать оснастку.

ПК 1.2. Осуществлять настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки.

ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт:**

- оформлять техническую документацию для изготовления оснастки;
- проектировать технологическую оснастку для производства изделий;
- проектировать элементы, участки производства;
- работать со специализированным программным обеспечением;
- разрабатывать управляющие программы для изготовления оснастки на станках с ЧПУ;
- подготавливать основное и вспомогательное оборудование к запуску;
- выявлять причины неисправностей оборудования;
- проверять работу систем, узлов и механизмов оборудования;
- настраивать и контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий;
- подбирать технологическую оснастку под конкретный вид оборудования;
- осуществлять запуск и обслуживание эксплуатируемого основного, периферийного и вспомогательного оборудования;
- читать кинематические схемы, сборочные чертежи и техническую документацию по конкретному оборудованию;
- выбирать материалы, оборудование и инструменты для изготовления оснастки;
- выбирать оборудование, оснастку для изготовления изделий;
- изготавливать технологическую оснастку;
- осуществлять контроль параметров технологических процессов изготовления оснастки

2. Принципы организации практики по профессиональному модулю

1. Принцип демократизации - практика реализуется через привлечение к практике внимания специалистов, администрации промышленных предприятий, родителей учащихся; через утверждение в процессе практики отношений равноправия, сотрудничества, взаимопомощи, ответственности; через обеспечение вариативности содержания практики, форм и методик ее организации.

2. Принцип гуманизации - понимается как поворот всех видов практики к личности студента, уважение его человеческого достоинства, преодоление отчуждения студенческого коллектива и преподавательского состава от практики как составной части образовательного процесса в техникуме; как отход от ориентации на усредненного студента, создание условий для раскрытия творческих возможностей студентов.

3. Принципы фундаментализации знаний - реализация этого принципа возможна при установлении реальной связи практики с изучением теоретических курсов, актуализации теоретических знаний в период практики. Принцип фундаментализации проявляется также в том, что практика должна не только вооружать студентов знаниями, но и формиро-

вать потребность в их непрерывном самостоятельном усвоении, развивать умения и навыки самообразования.

4. Принцип практической направленности - состоит в усилении внимания к овладению профессиональными практическими знаниями, в расширении объема прикладных умений и навыков. Такое соединение практической подготовки с изучением теоретических курсов может быть наиболее продуктивным при условии непрерывности производственной практики.

5. Принцип интеграции - в его основе лежит возможность осуществлять синтез знаний, воссоздающих закономерные связи между разными науками. Он предполагает учет специфики специальности, связь с предметными методиками.

6. Принцип индивидуализации - предполагает учет всей системы индивидуальных и коллективных форм работы в период практики, организацию индивидуальной работы со студентами, введение ступенчатого характера практики с разным объемом содержания.

3. Задачи практики

Цель практики: становление общепрофессиональной компетентности студентов в процессе решения профессиональных задач.

Задачи практики

Становление у студентов профессионального опыта:

- лаборант по физико- механическим испытаниям.

Студенты в ходе практики:

Знакомятся с методами физико- механических испытаний. Приобретают умения использовать теоретические знания, полученные в ходе обучения в техникуме в своей будущей профессиональной деятельности.

Студенты должны иметь практический опыт:

- оформлять техническую документацию для изготовления оснастки;
- проектировать технологическую оснастку для производства изделий;
- проектировать элементы, участки производства;
- работать со специализированным программным обеспечением;
- разрабатывать управляющие программы для изготовления оснастки на станках с ЧПУ;
- подготавливать основное и вспомогательное оборудование к запуску;
- выявлять причины неисправностей оборудования;
- проверять работу систем, узлов и механизмов оборудования;
- настраивать и контролировать работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий;
- подбирать технологическую оснастку под конкретный вид оборудования;
- осуществлять запуск и обслуживание эксплуатируемого основного, периферийного и вспомогательного оборудования;
- читать кинематические схемы, сборочные чертежи и техническую документацию по конкретному оборудованию;
- выбирать материалы, оборудование и инструменты для изготовления оснастки;
- выбирать оборудование, оснастку для изготовления изделий;
- изготавливать технологическую оснастку;
- осуществлять контроль параметров технологических процессов изготовления оснастки

4. Содержание практики

Практика по профессиональному ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования для специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров состоит из 54 часов учебной практики и 144 часов производственной практики. УП 01.01 и ПП.01.01 проводятся в течение 6-го

семестра 3 курса.

Студенты проходят производственную практику на промышленных предприятиях, с которыми ГАПОУ СО «БПТ» заключил договор, в период учебной практики студенты занимаются в аналитической лаборатории техникума под руководством мастера производственного обучения.

Контроль работы студентов, оказание методической помощи осуществляют:

- заместитель директора по производственной работе ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- мастером производственного обучения ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- руководитель практики от ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- руководитель практики от организации;
- контактное лицо из числа студентов – староста группы.

Работа ведется по основным этапам и направлениям:

1. Выполнение запланированных заданий, направленных на приобретение навыков работы по организации и выполнению работ по профессии техник-технолог
2. Самоанализ, анализ и оценка проведенных видов практической работы.
3. Обобщение и систематизация отчетной документации (форма: отчет по практике).

Учебная практика УП 01.01

Дата	Содержание заданий по практике	Форма отчетности	Кол-во часов
1	2	3	4
1 день	Изучение правил безопасного ведения работ в соответствии с ПТБ, ПТЭ, ПУЭ. Изучение правил пожарной безопасности (противопожарный инструктаж) в соответствии с ППБ 01-03, ППБ 01-93, ПТБ.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
2 день	Изучение правил оказания первой медицинской помощи (РД 153-34.0-03.702.99, типовой инструкцией №22)	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
3 день	Принцип определения ПТР и работы экструзионного пластометра MFI Основные параметры работы пластометра.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
4 день	Условия выполнения лабораторного анализа и требования к электропитания. Условия эксплуатации (ответственные лица, надлежащее использование)	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
5 день	Конструкция устройства – основные модули и дополнительные компоненты. Настройка системы, интерфейс метода испытания для определения показателя текучести расплава	Выполнение практического задания по теме	6
6 день	Калибровка пластометра. Алгоритм проведения процедуры с корректировкой исходного положения прибора Эксплуатация прибора – подготовка	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6

	образцов в соответствии с установленными требованиями		
7 день	Процедура испытания с учетом режима проведения испытания для определения показателя текучести расплава по объему и массе (автоматический и ручной)	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
8 день	Режим ручного и автоматического управления	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
9 день	Техническое обслуживание прибора. Чистка прибора	Выполнение практического задания по теме	6

5. Защита учебной практики

К выполнению в лабораторных условиях допускаются студенты-практиканты, полностью выполнившие программу практики УП.01.01 ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров. Защита проводится в форме выполнения комплексной работы по практике (при наличии заполненных протоколов).

6. Литература

Основные источники:

1. Ким, В. С. Оборудование и инструменты для изготовления изделий из полимерных композитов. – Москва :Юрайт, 2021. – 257 с.
2. Тихонов, Н. Н. Оборудование и инструменты заводов пластмасс в подготовительных процессах. – Москва :Юрайт, 2021. – 302 с.
3. Шевердяев О.Н., Ильина И.А., Федосеевский В.В. Технологические процессы производства изделий из пластических масс. – М: МГОУ, 2008
4. Шембель А.С., Антипина О.М. Сборник задач и проблемных ситуаций по технологии переработки пластмасс. – Л.: Химия, 1990.
5. Генкин А.Э. Оборудование химических заводов. – М.: Химия, 1986.

Электронные ресурсы:

1. Ким, В. С. Оборудование и инструменты для изготовления изделий из полимерных композитов.. – Москва :Юрайт, 2021. – 257 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10580-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475836>
2. Сосенушкин, Е. Н. Технологические процессы и инструменты для изготовления деталей из пластмасс, резиновых смесей, порошковых и композиционных материалов. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 300 с. – ISBN 978-5-8114-6592-7.
3. Тихонов, Н. Н. Оборудование и инструменты заводов пластмасс в подготовительных процессах. – Москва :Юрайт, 2021. – 302 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10577-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475841>

Дополнительные источники:

1. Володин В.П. Экструзия профильных изделий. Материалы, оборудование и особенности технологий. – СПб.: Профессия, 2018.
2. Ложечко Ю.П. Литье под давлением термопластов. – СПб.: Профессия, 2018.
3. Барвинский И.А., Барвинский И.Е. Литье пластмасс: Справочник. – М.: АБ «Универсал», 2005.
4. Гастров Г. Конструирование литьевых форм в 130 примерах / Э. Линднер, П. Унгер; под ред. А.П. Пантелеева, А.А. Пантелеева. – СПб.: Профессия, 2006. – 336 с.

5. Гольдберг И.Е. Пути оптимизации литьевой оснастки: Её величество литьевая форма. – СПб.: Научные основы и технологии, 2009. – 288 с.
6. Гордон М. Дж. Управление качеством литья под давлением. – СПб.: Научные основы и технологии, 2012. – 824 с.
7. Катаев Р.Ф. Сварка пластмасс. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2008. – 138 с.
8. Лебедева Т.М. Экструзия полимерных пленок и листов. – СПб.: ЦОП «Профессия», 2009. – 216 с.
9. Литье пластмасс под давлением / Т.А. Оссвальд, Л.Ш. Тунг, П.Дж. Грэмман: под ред. Э.Л. Калинчева – СПб.: Профессия, 2006. – 712 с.
10. Микаэли В. Экструзионные головки для пластмасс и резины: Конструкция и технические расчеты. – СПб.: Профессия, 2007. – 472 с.
11. Мэллой Р.А. Конструирование пластмассовых изделий для литья под давлением. – СПб.: Профессия, 2006. – 512 с.
12. Переработка пластмасс / Шварц О., Эблинг Ф.В., Фурт Б.; под. общ. ред. А.Д. Паниматченко. – СПб.: Профессия, 2005. – 320 с.
13. Тихонов Н.Н. Основы проектирования производств переработки полимеров. – М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2013. – 280 с.
14. Шварцманн П. Термоформование. Практическое руководство. – СПб.: Профессия, 2007. – 288 с.

Министерство образования Саратовской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГАПОУ СО «БПТ»
_____ Э.А. Никулина
«__» августа 2025 год

Рабочая программа производственной практики

ПП.01.01 Технологическое оборудование

ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования

для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

1. Пояснительная записка

Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматривается производственная практика.

Производственная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

ПК 1.1. Подготавливать к работе технологическое оборудование, инструменты, оснастку.

ПК 1.2. Контролировать и обеспечивать бесперебойную работу оборудования, технологических линий.

ПК 1.3. Выявлять и устранять отклонения от режимов в работе оборудования

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- подготовки к работе технологического оборудования, инструментов, оснастки;
- эксплуатации технологического оборудования;
- обеспечения бесперебойной работы оборудования;
- выявления и устранения отклонений от нормы в работе оборудования;

уметь:

- снимать показания приборов, регулирующих технологический процесс, и оценивать достоверность информации;
- осуществлять наладку, настройку, регулировку и опытную проверку оборудования;
- подключать приборы, регистрировать необходимые характеристики и параметры;
- решать расчетные задачи с использованием информационных технологий;
- производить расчет производительности, количества установленного оборудования в соответствии с заданной производственной мощностью;
- разрабатывать комплекс мероприятий защиты от травматизма при работе на технологическом оборудовании по переработке полимерных материалов.

знать:

- гидромеханические процессы и аппараты;
- тепловые процессы и аппараты;
- массообменные процессы и аппараты;
- механические аппараты;
- основные типы, конструктивные особенности и принцип работы оборудования для проведения производственных процессов;
- классификацию, характеристику и конструктивные особенности оборудования для переработки полимерных материалов;
- выбор оборудования с учетом технологической схемы процесса;
- основы технологических расчетов оборудования;
- методы осмотра оборудования и обнаружения дефектов;
- паро-, энерго- и водоснабжение производства;
- правила безопасной работы оборудования для переработки полимерных материалов;
- виды вспомогательного оборудования, используемого на производствах по переработке полимерных материалов;
- основные узлы машин и агрегатов технологических линий по выпуску товарной продукции

2. Принципы организации практики по профессиональному модулю

1. Принцип демократизации - практика реализуется через привлечение к практике внимания специалистов, родителей учащихся; через утверждение в процессе практики от-

ношений равноправия, сотрудничества, взаимопомощи, ответственности; через обеспечение вариативности содержания практики, форм и методик ее организации.

2. Принцип гуманизации - понимается как поворот всех видов практики к личности студента, уважение его человеческого достоинства, преодоление отчуждения студенческого коллектива и преподавательского состава от практики как составной части образовательного процесса в техникуме; как отход от ориентации на усредненного студента, создание условий для раскрытия творческих возможностей студентов.

3. Принципы фундаментализации знаний - реализация этого принципа возможна при установлении реальной связи практики с изучением теоретических курсов, актуализации теоретических знаний в период практики. Принцип фундаментализации проявляется также в том, что практика должна не только вооружать студентов знаниями, но и формировать потребность в их непрерывном самостоятельном усвоении, развивать умения и навыки самообразования.

4. Принцип практической направленности - состоит в усилении внимания к овладению профессиональными практическими знаниями, в расширении объема прикладных умений и навыков проведения расчетных операций. Такое соединение практической подготовки с изучением теоретических курсов может быть наиболее продуктивным при условии непрерывности производственной практики.

5. Принцип интеграции - в его основе лежит возможность осуществлять синтез знаний, воссоздающих закономерные связи между разными науками. Он предполагает учет специфики специальности, связь с предметными методиками.

6. Принцип индивидуализации - предполагает учет всей системы индивидуальных и коллективных форм работы в период практики, организацию индивидуальной работы со студентами, введение ступенчатого характера практики с разным объемом содержания.

3. Задачи практики

Цель практики: становление общепрофессиональной компетентности студентов в процессе решения профессиональных задач в процессе производства полимерных материалов

Задачи практики

Становление у студентов профессионального опыта:

- подготовка к работе технологического оборудования, инструмента, оснастки;
- эксплуатация оборудования в соответствии с параметрами процесса производства;
- регистрация характеристик и параметров;
- выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда.
- анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации причин.

Студенты в ходе практики:

Знакомятся с методикой работы службы технологов.

Приобретают умения подготавливать технологическое оборудование для производства изделий из полимерных материалов к работе.

Приобретают умения анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации причин.

Приобретают умения выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда.

Овладеть умением:

- снимать показания приборов, регулирующих технологический процесс, и оценивать достоверность информации;
- осуществлять наладку, настройку, регулировку и опытную проверку оборудования.

Иметь практический опыт:

- эксплуатации технологического оборудования.

4. Содержание практики

Практика по профессиональному модулю 01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования состоит всего из 144 часов, из них производственной практики 08 часа. Проводится практика в течение 6-го семестра 3 курса – 144 часов.

В период производственной практики студенты посещают производственные предприятия города.

Производственная практика

Виды работ

Самостоятельное изучение обучающимися технологии производства, технологического оборудования, применяемого на предприятии.

Самостоятельное проведение работы по изучению нормативно-технической документации, ГОСТов, регламентов, ТУ, технологической карты.

Участие обучающихся в работе службы технологов предприятия.

Контроль работы студентов, оказание методической помощи осуществляют:

- заместитель директора по производственной практике ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- руководитель практики от ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- руководитель практики от банка;
- контактное лицо из числа студентов – староста группы.

Работа ведется по основным этапам и направлениям:

1. Выполнение запланированных заданий, направленных на приобретение навыков контроля технологического процесса производства полимерных материалов.
2. Самоанализ, анализ и оценка проведенных видов практической работы.
3. Обобщение и систематизация отчетной документации (форма: портфолио).

Производственная практика

Дата	Содержание заданий по практике	Форма отчетности	Кол-во часов
1 день	Изучение правил безопасного ведения работ в соответствии с ПТБ, ПТЭ.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
2 день	Изучение правил пожарной безопасности (противопожарный инструктаж) в соответствии с ППБ 01-03, ППБ 01-93, ПТБ	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
3 день	Изучение правил оказания первой медицинской помощи (РД 153-34.0-03.702.99, типовой инструкцией №22)	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
4 день	Изучение истории создания конкретного производства	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
5 день	Изучение инструкций по безопасному ведению эксплуатации оборудования Участие в осмотре оборудования и допуск его к работе: определение пригодности отдельных составляющих (узлов), соответствие требованиям ПТБ и ПУЭ	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
6 день	Подготовка к работе технологического оборудования в соответствии с ЕТКС	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в	6

	Подготовка к работе инструмента, оснастки в соответствии с ЕТКС	соответствии с методикой и технологией.	
7 день	Эксплуатация оборудования в соответствии с параметрами процесса производства в соответствии с ЕТКС Наладка, настройка, регулировка и проверка оборудования	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
8 день 1.	Подключение приборов, регистрирующих необходимые характеристики и параметры технологического процесса производства изделий из полимерных материалов	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
9 день	Контроль за показаниями приборов, регулирующих технологический процесс: контроль за температурным режимом, давлением	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
10 день	Регистрация характеристик и параметров. Причины отклонений от нормы в работе оборудования	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
11 день	Выявлением дефектов готовой продукции и полуфабрикатов	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
12 день	Регулировка отдельных узлов оборудования с целью ликвидации причин отклонения от нормальных режимов работы и дефектности продукции	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
13 день	Регулярный осмотр, смазка оборудования. Организация ремонта.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
14 день	Методы осмотра оборудования и обнаружения дефектов.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
15 день	Обслуживание технологического оборудования в межремонтный период.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
16 день	Разборно-моечные работы. Планирование ремонтных работ	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
17 день	График ремонтов. Ведомости ремонтных работ. Порядок сдачи оборудования в ремонт.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
18 день	Подготовка производства ремонтных работ. Организация и проведение ремонта.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
19 день	Изучение конструкций и принципа работы основного технологического оборудования производства неорганических продуктов	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
20 день	Изучение конструкций и принципа	Оформление дневника. Конспект	6

	работы основного технологического оборудования производства резино-технических изделий	выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	
21 день	Изучение конструкций и принципа работы основного технологического оборудования производства (клиновых и приводных ремней)	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
22 день	Изучение конструкций и принципа работы основного технологического оборудования производства (изоляционных материалов)	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
23 день	Использовать информационно - коммуникационные технологии при расчете прочности материалов и полуфабрикатов	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
24 день	Сдача отчета	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
ВСЕГО			144

5. Защита производственной практики

К защите допускаются студенты-практиканты, полностью выполнившие программу практики ПМ 01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования, сдавшие Дневник практики и Отчет.

Защита проводится в форме защиты отчета по практике.

6. Литература

Основные источники:

1. Шевердяев О.Н., Ильина И.А., Федосеевский В.В. Технологические процессы производства изделий из пластических масс. – М: МГОУ, 2018
2. Шембель А.С., Антипина О.М. Сборник задач и проблемных ситуаций по технологии переработки пластмасс. – Л.: Химия, 2020.
3. Генкин А.Э. Оборудование химических заводов. – М.: Химия, 2016.

Интернет-ресурсы:

- 1 <http://www.recyclers.ru/modules/section/item.php?itemid=226> Утилизация и вторичная переработка полимерных материалов
- 2 <http://www.polymerbranch.com/equipment.html> Каталог оборудования
- 3 http://www.eplastic.ru/main/sprav/slovar/p/polimernux_materialov_pererabotka Полимерных материалов переработка
- 4 <http://www.bohlerwelding.ru/files/cat/chemistry.pdf> сварочные материалы для химической промышленности
- 5 <http://www.hjcrusher.ru/2-cone-crusher-7.html> Дробильное и обогатительное оборудование

Дополнительные источники:

1. Баранов Д.А., Кутепов А.М. Процессы и аппараты. – М.: АСАДЭ МА, 2015.
2. Иоффе И.А. Проектирование процессов и аппаратов химической технологии. - Л.: Химия, 2021.
3. Гарф Е.В. Технические расчеты в производствах химических волокон. – М.: Химия, 2018.
4. Каучук и Резина. №3, 2013. – НИИЭМИ
5. Химическая промышленность. №1, 2015. – Тезо
6. Пластические массы// научно-технический журнал. - ЗАО НП «Пластические массы», №5, 2013

Министерство образования Саратовской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГАПОУ СО «БПТ»
_____ Э.А. Никулина
«__» августа 2025 год

Рабочая программа производственной практики

ПП.02.01 Технология переработки полимерных материалов

**ПМ.02 Ведение технологического процесса производства и переработки
полимерных материалов и эластомеров, в соответствии с требованиями
нормативно-технической документации, требованиями охраны труда,
промышленной и экологической безопасности**

для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

Одобрено
предметно-цикловой комиссией
химико-технологических дисциплин

Председатель:

_____ Л.Б. Хаустова

Протокол №__1__

от «__» августа 2025 г.

Составлено в соответствии с
ФГОС среднего профессионального
образования по специальности

18.02.07 Технология производства
и переработки пластических масс
и эластомеров

Зам. директора по учебной работе

_____ Н.Ю.Сулейманова

Разработчики: Хаустова Л.Б.

1. Пояснительная записка

Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматривается производственная практика.

Производственная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе.

ПК 2.2. Контролировать и регулировать параметры технологических процессов, в т.ч. с использованием программно-аппаратных комплексов.

ПК 2.3. Контролировать расход сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции и отходов.

ПК 2.4. Выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда.

ПК 2.5. Контролировать качество сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции.

ПК 2.6. Анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации причин.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- подготовки исходного сырья и материалов к работе;
- контроля и регулирования технологических параметров, в т.ч. с использованием программно-аппаратных комплексов;
- контроля расхода сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции и отходов;
- по расчету технико-экономических показателей технологического процесса;
- выполнения требований промышленной и экологической безопасности и охраны труда;
- контроля качества сырья, полуфабрикатов (полупродуктов) и готовой продукции;
- анализа причины брака, разработки мероприятий по их предупреждению и ликвидации причин;

уметь:

- готовить оборудование к ремонту, принимать технологическое оборудование после ремонта и реконструкции;
- обеспечивать соблюдение параметров технологических процессов и их регулирование в соответствии с регламентом, маршрутной картой, нормами загрузки, задания и планом размещения оборудования;
- осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами;
- осуществлять постоянное наблюдение за работой оборудования, состоянием аппаратуры и контрольно-измерительных приборов;
- работать с химическими объектами с соблюдением правил охраны труда и техники безопасности, пожарной безопасности и промсанитарии;
- производить расчет и учет хранения и расхода сырья и материалов, технологического топлива, энергии, количества готовой продукции и отходов;
- рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса;
- анализировать причины нарушений технологического процесса и брака продукции, участвовать в разработке мероприятий по их предупреждению и ликвидации;
- разрабатывать простые схемы технологических процессов, обеспечивая их соответствие техническим заданиям, действующим стандартам и нормативным документам;

- анализировать и оценивать состояние техники безопасности и экологии окружающей среды на производственном участке;
- соблюдать правила технической безопасности оборудования;
- использовать информационные технологии для решения профессиональных задач;
- контролировать сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию;
- анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;
- использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности;
- оформлять конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов, в т.ч. международных;
- производить расчет молекулярной массы полимеров, текучести расплавов, времени отставания, объемную усадку, коэффициент вытяжки готовых изделий;
- производить расчеты материальных и энергетических балансов обратимых и необратимых химико-технологических процессов.

знать:

- основные закономерности, классификацию и теоретическую основу химико-технологических процессов;
- устройство и принцип действия аппаратов;
- физико-химические основы процессов химической технологии и принципы выбора аппаратов;
- методы расчета материального и теплового балансов процессов и аппаратов;
- взаимосвязь параметров химико-технологического процесса и их влияние на изменение качественных и количественных показателей химико-технологического процесса;
- типовые технологические процессы и режимы переработки полимерных материалов;
- типовые нарушения технологического режима, их причины и способы предупреждения и устранения;
- назначение, технические характеристики, конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации используемого оборудования по переработке полимерных материалов;
- методы и средства измерения параметров, характеристик и данных режима работы оборудования;
- виды брака, причины его появления и способы устранения;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности;
- требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией;
- основные виды документации по организации и ведению технологического процесса;
- порядок составления и правила оформления технологической документации;
- методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества;
- показатели качества конкретных изделий из полимерных материалов;
- классификацию полимерных материалов по различным признакам и их деформационные свойства;
- основные показатели химико-технологических процессов, общую характеристику гомогенных и гетерогенных процессов.

2. Принципы организации практики по профессиональному модулю

1. Принцип демократизации - практика реализуется через привлечение к практике

внимания специалистов, родителей учащихся; через утверждение в процессе практики отношений равноправия, сотрудничества, взаимопомощи, ответственности; через обеспечение вариативности содержания практики, форм и методик ее организации.

2. Принцип гуманизации - понимается как поворот всех видов практики к личности студента, уважение его человеческого достоинства, преодоление отчуждения студенческого коллектива и преподавательского состава от практики как составной части образовательного процесса в техникуме; как отход от ориентации на усредненного студента, создание условий для раскрытия творческих возможностей студентов.

3. Принципы фундаментализации знаний - реализация этого принципа возможна при установлении реальной связи практики с изучением теоретических курсов, актуализации теоретических знаний в период практики. Принцип фундаментализации проявляется также в том, что практика должна не только вооружать студентов знаниями, но и формировать потребность в их непрерывном самостоятельном усвоении, развивать умения и навыки самообразования.

4. Принцип практической направленности - состоит в усилении внимания к овладению профессиональными практическими знаниями, в расширении объема прикладных умений и навыков проведения расчетных операций. Такое соединение практической подготовки с изучением теоретических курсов может быть наиболее продуктивным при условии непрерывности производственной практики.

5. Принцип интеграции - в его основе лежит возможность осуществлять синтез знаний, воссоздающих закономерные связи между разными науками. Он предполагает учет специфики специальности, связь с предметными методиками.

6. Принцип индивидуализации - предполагает учет всей системы индивидуальных и коллективных форм работы в период практики, организацию индивидуальной работы со студентами, введение ступенчатого характера практики с разным объемом содержания.

3. Задачи практики

Цель практики: становление общепрофессиональной компетентности студентов в процессе решения профессиональных задач в процессе производства полимерных материалов

Задачи практики

Становление у студентов профессионального опыта:

- технологии производства конкретного вида продукции;;
- эксплуатация оборудования в соответствии с параметрами процесса производства;
- регистрация характеристик и параметров;
- выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда.
- анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации причин.

Студенты в ходе практики:

Знакомятся с методикой работы службы технологов.

Приобретают умения контролировать ход технологического процесса производства продукции из полимерных материалов.

Приобретают умения анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению и ликвидации причин.

Приобретают умения выполнять требования промышленной и экологической безопасности и охраны труда.

Овладеть умением:

- снимать показания приборов, регулирующих технологический процесс, и оценивать достоверность информации;
- осуществлять наладку, настройку, регулировку и опытную проверку оборудования.

Иметь практический опыт:

- регулирования технологических параметров выпуска продукции и эксплуатации технологического оборудования.

4. Содержание практики

Практика по профессиональному модулю ПМ 02 Ведение технологического процесса производства и переработки полимерных материалов и эластомеров, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности состоит из 288 часа. Проводится практика в течение 7-го семестра 4 курса.

В период производственной практики студенты посещают производственные предприятия города.

Производственная практика

Виды работ

Самостоятельное изучение обучающимися технологии производства, технологического оборудования, применяемого на предприятии.

Самостоятельное проведение работы по изучению нормативно-технической документации, ГОСТов, регламентов, ТУ, технологической карты.

Участие обучающихся в работе службы технологов предприятия.

Контроль работы студентов, оказание методической помощи осуществляют:

- заместитель директора по производственной практике ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- руководитель практики от ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- руководитель практики от предприятия;
- контактное лицо из числа студентов – староста группы.

Работа ведется по основным этапам и направлениям:

1. Выполнение запланированных заданий, направленных на приобретение навыков контроля технологического процесса производства полимерных материалов.
2. Самоанализ, анализ и оценка проведенных видов практической работы.
3. Обобщение и систематизация отчетной документации (форма: отчет по производственной практике).

Производственная практика

Дата	Содержание заданий по практике	Форма отчетности	Кол-во часов
1 день	Изучение правил безопасного ведения экспериментальных работ в соответствии с ПТБ, ПТЭ, ПУЭ	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
2 день	Правила оказания первой медицинской помощи	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
3 день	Ознакомление с основными видами документации по организации технологического процесса	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
4 день	Ознакомление с ассортиментом продукции предприятия	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
5 день	Изучение характеристик сырья	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6

		технологией.	
6 день	Рецептура сырья	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
7 день	Характеристика основного сырья	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
8 день	Характеристика вспомогательного сырья и энергоресурсов	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
9 день	Изучение характеристик готовой продукции производства	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
10 день	Физико-механические показатели готовой продукции	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
11 день	Ознакомление с технологической схемой производственного процесса конкретного производственного участка	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
12 день	Составление структурной схемы производства конкретной продукции	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
13 день	Составление технологической схемы производства	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
14 день	Подробное изучение технологических стадий и их параметров	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
15 день	Изучение норм технологического процесса по стадиям производства полуфабриката	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
16 день	Изучение контроля технологических режимов	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
17 день	Регулирование технологических параметров производственного процесса	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
18 день	Регулирование технологических параметров производственного процесса	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
19 день	Изучение устройства и принципа работы основного оборудования	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
20 день	Изучение устройства и принципа работы	Оформление дневника. Конспект	6

	вспомогательного оборуд	выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	
21 день	Изучение технических характеристик оборудования	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
22 день	Изучение технических характеристик оборудования	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
23 день	Изучение мероприятий по охране окружающей среды в соответствии с СП 4783-88	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
24 день	Изучение мероприятий по охране окружающей среды в соответствии с СП 4783-88	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
25 день	Изучение характеристики веществ, применяемых в цехе и их токсическое действие на человека	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
26 день	Изучение характеристики веществ, применяемых в цехе и их токсическое действие на человека	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
27 день	Ознакомление с мероприятиями по охране труда	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
28 день	Ознакомление с мероприятиями по охране труда	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
29 день	Ознакомление с СИЗ, СКЗ	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
30 день	Ознакомление с СИЗ, СКЗ	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
31	Ознакомление с видами вентиляции и освещением в цехе	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
32	Выявление Ознакомление с мерами оказания первой медицинской помощи причин брака	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
33	Выявление причин брака	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
34	Ликвидация причин брака, полуфабрикатов и готовой продукции	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и	6

		технологией.	
35	Ликвидация причин брака, полуфабрикатов и готовой продукции	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
36	Использование нормативной и технической документации	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
37	Использование нормативной и технической документации	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
38	Ознакомление с переработкой твердых отходов	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
39	Ознакомление с методами очистки сточных вод предприятия	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
40	Ознакомление с методами очистки выбросов в атмосферу	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
41	Анализ состояния техники безопасности	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
42	Анализ состояния техники безопасности	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
43	Анализ причин нарушения технологического процесса производства	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
44	Анализ причин нарушения технологического процесса производства	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
45	Использование конструкторской документации при оформлении отчета по практике	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
46	Использование информационно-коммуникационные технологии для написания отчета по практике	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
47	Использование информационно-коммуникационные технологии для написания отчета по практике	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
48	Оформление и сдача отчета по практике	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6

5. Защита производственной практики

К защите по производственной практике ПП.02.01 допускаются студенты-практиканты, полностью выполнившие программу практики ПМ 02 Ведение технологического процесса производства и переработки полимерных материалов и эластомеров, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности.

Защита проводится в форме защиты отчета по практике.

6. Литература

Основные источники:

1. Семчиков Ю.Д. Высокомолекулярные соединения. – М.: Академия, 2013.
2. Конспект лекций по МДК 02.01 Раздел 2. Анализ типовых технологических процессов и режимов переработки полимерных материалов и их влияние на качество сырья, полуфабрикатов, готовой продукции. Разработчик: Костюченко Е.А., 2014 г.
3. Конспект лекций по МДК 02.01
Раздел 3. Соблюдение мероприятий по промышленной и экологической безопасности. Анализ причин брака и мероприятия по их предупреждению. Разработчик: Костюченко Е.А., 2015г.
Раздел 4. Расчет и контроль расхода сырья, материалов, энергоресурсов, количества готовой продукции. Разработчик: Хаустова Л.Б.

Интернет-ресурсы:

- 1 <http://download.nehudlit.ru/nehudlit/self0014/bartenev.rar> Физика полимеров
- 2 http://www.polymer.ru/letter.php?n_id=745&cat_id=3 Химические волокна и нити: потери, сценарии, перспективы
- 3 http://www.polymer.ru/letter.php?n_id=3411&cat_id=3 новые технологии переработки пластмасс

Дополнительные источники:

1. Шембель А.С., Антипина О.М. Сборник задач и проблемных ситуаций по технологии переработки пластмасс. – Л.: Химия, 2020.
2. Шевердяев О.Н., Ильина И.А., Федосеевский В.В. Технологические процессы производства изделий из пластических масс. – М: МГОУ, 2018
3. Сороко В.Е, Вечная С.В., Попова Н.Н. Основы химической технологии. – Л.: Химия, 2016.
4. Пластические массы// научно-технический журнал. - ЗАО НП «Пластические массы», №5, 2020
5. Каучук и Резина. №3, 2013. – НИИЭМИ
6. Химическая промышленность. №1, 2015. – Тезо.

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «БПТ»

_____ Э.А. Никулина

«__» августа 2025 г.

Рабочая программа практики

УП 03.01 Планирование и организация работы подразделений

ПМ.03 Планирование и организация работы подразделений

для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эла-
стомеров

г. Балаково

1. Пояснительная записка

Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматривается учебная и производственная практика.

Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей:

ПК 3.1 Планировать и организовывать работу подразделений в соответствии со стандартами и предприятия, международными стандартами и другими требованиями

ПК 3.2 Анализировать производственную деятельность подразделения и оценивать экономическую эффективность работы

ПК 3.3 Организовывать безопасные условия процессов и производства

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

знать:

- производственно-технические производства;
- нормы технического условия организации участков проектирования производств по переработке пластмасс;
- технические и санитарные требования, предъявляемые к предприятиям по производству полимерных материалов и их переработке;
- правовые акты, методические материалы по вопросам организации управления производством, производственного планирования и управления производством, учета и анализа результатов производственно-хозяйственной деятельности;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- организацию труда и организацию производства;
- порядок тарификации работ и рабочих;
- критерии оценки эффективности работы подразделения

уметь:

- планировать деятельность подразделения;
- проводить анализ показателей деятельности структурных подразделений;
- проводить и оформлять производственный инструктаж подчиненных;
- контролировать соблюдение безопасности при работе на технологических линиях;
- контролировать соблюдение правил хранения, использования и утилизации сырья, полуфабрикатов, готовой продукции;
- обеспечивать наличие средств индивидуальной защиты;
- обеспечивать наличие средств коллективной защиты;
- обеспечивать соблюдение правил пожарной безопасности;
- обеспечивать соблюдение правил электробезопасности;
- оказывать первую доврачебную помощь при несчастных случаях;
- планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве;
- нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных;
- владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности;
- оценивать экономическую эффективность работы производственного участка;
- планировать финансовую производственного участка;
- оценивать производительность труда

иметь практический опыт в:

- планировании и деятельности организации работы персонала производственных подразделений;
- проведении анализа производственной деятельности подразделения;
- контроле и выполнении правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка;
- участии в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения

2. Принципы организации практики по профессиональному модулю

1. Принцип демократизации - практика реализуется через привлечение к практике внимания специалистов, администрации промышленных предприятий, родителей учащихся; через утверждение в процессе практики отношений равноправия, сотрудничества, взаимопомощи, ответственности; через обеспечение вариативности содержания практики, форм и методик ее организации.

2. Принцип гуманизации - понимается как поворот всех видов практики к личности студента, уважение его человеческого достоинства, преодоление отчуждения студенческого коллектива и преподавательского состава от практики как составной части образовательного процесса в техникуме; как отход от ориентации на усредненного студента, создание условий для раскрытия творческих возможностей студентов.

3. Принципы фундаментализации знаний - реализация этого принципа возможна при установлении реальной связи практики с изучением теоретических курсов, актуализации теоретических знаний в период практики. Принцип фундаментализации проявляется также в том, что практика должна не только вооружать студентов знаниями, но и формировать потребность в их непрерывном самостоятельном усвоении, развивать умения и навыки самообразования.

4. Принцип практической направленности - состоит в усилении внимания к овладению профессиональными практическими знаниями, в расширении объема прикладных умений и навыков. Такое соединение практической подготовки с изучением теоретических курсов может быть наиболее продуктивным при условии непрерывности производственной практики.

5. Принцип интеграции - в его основе лежит возможность осуществлять синтез знаний, воссоздающих закономерные связи между разными науками. Он предполагает учет специфики специальности, связь с предметными методиками.

6. Принцип индивидуализации - предполагает учет всей системы индивидуальных и коллективных форм работы в период практики, организацию индивидуальной работы со студентами, введение ступенчатого характера практики с разным объемом содержания.

3. Задачи практики

Цель практики: становление общепрофессиональной компетентности студентов в процессе решения профессиональных задач.

Задачи практики

Становление у студентов профессионального опыта по планированию и организации работы производственного подразделения.

Студенты в ходе практики:

Знакомятся работой производственного подразделения, получают навыки работы в производственных условиях и расчеты эффективности его работы. Приобретают умения использовать теоретические знания, полученные в ходе обучения в техникуме в своей будущей профессиональной деятельности.

Студенты должны иметь практический опыт:

- контроля и выполнения правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка;

4. Содержание практики

Практика по профессиональному ПМ.03 Планирование и организация работы подразделения для специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров состоит из 144 часов учебной практики (90 часов + 54 часа), проводимых в течение 7 и 8-го семестра 4 курса.

Студенты проходят учебную практику в специально оборудованной лаборатории техникума под руководством мастера производственного обучения (руководителя практики).

Контроль работы студентов, оказание методической помощи осуществляют:

- заместитель директора по производственной работе ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- мастером производственного обучения ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- руководитель практики от ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- контактное лицо из числа студентов – староста группы.

Работа ведется по основным этапам и направлениям:

1. Выполнение запланированных заданий, направленных на приобретение навыков работы по организации и выполнению работ
2. Самоанализ, анализ и оценка проведенных видов практической работы.
3. Обобщение и систематизация отчетной документации (форма: протокол).

Учебная практика УП 03.01

Дата	Содержание заданий по практике	Форма отчетности	Кол-во часов
1	2	3	4
1 день	Изучение правил безопасного ведения экспериментальных работ в соответствии с ПТБ, ПТЭ, ПУЭ	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
2	1. Изучение правил пожарной безопасности (противопожарный инструктаж) в соответствии с ППБ 01-03, ППБ 01-93, ПТБ	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
3	Изучение правил оказания первой медицинской помощи (РД 153-34.0-03.702.99, типовой инструкцией №22)	Конспект	6
4	Ознакомление с методическими и нормативными документами, ГОСТ 8735-88.	Конспект	6
5	Аппаратура и реактивы для выполнения насыпной плотности гранулята термопласта	Конспект	6
6	Подготовка проб, обработка результатов, установка оборудования	Конспект	6
7	Выполнение испытаний с использованием НПП-ЛАБ-103	Конспект	6
8	Ознакомление с методическими и нормативными документами, ГОСТ	Конспект	6

	26996-86, ГОСТ 28250-89, ГОСТ 20282-86, ГОСТ 59707-21		
9	Аппаратура и реактивы для выполнения массовой доли гранул (ситовой анализ)	Конспект	6
10	Подготовка проб, обработка результатов, установка оборудования	Конспект	6
11	Выполнение испытаний с использованием весов технических лабораторных с точностью до 0,01 г., штампованных сит с диаметром отверстий 2,5,7 мм	Конспект	6
12	Выполнение испытаний с использованием Воронки ЛОВ	Конспект	6
13	Расчет выполненных испытаний	Конспект	6
14	Расчет выполненных испытаний и занесение их в протоколы согласно нормативной документации	Конспект	6
15	Оформление с использованием информационно-коммуникационных технологий.	Конспект. Протоколы испытаний	6
	Итого:		90
16	Критерии оценки эффективности работы подразделения	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией	6
17	Расчет финансовой производительности участка	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией	6
18	Расчет экономической эффективности работы производственного участка: капиталоемкость, рентабельность, чистая прибыль	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией	6
19	Расчет экономической эффективности работы производственного участка: производительность, трудоемкость, фондоемкость	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией	6
20	Подсчет показателя текучести по массе для каждого отрезка экструдата	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией	6
21	Причины брака и способы его устранения	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией	6
22	Контроль соблюдения правил хранения и утилизации сырья	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией	6
23	Оформление документации с учетом требований ISO 1133-1, ГОСТ 11645-2021	Конспект выполнения задания, протоколы испытаний	6
24 день	Оформление с использованием информационно-коммуникационных технологий.	Сдача протоколов испытаний	6
	Итого:		54
	Всего:		144

5. Защита учебной практики

К выполнению практики в лабораторных условиях допускаются студенты-практиканты, полностью выполнившие программу учебной практики УП.03.01 ПМ.03 Планирование и организация работы подразделения 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров. Защита проводится в форме выполнения комплексной работы по практике (при наличии заполненных протоколов).

6. Литература

Основные источники:

1. Ким, В. С. Оборудование и инструменты для изготовления изделий из полимерных композитов. – Москва :Юрайт, 2021. – 257 с.
2. Тихонов, Н. Н. Оборудование и инструменты заводов пластмасс в подготовительных процессах. – Москва :Юрайт, 2021. – 302 с.
3. Генкин А.Э. Оборудование химических заводов. – М.: Химия, 1986.

Электронные ресурсы:

1. Ким, В. С. Оборудование и инструменты для изготовления изделий из полимерных композитов.. – Москва :Юрайт, 2021. – 257 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10580-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475836>
2. Сосенушкин, Е. Н. Технологические процессы и инструменты для изготовления деталей из пластмасс, резиновых смесей, порошковых и композиционных материалов. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 300 с. – ISBN 978-5-8114-6592-7.
3. URL: <https://urait.ru/bcode/475841>

Дополнительные источники:

1. Володин В.П. Экструзия профильных изделий. Материалы, оборудование и особенности технологий. – СПб.: Профессия, 2018.
2. Ложечко Ю.П. Литье под давлением термопластов. – СПб.: Профессия, 2018.
3. Барвинский И.А., Барвинский И.Е. Литье пластмасс: Справочник. – М.: АБ «Универсал», 2005.
4. Гастров Г. Конструирование литьевых форм в 130 примерах / Э. Линднер, П. Унгер; под ред. А.П. Пантелеева, А.А. Пантелеева. – СПб.: Профессия, 2006. – 336 с.

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «БПТ»

_____ Э.А. Никулина

«__» августа 2025 г.

Рабочая программа практики

УП 04.01 Лаборант по физико-механическим испытаниям

**ПМ. 04 Выполнение работ по профессии Лаборант по физико-механиче-
ским испытаниям**

для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эла-
стомеров

г. Балаково

1. Пояснительная записка

Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматривается учебная и производственная практика.

Учебная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей:

ПК 1.2. Осуществлять настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки

ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям

ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт выполнения работ по профессии лаборант по физико – механическим испытаниям.

2. Принципы организации практики по профессиональному модулю

1. Принцип демократизации - практика реализуется через привлечение к практике внимания специалистов, администрации промышленных предприятий, родителей учащихся; через утверждение в процессе практики отношений равноправия, сотрудничества, взаимопомощи, ответственности; через обеспечение вариативности содержания практики, форм и методик ее организации.

2. Принцип гуманизации - понимается как поворот всех видов практики к личности студента, уважение его человеческого достоинства, преодоление отчуждения студенческого коллектива и преподавательского состава от практики как составной части образовательного процесса в техникуме; как отход от ориентации на усредненного студента, создание условий для раскрытия творческих возможностей студентов.

3. Принципы фундаментализации знаний - реализация этого принципа возможна при установлении реальной связи практики с изучением теоретических курсов, актуализации теоретических знаний в период практики. Принцип фундаментализации проявляется также в том, что практика должна не только вооружать студентов знаниями, но и формировать потребность в их непрерывном самостоятельном усвоении, развивать умения и навыки самообразования.

4. Принцип практической направленности - состоит в усилении внимания к овладению профессиональными практическими знаниями, в расширении объема прикладных умений и навыков. Такое соединение практической подготовки с изучением теоретических курсов может быть наиболее продуктивным при условии непрерывности производственной практики.

5. Принцип интеграции - в его основе лежит возможность осуществлять синтез знаний, воссоздающих закономерные связи между разными науками. Он предполагает учет специфики специальности, связь с предметными методиками.

6. Принцип индивидуализации - предполагает учет всей системы индивидуальных и коллективных форм работы в период практики, организацию индивидуальной работы со студентами, введение ступенчатого характера практики с разным объемом содержания.

3. Задачи практики

Цель практики: становление общепрофессиональной компетентности студентов в процессе решения профессиональных задач.

Задачи практики

Становление у студентов профессионального опыта:

- лаборант по физико- механическим испытаниям.

Студенты в ходе практики:

Знакомятся с методами физико- механических испытаний. Приобретают умения- использовать теоретические знания, полученные в ходе обучения в техникуме в своей будущей профессиональной деятельности.

Студенты должны иметь практический опыт:

- по физико-механическим испытаниям

4. Содержание практики

Практика по профессиональному ПМ. 04 Выполнение работ по профессии Лаборант по физико-механическим испытаниям для специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров состоит из 180 часов учебной практики и 180 часов производственной практики. УП.04.01 и ПП.04.01 проводится в течение 4-го семестра 2 курса.

Студенты проходят производственную практику на промышленных предприятиях, с которыми ГАПОУ СО «БПТ» заключил договор, в период учебной практики студенты занимаются в аналитической лаборатории техникума под руководством мастера производственного обучения.

Контроль работы студентов, оказание методической помощи осуществляют:

– заместитель директора по производственной работе ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;

– мастером производственного обучения ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;

– руководитель практики от ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;

– руководитель практики от организации;

– контактное лицо из числа студентов – староста группы.

Работа ведется по основным этапам и направлениям:

1. Выполнение запланированных заданий, направленных на приобретение навыков работы по организации и выполнению работ по профессии лаборант по физико -механическим испытаниям.
2. Самоанализ, анализ и оценка проведенных видов практической работы.
3. Обобщение и систематизация отчетной документации (форма: отчет по практике).

Учебная практика УП 04.01

Дата	Содержание заданий по практике	Форма отчетности	Кол-во часов
1	2	3	4
1 день	Изучение правил безопасного ведения экспериментальных работ в соответствии с ПТБ, ПТЭ, ПУЭ. Изучение правил пожарной безопасности (противопожарный инструктаж) в соответствии с ППБ 01-03, ППБ 01-93, ПТБ. Изучение правил оказания первой медицинской помощи (РД 153-34.0-03.702.99, типовой инструкцией №22)	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6

2 день 2.	Изучение лабораторного оборудования	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
3 день	Ознакомится с штативами, зажимами, пинцетами, щипцами, треногами.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
4 день	Изучить стеклянную посуду общего назначения	Выполнение практического задания по теме	6
5 день	Изучить стеклянную посуду специального назначения.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
6 день	Изучить мерную посуду.	Выполнение практического задания по теме	6
7 день	Научиться пользоваться и измерять объем жидкости с помощью мерной посуды.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
8 день	Познакомится с посудой из других материалов (фарфор, кварцевая, высокоогнеупорная).	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
9 день	Познакомится с пробками и их использованием.	Выполнение практического задания по теме	6
10 день	Ознакомиться с устройством, научиться взвешивать на быстросействующих и теххимических весах.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
11 день	Ознакомиться с устройством, научиться взвешивать на аналитических весах.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
12 день	Ознакомиться с операциями нагревание и прокаливание, уметь применять их на практике (для доведения осадка, тиглей до постоянной массы).	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
13 день	Высушивание. Определение влаги в веществах.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
14 день	Ознакомиться с операцией выпаривания. Провести выпаривание медного купороса.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6

		Выполнение практического задания по теме	
15 день	Ознакомиться с операцией кристаллизации. Провести перекристаллизацию тетрабората натрия.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
16 день	Ознакомиться с операциями фильтрование и центрифугирование.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
17 день	Провести фильтрование под вакуумом и промыть осадок методом декантации.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
18 день	Приготовление растворов солей точной и приблизительной концентрации.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
19 день	Приготовление установленных растворов кислот.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
20 день	Научиться готовить стандартные растворы, используя операцию титрование.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
21 день	Приготовление растворов щелочей методом разбавления.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
22 день	Фиксаны - приготовление растворов из фиксаналов.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
23 день	Ознакомиться с методами разделения и очистки веществ: экстрагирование, перегонка, сублимация.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
24 день	Провести экстрагирование уксусной кислоты из ацетилцеллюлозы.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6

25 день	Провести простую перегонку, провести сублимацию йода.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
26 день	Перегонка с водяным паром. Провести перегонку экстракта апельсиновых корок.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
27 день	Определение важнейшими констант химических веществ : относительной плотности, температуры плавления, температуры кипения, показателя преломления, молярной массы.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
28 день	Определение плотности жидкостей с помощью ареометров и пикнометров.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
29 день	Определение показателя преломления жидкости, молярной массы криоскопическим методом.	Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
30 день	Ознакомится с различными методы мытья и сушки химической посуды. Сдача отчета	Отчет по практике.	6

5. Защита учебной практики

К защите допускаются студенты-практиканты, полностью выполнившие программу практики УП.04.01ПМ. 04 Выполнение работ по профессии Лаборант по физико-механическим испытаниям 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров. Защита проводится в форме выполнения комплексной работы по практике.

6. Литература

Основные источники:

1. Основы физики и химии полимеров. Учебное пособие для СПО 2020
2. Саенко О.Е. Аналитическая химия. - Ростов на/ Д.: Феникс, 2019
3. Физико-химические методы исследования полимеров ID товара 2621845 Издательство Лань 2020
4. Цитович И.К. Курс аналитической химии. – СПб.: Лань, 2019
5. Васильев В.П. Аналитическая химия. – М.: Дрофа, 2019

Дополнительные источники:

1. Каучук и Резина. №3, 2021. – НИИЭМИ
2. Химическая промышленность. №1, 2019. – Тезо.

Интернет-ресурсы:

- 1 <http://www.polymerbranch.com/publ/view/71.html> Достижения в области производства и переработки полимерных материалов
- 2 http://www.polymer.ru/letter.php?n_id=2798&cat_id=10 Композиционные материалы
- 3 <http://eng.intertech-corp.ru/contents.asp?id=39> Оборудование для анализа

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Балаковский политехнический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «БПТ»

_____ Э.А. Никулина

«__» августа 2025 г.

Рабочая программа практики

ПП 04.01 Лаборант по физико-механическим испытаниям

ПМ. 04 Выполнение работ по профессии Лаборант по физико-механическим испытаниям

для специальности

18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

г. Балаково

1. Пояснительная записка

Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматривается учебная и производственная практика.

Производственная практика проводится образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей:

ПК 4.1. Осуществлять настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки

ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям

ПК 4.3. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт выполнения производственных задач по профессии лаборант по физико – механическим испытаниям.

2. Принципы организации практики по профессиональному модулю

1. Принцип демократизации - практика реализуется через привлечение к практике внимания специалистов, администрации промышленных предприятий, родителей учащихся; через утверждение в процессе практики отношений равноправия, сотрудничества, взаимопомощи, ответственности; через обеспечение вариативности содержания практики, форм и методик ее организации.

2. Принцип гуманизации - понимается как поворот всех видов практики к личности студента, уважение его человеческого достоинства, преодоление отчуждения студенческого коллектива и преподавательского состава от практики как составной части образовательного процесса в техникуме; как отход от ориентации на усредненного студента, создание условий для раскрытия творческих возможностей студентов.

6. Принципы фундаментализации знаний - реализация этого принципа возможна при установлении реальной связи практики с изучением теоретических курсов, актуализации теоретических знаний в период практики. Принцип фундаментализации проявляется также в том, что практика должна не только вооружать студентов знаниями, но и формировать потребность в их непрерывном самостоятельном усвоении, развивать умения и навыки самообразования.

4. Принцип практической направленности - состоит в усилении внимания к овладению профессиональными практическими знаниями, в расширении объема прикладных умений и навыков. Такое соединение практической подготовки с изучением теоретических курсов может быть наиболее продуктивным при условии непрерывности производственной практики.

5. Принцип интеграции - в его основе лежит возможность осуществлять синтез знаний, воссоздающих закономерные связи между разными науками. Он предполагает учет специфики специальности, связь с предметными методиками.

6. Принцип индивидуализации - предполагает учет всей системы индивидуальных и коллективных форм работы в период практики, организацию индивидуальной работы со студентами, введение ступенчатого характера практики с разным объемом содержания.

6. Задачи практики

Цель практики: становление общепрофессиональной компетентности студентов в процессе решения профессиональных задач.

Задачи практики

Становление у студентов профессионального опыта по профессии - лаборант по физико-механическим испытаниям.

Студенты в ходе практики:

Знакомятся с методами физико- механических испытаний. Приобретают умения использовать теоретические знания, полученные в ходе обучения в техникуме в своей будущей профессиональной деятельности.

Студенты должны иметь практический опыт:

- по физико-механическим испытаниям

4. Содержание практики

Практика по профессиональному ПМ. 04 Выполнение работ по профессии Лаборант по физико-механическим испытаниям для специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров состоит из 180 часов учебной практики и 180 часов производственной практики. ПП.04.01 и УП.04.01 проводится в течение 4-го семестра 2 курса.

Студенты проходят производственную практику на промышленных предприятиях, с которыми ГАПОУ СО «БПТ» заключил договор, в период учебной практики студенты занимаются в аналитической лаборатории техникума под руководством мастера производственного обучения.

Контроль работы студентов, оказание методической помощи осуществляют:

- заместитель директора по производственной работе ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- мастером производственного обучения ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- руководитель практики от ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»;
- руководитель практики от организации;
- контактное лицо из числа студентов – староста группы.

Работа ведется по основным этапам и направлениям:

1. Выполнение запланированных заданий, направленных на приобретение навыков работы по организации и выполнению работ по профессии лаборант по физико -механическим испытаниям.
2. Самоанализ, анализ и оценка проведенных видов практической работы.
3. Обобщение и систематизация отчетной документации (форма: отчет по практике).

Производственная практика ПП 04.01

Дата	Содержание заданий по практике	Форма отчетности	Кол-во часов
1	2	3	4
1 день	Изучение правил безопасного ведения экспериментальных работ в соответствии с ПТБ, ПТЭ, ПУЭ.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
2 день	Изучение правил оказания первой медицинской помощи.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией.	6
2. 3.			
3 день	Постановка цели и задачи исследования. Этапы проведения исследований.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение	6

		практического задания по теме	
4 день	Методика проведения исследования.	Оформление дневника. Выполнение практического задания по теме	6
5 день	Оборудование, применяемое при проведении исследовательских и экспериментальных работах.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
6 день	Сбор и обработка полученных данных в ходе исследований.	Оформление дневника. Выполнение практического задания по теме	6
7 день	Методы анализа сырья и готовой продукции в производстве и переработке синтетического каучука.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
8 день	Методы анализа сырья и готовой продукции в производстве и переработке пластмасс.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
9 день	Методы анализа сырья и готовой продукции в производстве и переработке химических волокон.	Оформление дневника. Выполнение практического задания по теме	6
10 день	Рефрактометрический анализ.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
11 день	Спектральный анализ.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
12 день	Хроматографический анализ.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
13 день	Потенциометрический анализ.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
14 день	Полярографический анализ.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
15	Теплофизические испытания	Оформление дневника. Конспект	6

день	пластмасс	выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	
16 день	Механические испытания пластмасс.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
17 день	Электрические и теплофизические испытания пластмасс.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
18 день	Ознакомление с ассортиментом продукции предприятия.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
19 день	Ознакомление с основными видами документации по организации технологического процесса.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
20 день	Ознакомление с основными видами документации по ведению технологического процесса.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
21 день	Ознакомление с порядком составления и правилами оформления технологической документации.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
22 день	Изучение характеристик сырья.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
23 день	Изучение характеристик готовой продукции.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
24 день	Подготовка сырья и материалов к работе в соответствие с ЕТКС.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
25 день	Изучение мероприятий по улучшению качества продуктов.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и	6

		технологией. Выполнение практического задания по теме	
26 день	Ознакомление с технологической схемой производственного процесса конкретного производственного участка.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
27 день	Составление технологической схемы производства.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
28 день	Подробное изучение технологических стадий и их параметров.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
29 день	Изучение норм технологического процесса по стадиям производства полуфабрикатов.	Оформление дневника. Конспект выполнения задания, составленный в соответствии с методикой и технологией. Выполнение практического задания по теме	6
30 день	Сдача отчета по производственной практике.	Оформление дневника. Отчет по практике.	6

5. Защита производственной практики

К защите допускаются студенты-практиканты, полностью выполнившие программу практики ПП.04.01 профессионального модуля 04 Выполнение работ по профессии Лаборант по физико-механическим испытаниям 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров. Защита проводится в форме выполнения комплексной работы по практике.

6. Литература

Основные источники:

1. Основы физики и химии полимеров. Учебное пособие для СПО 2020
2. Саенко О.Е. Аналитическая химия. - Ростов на/ Д.: Феникс, 2019
3. Физико-химические методы исследования полимеров ID товара 2621845 Издательство Лань 2020
4. Цитович И.К. Курс аналитической химии. – СПб.: Лань, 2019
5. Васильев В.П. Аналитическая химия. – М.: Дрофа, 2019

Дополнительные источники:

1. Каучук и Резина. №6, 2021. – НИИЭМИ
2. Химическая промышленность. №1, 2019. – Тезо.

Интернет-ресурсы:

- 1 <http://www.polymerbranch.com/publ/view/71.html> Достижения в области производства и переработки полимерных материалов
- 2 http://www.polymer.ru/letter.php?n_id=2798&cat_id=10 Композиционные материалы
- 6 <http://eng.intertech-corp.ru/contents.asp?id=69> Оборудование для анализа

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

Приложение к
ООП СПО
18.02.07 Технология производства и
переработки пластических масс и эластомеров

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 18.02.07
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ
ПЛАСТИЧЕСКИХ МАСС И ЭЛАСТОМЕРОВ**

УГПС 18.00.00 ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

на 2025-2029 уч.гг.

г. Балаково, 2025 г.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ
1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии/специальности
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров для социально-экономического и научно-технологического развития страны;
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни г. Балаково Саратовской области;
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий равнодушие отношение к выбранной специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности;
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли;
– обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий и производственных программ с целью осуществления различного рода операций в сфере химических технологий;

– обладающий опытом и навыками работы использования специализированного оборудования и инвентаря, подготовкой оборудования к проведению физико-механических испытаний в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, проверки и регулировки лабораторного оборудования, выполнения работ по наладке и контролю точности оборудования;
– обладающий опытом учета, контроля и хранения различного рода сопроводительной документации и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности;
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью;
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;
– обладающий знаниями в области химических технологий, умением поиска, анализа и обработки информации и документации, в том числе с помощью информационных технологий, навыками работы со специальным оборудованием и веществами, продуктами питания, демонстрирующий умение проводить регистрацию, расчеты, оценку и документирование результатов;
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров

Модуль «Образовательная деятельность»

– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;
– включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;
– организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;
– организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями в области специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров с применением программных продуктов;

Модуль «Кураторство»

– инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
– организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;

Модуль «Наставничество»

– мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;
– организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

– мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
– встречи с известными представителями специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;
– круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

- организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности 18.02.07 Технология производства пластических и переработки масс и эластомеров;
- размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся со специальностью 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по профессии /специальности, чествование трудовых династий специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;
- совместные мероприятия, посвященные Дню химика;

Модуль «Профилактика и безопасность»

- реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;
- организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с специальностью 18.02.07 Технология производства пластических масс и эластомеров;
- поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;
- подготовка оборудования к проведению физико-механических испытаний в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности;
- проведение физико-механических испытаний образцов продукции на лабораторном оборудовании в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности;

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

- организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность 18.02.07 Технология производства пластических масс и эластомеров;
- организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров: презентации, лекции, акции;

– реализация социальных проектов по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами;

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

– организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров (День химика, Международный день специалиста по лабораторной диагностике, День науки);

– участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;

– проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;

– организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров;

– организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров»;

– проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдения правил работы с информационными, коммуникационными, компьютерными системами и комплексами, информационными ресурсами, базами данных, компьютерным и прикладным программным обеспечением.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация должна быть укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в техникуме, заместителя директора по учебно-воспитательной работе, советника директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, педагога-организатора, педагога дополнительного образования, педагога-психолога, социального педагога, классных руководителей, преподавателей. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Директор	- обеспечение системной образовательной (учебно-воспитательной) и административно-хозяйственной (производственной) работы техникума; - формирование контингента обучающихся, обеспечение охраны их жизни и здоровья во время образовательного процесса, соблюдение прав и свобод обучающихся и работников техникума в установленном законодательством РФ порядке; - определение стратегии, цели и задач развития образовательного учреждения, прием решения о программном планировании его работы, участии образовательного учреждения в различных программах и проектах, обеспечение соблюдения требований, предъявляемых к условиям образовательного процесса, образовательным программам, результатам деятельности образовательного учреждения и к качеству образования; - формирование контингентов обучающихся, обеспечение их социальной защиты.
Заместитель директора по УВР Заведующий отделением Педагог-организатор Педагог дополнительного образования Руководитель физического воспитания	Организует и руководит учебно-воспитательной работой в учреждении. Руководит работой классных руководителей. Осуществляет: - непосредственное руководство работой классных руководителей; - оказание помощи классным руководителям в формировании коллектива студенческих групп; - подбор классных руководителей; - представление о поощрении студентов и подчиненных работников; - общее руководство и развитие спортивной и военно-патриотической работы; - изучение, обобщение передового опыта по вопросам организации воспитательной работы в учебных заведениях, его внедрение и адаптацию; - работу с родителями (законными представителями) (подготовку родительских собраний, лекториев, бесед); - работу по созданию привлекательного имиджа колледжа, в том числе создание рекламно-презентационных материалов, участие во внешних мероприятиях и в смотрах кабинетов и лабораторий; - учет результатов учебно-воспитательной работы, контроль за качеством работы подчиненных и должностных лиц; - участие студентов в городских, областных мероприятиях (конкурсах, конференциях и т.п.); - подготовку Педагогических советов, Методических советов,

	психолого-педагогических семинаров в рамках своего направления; - мероприятия по формированию здорового образа жизни и экологической культуры, по развитию творческой деятельности студентов, по улучшению социально-психологического климата в коллективах обучающихся, профилактике асоциального поведения обучающихся (беседы, лекции). Организует и контролирует: - работу кружков, клубов, секций, анализ результативности этой работы; - работу по выполнению студентами Устава техникума, Правил внутреннего распорядка в части учебной дисциплины, успеваемости; - внеклассные мероприятия в соответствии с планом работы, их содержательность и эстетический уровень. Разрабатывает: - стратегию развития техникума по вопросам воспитательной работы; - планы работы по своим направлениям; - формирует и развивает систему самоуправления; - проводит работу по сохранению контингента; - подготавливает организационные документы в рамках своих обязанностей: приказы, положения, отчеты. обеспечивает связь с общественными органами, органами местного самоуправления, правоохранительными органами.
Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями	- организует участие педагогов, обучающихся и их родителей (законных представителей) в проектировании рабочих программ воспитания; - обеспечивает вовлечение обучающихся в творческую деятельность по основным направлениям воспитания; - участвует в организации отдыха и занятости обучающихся в каникулярный период; - организует педагогическое стимулирование обучающихся к самореализации и социально-педагогической поддержки; - осуществляет координацию деятельности различных детских общественных объединений и некоммерческих организаций, деятельность которых направлена на укрепление гражданской идентичности, профилактику правонарушений среди несовершеннолетних, вовлечение детей и молодежи в общественно полезную деятельность, по вопросам воспитания обучающихся как в рамках техникума, так и вне основного образовательного пространства; - организует подготовку и реализацию дней единых действий в рамках Всероссийского календаря образовательных событий, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации; - обеспечивает информирование и вовлечение обучающихся для участия в днях единых действий Всероссийского календаря образовательных событий, а также всероссийских конкурсов, проектов и мероприятий различных общественных объединений и организаций; - организует и проводит мероприятия, направленные на формирование у обучающихся общероссийской гражданской идентичности и неприятие идеологии терроризма; - оказывает содействие в создании и деятельности первичного

	отделения РДДМ, оказывает содействие в формировании актива техникума; - выявляет и поддерживает реализацию социальных инициатив студентов техникума (с учетом актуальных форм организации соответствующих мероприятий), осуществляет сопровождение детских социальных проектов; - составляет медиаплан мероприятий техникума; - организует и координирует работу медиацентра техникума и профильное обучение его участников; - осуществляет взаимодействие с заинтересованными общественными организациями по предупреждению негативного и противоправного поведения обучающихся.
Социальный педагог	- изучает психолого-медико-педагогические особенности личности обучающихся и ее микросреды, условия жизни; - выявляет интересы и потребности, трудности и проблемы, конфликтные ситуации, отклонения в поведении обучающихся и своевременно оказывает им социальную помощь и поддержку; - выступает посредником между личностью обучающихся и колледжем, семьей, средой, специалистами различных социальных служб, ведомств и административных органов; - определяет задачи, формы, методы социально-педагогической работы, способы решения личных и социальных проблем, принимает меры по социальной защите и социальной помощи, реализации прав и свобод личности обучающихся; - организует различные виды социально ценной деятельности обучающихся, мероприятия, направленные на развитие социальных инициатив, реализацию социальных проектов и программ, участвует в их разработке и утверждении; - способствует установлению гуманных, нравственно здоровых отношений в социальной среде; - содействует созданию обстановки психологического комфорта и безопасности личности обучающихся, обеспечивает охрану их жизни и здоровья; - обеспечивает социально-педагогическое сопровождение обучающихся «групп риска»; - участвует в работе Совета по профилактике преступлений и правонарушений среди обучающихся ГАПОУ СО «БПТ». Готовит материалы для организации его деятельности; - взаимодействует с преподавателями, родителями (законными представителями) обучающихся, специалистами социальных служб, семейных и молодежных служб занятости, с благотворительными и иными организациями в оказании помощи обучающимся, нуждающимся в опеке и попечительстве, с ограниченными физическими возможностями, девиантному поведением, а также попавшим в экстремальные ситуации; - выполняет правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты. Вносит предложения по улучшению и оздоровлению условий проведения образовательного процесса.
Педагог-психолог	- осуществляет профессиональную деятельность, направленную на сохранение психического, соматического и социального благополучия обучающихся в процессе обучения; - содействует охране прав обучающихся в соответствии с Конвенцией о правах ребенка и законодательством РФ; - способствует гармонизации социальной сферы колледжа и

	осуществляет превентивные мероприятия по профилактике возникновения социальной дезадаптации; - определяет факторы, препятствующие развитию личности обучающихся, и принимает меры по оказанию им различного вида психологической помощи (психокоррекционной, реабилитационной и консультативной); - оказывает помощь обучающимся, родителям (законным представителям), педагогическому коллективу в решении конкретных психолого-педагогических проблем; - проводит психологическую диагностику используя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы; - проводит диагностическую, психокоррекционную реабилитационную, консультативную работу, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной психологии, а также современных информационных технологий; - составляет психолого-педагогические заключения по материалам исследовательских работ с целью ориентации преподавательского коллектива, а также родителей (законных представителей) в проблемах личностного и социального развития обучающихся; - ведет документацию по установленной форме и использует ее исключительно в целях профессиональной деятельности; - участвует в планировании и разработке развивающих и коррекционных программ образовательной деятельности с учетом индивидуальных и половозрастных особенностей обучающихся, в обеспечении уровня подготовки обучающихся, соответствующего требованиям ФГОС; - способствует развитию у обучающихся, готовности к ориентации в различных ситуациях жизненного и профессионального самоопределения; - определяет степень отклонений (умственных, физических, эмоциональных) в развитии обучающихся, а также различного вида нарушений социального развития и проводит их психолого-педагогическую коррекцию; - формирует психологическую культуру обучающихся, педагогических работников и родителей (законных представителей), в том числе и культуру полового воспитания; - консультирует работников техникума по вопросам практического применения психологии, ориентированной на повышение социально-психологической компетентности обучающихся, педагогических работников, родителей (лиц, их заменяющих); - знает приоритетные направления развития образовательной системы РФ, законы и иные нормативно- правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность, современные педагогические технологии продуктивного, дифференцированного, развивающего обучения, технологии диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения; - участвует в работе педагогических, методических советов, других формах методической работы, в подготовке и проведении родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и

	консультативной помощи родителям (лицам, их заменяющим); - вносит предложения по улучшению и оздоровлению условий проведения образовательного процесса.
Преподаватель	- проводит обучение обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и профессиональных стандартов; - организует и контролирует самостоятельную работу обучающихся, индивидуальные образовательные траектории (программы), используя наиболее эффективные формы, методы и средства обучения, новые образовательные технологии, включая информационные; - содействует развитию личности, талантов и способностей обучающихся, формированию их общей культуры, расширению социальной сферы в их воспитании; - обеспечивает достижение и подтверждение обучающимися уровней образования; - оценивает эффективность обучения предмету (дисциплине, междисциплинарному курсу) обучающихся, учитывая освоение ими знаний, овладение умениями, применение полученных навыков, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, используя компьютерные технологии, в т. ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности; - соблюдает права и свободы обучающихся. Поддерживает учебную дисциплину, режим посещения занятий, уважая человеческое достоинство, честь и репутацию обучающихся; - осуществляет контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе с использованием современных способов оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (в т. ч. ведение электронных форм документации); - вносит предложения по совершенствованию образовательного процесса в образовательной организации; - участвует в работе методических объединений, конференций, семинаров; в подготовке и проведении родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям (лицам, их заменяющим); - участвует в деятельности педагогических и иных советов образовательной организации, а также в деятельности методических объединений и других формах методической работы; - осуществляет связь с родителями или лицами, их заменяющими; - разрабатывает рабочие программы учебных дисциплин (модулей) по своей дисциплине и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, несет ответственность за реализацию их в полном объеме в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса, а также за качество подготовки выпускников; - обеспечивает охрану жизни и здоровья, обучающихся во время образовательного процесса; - выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности; - соблюдает правовые, нравственные и этические нормы, следует

	требованиям профессиональной этики; - уважает честь и достоинство обучающихся и других участников образовательных отношений; - развивает у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности, формирует гражданскую позицию, способность к труду и жизни в условиях современного мира, формирует у обучающихся культуру здорового и безопасного образа жизни; - применяет педагогически обоснованные и обеспечивающие высокое качество образования формы, методы обучения и воспитания; - учитывает особенности психофизического развития обучающихся и состояние их здоровья, соблюдает специальные условия, необходимые для получения образования лицами с ограниченными возможностями здоровья, взаимодействует при необходимости с медицинскими организациями; - участвует в проведении работы по профессиональной ориентации обучающихся, используя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы; - способствует профессиональному, культурному развитию обучающихся, привлекает их к техническому и прикладному творчеству.
Классный руководитель учебной группы	- содействует повышению дисциплинированности и академической успешности каждого обучающегося, в том числе путём осуществления контроля посещаемости и успеваемости; - обеспечивает включенность всех обучающихся в воспитательные мероприятия по приоритетным направлениям деятельности по воспитанию и социализации; - содействует успешной социализации обучающихся путём организации мероприятий и видов деятельности, обеспечивающих формирование у них опыта социально и личностно значимой деятельности, в том числе с использованием возможностей волонтерского движения, детских общественных движений, творческих и научных сообществ; - осуществляет индивидуальную поддержку каждого обучающегося учебной группы на основе изучения его психофизиологических особенностей, социально-бытовых условий жизни и семейного воспитания, социокультурной ситуации развития ребёнка в семье; - выявляет и оказывает поддержку обучающимся, оказавшимся в сложной жизненной ситуации, оказывает помощь в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных; выявление и педагогическую поддержку обучающихся, нуждающихся в психологической помощи; - проводит профилактическую работу по наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения, употребления вредных для здоровья веществ; - формирует навыки информационной безопасности; - содействует формированию у обучающихся с устойчиво низкими образовательными результатами мотивации к обучению, развитию у них познавательных интересов; - оказывает поддержку талантливых обучающихся, в том числе содействие развитию их способностей;

- содействует получению дополнительного образования обучающимися через систему кружков, клубов, секций, объединений, организуемых в учреждениях;
- обеспечивает защиту прав и соблюдения законных интересов обучающихся, в том числе гарантий доступности ресурсов системы образования.

Деятельность по воспитанию и социализации обучающихся, осуществляемая с группой как социальной группой, включает:

- изучение и анализ характеристик учебной группы, как малой социальной группы;
- регулирование и гуманизацию межличностных отношений в группе, формирование благоприятного психологического климата, толерантности и навыков общения в полиэтнической, поликультурной среде;
- формирование ценностно-ориентационного единства в группе по отношению к национальным, общечеловеческим, семейным ценностям, здоровому образу жизни, активной гражданской позиции, патриотизму, чувству ответственности за будущее страны; признанию ценности достижений и самореализации в учебной, спортивной, исследовательской,
- творческой и иной деятельности;
- организацию и поддержку всех форм и видов конструктивного взаимодействия обучающихся, в том числе их включенности в волонтерскую деятельность и в реализацию социальных и образовательных проектов;
- выявление и своевременную коррекцию деструктивных отношений, создающих угрозы физическому и психическому здоровью обучающихся;
- профилактику девиантного и асоциального поведения обучающихся, в том числе всех форм проявления жестокости, насилия, травли в коллективе.

Осуществление воспитательной деятельности во взаимодействии с родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, включая:

- привлечение родителей (законных представителей) к сотрудничеству в интересах обучающихся в целях формирования единых подходов к воспитанию и создания наиболее благоприятных условий для развития личности каждого ребёнка;
- регулярное информирование родителей (законных представителей) об особенностях осуществления образовательного процесса в течение учебного года, основных содержательных и организационных изменениях во внеурочных мероприятиях и событиях жизни группы; координацию взаимосвязей между родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся и другими участниками образовательных отношений;
- содействие повышению педагогической компетентности родителей (законных представителей) путём организации целевых мероприятий, оказания консультативной помощи по вопросам воспитания и социализации.

Классный руководитель:

- разрабатывает план воспитательной работы с учебной группой;
- участвует в работе педагогических, методических советов, других формах методической работы, в работе по проведению родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной

	программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям (лицам, их заменяющим); - вносит предложения по совершенствованию образовательного процесса; - обеспечивает охрану жизни и здоровья, обучающихся во время образовательного процесса; - выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности; - изучает с обучающимися Правила по охране и безопасности труда, строго их соблюдает при проведении учебно-воспитательного процесса; - несет личную ответственность за сохранение жизни и здоровья, обучающихся во время экскурсий, походов, спортивных игр, общественно - полезного труда; - немедленно извещает директора техникума о каждом несчастном случае; - обеспечивает безопасное проведение воспитательного процесса, проводит инструктаж во время внеклассных мероприятий (экскурсий, походов, спортивных соревнований, вечеров и т.д.) по правилам пожарной безопасности, дорожного движения, поведения на улице, воде и т. д. с регистрацией в специальном журнале; - воспитывает у обучающихся чувство личной ответственности за соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности, дорожного движения, поведения на воде, улице и т. д.; - вносит предложения по улучшению и оздоровлению условий проведения образовательного процесса, а также доводит до сведения руководства техникума информацию о недостатках в обеспечении образовательного процесса; - обязан уметь оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему; - ведет портфолио обучающихся и следит за их оформлением; - осуществляет контроль за посещаемостью, с выяснением причин пропусков занятий без уважительных причин; - проводит тематические классные часы, собрания, беседы с обучающимися; - обеспечивает защиту и охрану прав обучающихся, особенно уделяя внимание детям, находящимся в трудной жизненной ситуации и социально-опасном положении, обучающимся, оставшимся без попечения родителей, активно сотрудничая с социальными службами; - организует и проводит родительские собрания периодичностью не менее 2 раз в учебный год; - работает с родителями индивидуально, привлекает родителей к организации внеучебной деятельности.

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Основным документом, задающим направления, принципы и подходы воспитательной деятельности в техникуме является рабочая программа воспитания, как обязательная часть образовательной программы и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности.

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в ГАПОУ СО «БПТ». Рабочая программа воспитания

разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического совета, студенческого совета, родительского совета); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами.

Воспитательная деятельность в ГАПОУ СО «БПТ» реализуется в соответствии с локальными актами:

- Правила внутреннего распорядка
- Положение о классном руководстве;
- Положение о Совете по профилактике преступлений и правонарушений среди обучающихся ГАПОУ СО «БПТ»;
- Положение о порядке постановки на профилактический учет и снятии с профилактического учета несовершеннолетних обучающихся/студентов ГАПОУ СО «БПТ»
- Положение о студенческом самоуправлении;
- Положение о студенческом совете ГАПОУ СО «БПТ»;
- Положение о студенческом совете общежития ГАПОУ СО «БПТ»;
- Положение о родительском совете ГАПОУ СО «БПТ»;
- Положение о совете старост учебных групп;
- Положение о волонтерском отряде «Данко»;
- Положение о библиотеке;
- Положение о социально-психологической службе;
- Положение о порядке посещения обучающимися по их выбору мероприятий, не предусмотренных учебным планом;
- Положение о студенческом спортивном клубе «Старт»;
- Положение о первичном отделении РДДМ «Движение Первых»;
- Положение о молодежном медиацентре;
- Положение о портфолио студента;
- Положение о работе кружков и спортивных секций;
- Положение о службе медиации ГАПОУ СО «БПТ»
- Положение о психолого-педагогическом консилиуме и иных нормативных документов.

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявление активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях. Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- прозрачности правил поощрения (наличие положения о награждении);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград даёт возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);
- привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях законных представителей обучающихся, представителей родительского сообщества, сторонних организаций, их статусных представителей.

Формы поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности: индивидуальные и групповые портфолио, благотворительная поддержка.

Ведение портфолио – деятельность обучающихся при её организации и регулярном поощрении классными руководителями, поддержке родителями (законными представителями) по собиранию (накоплению) артефактов, фиксирующих и

символизирующих достижения обучающегося.

Благотворительная поддержка обучающихся путем награждения памятными призами в результате победы в различных конкурсах и олимпиадах.

Публичное признание достижений обучающихся проходит на ежегодной церемонии открытия Доски почета «ГАПОУ СО «БПТ».

3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами результатов воспитания, личностными результатами обучающихся.

Основным методом анализа воспитательного процесса в ГАПОУ СО «БПТ» является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения с привлечением (при необходимости) внешних специалистов. Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу. Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе совместно с советником директора по воспитательной работе при его наличии в конце учебного года, рассматриваются на заседании педагогического совета и утверждаются директором техникума.

Анализ условий воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);
- наличие студенческих объединений, кружков и секций в образовательной организации, которые могут посещать обучающиеся;
- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);
- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 18.02.07 ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ ПЛАСТИЧЕСКИХ МАСС И ЭЛАСТОМЕРОВ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ на 2025-2026 учебный год				
№	Мероприятия	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	Всероссийский открытый урок ОБЖ	1 курс	01.09.2025г.	Преподаватели ОБЖ
2	Час истории «Сентябрь 1945 года» День окончания Второй мировой войны	1 курс	03.09.2025г.	Преподаватели истории и обществознания
3	День солидарности в борьбе с терроризмом	1 курс	03.09.2025г.	Преподаватели ОБЖ
4	Международный день распространения грамотности	1 курс	09.09.2025г.	Преподаватели русского языка и литературы
5	Международный день памяти фашизма	1 курс	08-10.09. 2025г.	Преподаватели истории и обществознания
6	Единый день безопасности	1 курс	ежемесячно 10 числа	Преподаватели ОБЖ, БЖД
7	Всероссийский открытый урок ОБЖ, в рамках Дня гражданской обороны	1 курс	04.10.2025г.	Преподаватели ОБЖ, БЖД
8	Национальный чемпионат по профессиональному мастерству среди инвалидов «Абилимпикс» - 2024	1 курс	октябрь 2025г.	Зам.директора по НМР
9	День народного единства	1 курс	01-06.11. 2025г.	Преподаватели истории и обществознания
10	День государственного герба РФ	1 курс	29.11.2025г.	Преподаватели истории и обществознания
11	Урок памяти «День неизвестного солдата»	1 курс	03.12.2025г.	Преподаватели истории и обществознания
12	Урок мужества «День героев Отечества»	1 курс	09.12.2025г.	Преподаватели истории, ОБЖ, БЖД
13	Час вопросов и ответов «Что ты должен знать о Конституции Российской Федерации»	1 курс	12.12.2025г.	Преподаватели истории, права
14	Урок памяти «Летопись блокадного Ленинграда»	1 курс	27.01.2026г.	Преподаватели истории и обществознания
15	Региональный этап Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы»	1 курс	январь- март 2026г.	Зам. директора по НМР
16	День памяти жертв Холокоста	1 курс	27.01.2026г.	Преподаватели истории и обществознания

17	День российской науки	1 курс	08.02.2026г.	Преподаватели
18	Урок мужества «День защитника Отечества»	1 курс	20.02.2026г.	Преподаватели ОБЖ
19	Всемирный день гражданской обороны	1 курс	01.03.2026г.	Преподаватели ОБЖ
20	Региональный этап Чемпионата по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с ОВЗ «Абилимпикс»	1 курс	март-апрель 2026 г.	Зам. директора по НМР
21	День воссоединения Крыма и России	1 курс	18.03.2026г.	Преподаватели истории и обществознания
22	День здоровья	1 курс	07.04.2026г.	Руководитель физвоспитания, преподаватели ФЗК
23	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны	1 курс	19.04.2026г.	Преподаватели истории и обществознания
24	День памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах	1 курс	26.04.2026г.	Преподаватели истории и обществознания
25	День пожарной охраны	1 курс	30.04.2026г.	Преподаватели ОБЖ
26	День Победы	1 курс	4-9.05.2026г.	Преподаватели
27	День славянской письменности	1 курс	24.05.2026г.	Преподаватели русского языка и литературы
28	День русского языка. Пушкинский день	1 курс	06.06.2025г.	Преподаватели русского языка и литературы
29	День памяти и скорби. День начала Великой Отечественной войны	1 курс	22.06.2026г.	Преподаватели истории и обществознания
30	Кинопоказы в рамках проекта «Знание. Кино», посвященные памятным датам и государственным праздникам России	1 курс	в течение года	Преподаватели русского языка и литературы, истории и обществознания, ОБЖ

2. Кураторство

1	День знаний	1 курс	01.09.2025г.	Зам. директора по УВР Классные руководители
2	Торжественная церемония поднятия Государственного флага Российской Федерации, исполнение гимна	1 курс	понедельник	Зам. директора по УВР Зав. Отделениями Классные руководители
3	Внеурочные занятия «Разговоры о важном»	1 курс	понедельник	Зам. директора по УВР Классные руководители
4	Занятия профорientационного курса «Россия – мои горизонты»	1 курс	четверг	Зам. директора по УВР Классные

				руководители
5	Классные часы (календарные планы воспитательной работы) с обучающимися учебной группы	1 курс	2 раза в месяц	Зам. директора по УВР Классные руководители
6	Организация социально-значимых мероприятий для личностного развития обучающихся	1 курс	в течение года	Классные руководители Педагог-психолог
7	Мероприятия, направленные на сплочение коллектива учебной группы	1 курс	в течение года	Зав. Отделениями Классные руководители Педагог-психолог
8	Подготовка к участию в творческом конкурсе «Алло, мы ищем таланты!»	1 курс	сентябрь	Классные руководители, педагог-организатор
9	Знакомство с работой внеурочной деятельности: предметные кружки, спортивные секции, кружки художественной самодетельности	1 курс	сентябрь	Классные руководители, преподаватели
10	Вовлечение обучающихся в деятельность: - военно-патриотического клуба «Патриот»; - центра допризывной подготовки и патриотического воспитания «Факел»; - студенческий спортивный клуб «Старт»; - волонтерского отряда «Данко»; - первичного отделения РДДМ «Движение Первых»; - медиацентра.	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Классные руководители
11	Беседы по успеваемости и посещаемости занятий	1 курс	в течение года	Зав. Отделениями Классные руководители
12	Проведение инструктажей с обучающимися	1 курс	в течение года	Классные руководители
13	Мониторинг страниц обучающихся учебной группы в социальных сетях	1 курс	в течение года	Классные руководители
14	Собрания родителей (законных представителей)	1 курс	в течение года	Классные руководители
15	Ведение личных портфолио обучающихся учебной группы	1 курс	в течение года	Классные руководители
16	Составление социального паспорта учебной группы	1 курс	сентябрь	Классные руководители
3. Наставничество				
1	Формирование базы наставников	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
2	Формирование базы наставляемых	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию

3	Мероприятия программы наставничества «Тропа»	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
4	Закрепление наставников за подучетными обучающимися	1 курс	сентябрь, по мере выявления	Зам. директора по УВР
5	Отчетно-выборное собрание Студенческого совета техникума	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
6	Отчетно-выборное собрание совета волонтеров «Данко»	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
7	Отчетно-выборное собрание первичного отделения РДДМ «Движение Первых»	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
8	Отчетно-выборное собрание Студенческого совета студенческого общежития	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Воспитатель
9	Отчетно-выборное собрание актива ССК «Старт»	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Руководитель физвоспитания
10	Отчетно-выборное собрание медиацентра	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
11	Отчетно-выборное собрание военно-спортивного клуба «Патриот»	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Руководитель клуба
4. Основные воспитательные мероприятия				
1	Торжественная линейка, посвященная Дню знаний «Здравствуй, к знаниям дорога!»	1 курс	01 сентября	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
2	Торжественная церемония поднятия Государственного флага Российской Федерации, исполнение гимна	1 курс	понедельник	Зам. директора по УВР Зав. Отделениями Классные руководители
3	День окончания Второй мировой войны	1 курс	02 сентября	Зам. директора по УВР
4	Акция «Капля жизни», посвященная Дню солидарности в борьбе с терроризмом	1 курс	03 сентября	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
5	День профилактики нарушений дорожно-транспортного движения (конкурс на знание ПДД)	1 курс	10 сентября	Зам. директора по УВР Социально-психологическая служба
6	Организация субботников на территории техникума к Всемирному Дню чистоты	1 курс	19-20 сентября	Зам. директора по УВР
7	Конкурс «Алло, мы ищем таланты!»	1 курс	1 октября	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
8	Праздничная программа, посвященная Дню СПО «Сделано в СПО»	1 курс	2 октября	Зам. директора по УВР Педагог-организатор

9	Праздничная программа, посвященная Дню учителя «Мы славим труд учителя земной»	1 курс	3 октября	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
10	День отца	1 курс	20 октября	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
11	Посвящение в студенты	1 курс	25 октября	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
12	День памяти жертв политических репрессий	1 курс	30 октября	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
13	Всероссийская просветительская акция «Большой этнографический диктант»	1 курс	01-08 ноября	Зам. директора по НМР
14	День народного единства	1 курс	04 ноября	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
15	Всероссийский день призывника	1 курс	15 ноября	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
16	Международный день толерантности	1 курс	16 ноября	Зам. директора по УВР Социально-психологическая служба
17	День матери	1 курс	24 ноября	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
18	День государственного герба Российской Федерации	1 курс	30 ноября	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
19	Урок мужества, посвященный Дню неизвестного солдата	1 курс	03 декабря	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
20	День добровольца (волонтера)	1 курс	05 декабря	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
21	Праздничная программа, посвященная Дню героев Отечества «Живут герои в памяти народа»	1 курс	09 декабря	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
22	День конституции	1 курс	12 декабря	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
23	Массовое гуляние для детей сотрудников «Наш веселый Новый год»	1 курс	20 декабря	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
24	Патриотическая акция #МЫВМЕСТЕ	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Классные руководители
25	Всероссийский интеллектуальный турнир «Лига Знаний: школы и колледжи»	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию

26	Праздничная программа «Крещенские гуляния» для воспитанников ГАУ ДО СО ОК ДЮСАШ «РиФ»	1 курс	15 января	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
27	Праздник Российских студентов «От сессии до сессии живут студенты весело»	1 курс	23 января	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
28	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	1 курс	27 января	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
29	День памяти жертв Холокоста	1 курс	30 января	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
30	День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве	1 курс	02 февраля	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
31	Вахта памяти героям-афганцам	1 курс	15 февраля	Зам. директора по УВР
32	Единый классный час, посвященный выводу войск из Афганистана	1 курс	13 февраля	Зам. директора по УВР Классные руководители
33	Международный день родного языка	1 курс	21 февраля	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
34	Праздничная программа, посвященная Дню защитников Отечества «Герои нашего времени»	1 курс	20 февраля	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
35	Всемирный день гражданской обороны	1 курс	01 марта	Зам. директора по УВР Преподаватели БЖД
36	Акция «Женщина. Весна. Любовь»	1 курс	03-06 марта	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
37	Торжественный концерт, посвященный Дню 8 марта «Для милых, добрых, дорогих!»	1 курс	05 марта	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
38	День воссоединения Крыма с Россией	1 курс	18 марта	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
39	Всемирный день поэзии	1 курс	21 марта	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
40	Всемирный день театра	1 курс	27 марта	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
41	Муниципальный фестиваль «Студенческая весна – 2025»	1 курс	март	Зам. директора по УВР Педагог-организатор Педагог дополнительного образования
42	День авиации и космонавтики	1 курс	12 апреля	Зам. директора по УВР Советник директора по

				воспитанию
43	Экологическая акция «Очистим природу от мусора»	1 курс	22 апреля	Зам. директора по УВР
44	Всероссийский день призывника	1 курс	17 апреля	Зам. директора по УВР Преподаватели БЖД
45	Спартакиады молодежи допризывного возраста, посвященная памяти Героя Советского Союза – Ерошкина В.К.	1 курс	22-24 апреля	Зам. директора по УВР Преподаватели БЖД, ФЗК
46	День памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах	1 курс	24 апреля	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
47	День весны и труда	1 курс	27 апреля- 01 мая	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Классные руководители
48	Мероприятия, посвященные 80-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.	1 курс	май	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
49	Диктант Победы	1 курс	май	Зам. директора по НМР
50	Акция «Сад Победы»	1 курс	май	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
51	Тематический праздник, посвященный годовщине Победы в Великой Отечественной войне «Мы - наследники Победы»	1 курс	07 мая	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
52	Единый классный «Семья – хранилище души»	1 курс	12-15 мая	Зам. директора по УВР Классные руководители
53	Международный день семьи	1 курс	15 мая	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
54	Экологический субботник	1 курс	май	Зам. директора по УВР Классные руководители
55	День детских общественных организаций России	1 курс	19 мая	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
56	Общероссийский день библиотек	1 курс	27 мая	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
57	День химика — профессиональный праздник работников химической и нефтехимической промышленности, химика-лаборанта.	1 курс	последнее воскресенье мая	ПЦК химико- технологических дисциплин
58	Международный день защиты детей	1 курс	01 июня	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию

59	Пушкинский день России	1 курс	06 июня	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
60	Праздничная программа, посвященная празднованию Дню России «Здесь русский дух, Здесь Русью пахнет»	1 курс	12 июня	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
61	День России	1 курс	11 июня	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
62	Конкурс «Сохрани дерево!»	1 курс	17 июня	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
63	День памяти и скорби	1 курс	22 июня	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
64	День славянской письменности и культуры	1 курс	24 июня	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
65	День молодежи	1 курс	27 июня	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
66	Единый классный час «Безопасные каникулы»	1 курс	декабрь, июнь	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
67	День семьи, любви и верности	1 курс	08 июля	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
68	День Государственного Флага Российской Федерации	1 курс	22 августа	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
69	День российского кино	1 курс	27 августа	Советник директора по воспитанию

5. Организация предметно-пространственной среды

1	Организация и поддержание позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической и воспитательной направленности, звукового сопровождения	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР
2	Церемония поднятия Государственного флага Российской Федерации, исполнение гимна	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР
3	Обновление просветительских материалов по вопросам профилактики и безопасности на информационных стендах	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР
4	Организация фотозон к памятным дням и праздничным датам календаря	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР
5	Выставка творческих работ обучающихся в рамках проводимых в техникуме конкурсов и акций	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР

6	Обновление Доски Почета обучающихся и преподавателей	1 курс	02 октября	Зам. директора по УВР
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Родительское собрание студентов проживающих в общежитии	1 курс	01 сентября	Зам. директора по УВР Воспитатель
2	Общее родительское собрание «Организация учебно-воспитательного процесса ГАПОУ СО «БПТ»	1 курс	13 сентября	Зам. директора по УВР
3	Выборы Совета родителей на 2025-2026 учебный год	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Классные руководители
4	Выборы Попечительского совета на 2025-2026 учебный год	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Классные руководители
5	Заседание Попечительского совета техникума	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР
6	Групповые собрания родителей (законных представителей)	1 курс	1 раз в семестр	Зам. директора по УВР Классные руководители
7	Общетехникумовские родительские собрания по вопросам воспитания и профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних с участием представителей служб системы профилактики БМР	1 курс	ноябрь, март	Зам. директора по УВР Социально-психологическая служба
8	День правовой помощи	1 курс	ноябрь	Зам. директора по УВР Социально-психологическая служба Юрисконсульт
9	Психолого-педагогическое консультирование родителей (законных представителей) по вопросам обучения, воспитания, детско-родительских отношений	1 курс	в течение года	Специалисты социально-психологической службы техникума
10	Психолого-педагогическое консультирование родителей (законных представителей) в рамках реализации ИПР (учетные категории обучающихся)	1 курс	в течение года	Специалисты социально-психологической службы техникума
11	Участие родителей (законных представителей) в заседаниях Совета по профилактике преступлений и правонарушений среди обучающихся ГАПОУ СО «БПТ»	1 курс	в течение года	Заведующие отделениями Классные руководители
12	Работа с родителями (законными представителями) в рамках реализации программ родительского просвещения	1 курс	по плану программ	Зам. директора по УВР Социально-психологическая служба
13	Информационно-просветительская работа по вопросам воспитания, профилактики и безопасности	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР Социально-психологическая

				служба Классные руководители
14	Отчетное собрание Попечительского совета ГАПОУ СО «БПТ»	1 курс	июнь	Зам. директора по УВР
7. Самоуправление				
1	Отчетно-выборная кампания по формированию органов студенческого управления в учебных группах. Выборы представителей в Студсовет техникума и студенческого общежития	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Классные руководители
2	Планирование и организация деятельности Студсовета техникума и Студсовета студенческого общежития	1 курс	по плану	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
3	Заседания Студсоветов	1 курс	2 раза в месяц	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
4	Муниципальный конкурс «День дублера»	1 курс	январь	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию
5	День российского студенчества	1 курс	январь	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Студсовет
6	Участие в проведении традиционных праздников и акций	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Студсовет
7	Выпуск поздравительных газет	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Студсовет
8	Участие в мероприятиях РДДМ «Движение Первых»	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию Студсовет
9	Проведение образовательных интенсивов для членов молодежных медиацентров	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
10	Участие в проведении профориентационных мероприятиях для обучающихся общеобразовательных учреждений	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
11	Подведение итогов работы Студсоветов и планирование на новый учебный год	1 курс	июнь	Зам. директора по УВР Советник директора по воспитанию Студсовет
8. Профилактика и безопасность				
1	Составление социального паспорта техникума	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Социальный педагог Классные руководители

2	Профилактическая акция «Единый день профилактики безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних»	1 курс	3-я пятница месяца	Зам. директора по УВР Социально-психологическая служба
3	Единый день безопасности в рамках Всероссийской акции «Безопасность детства»	1 курс	10 число месяца	Зам. директора по УВР Социально-психологическая служба Кл.руководители
4	Организация деятельности Совета по профилактике преступлений и правонарушений среди обучающихся ГАПОУ СО «БПТ»	1 курс	ежемесячно	Зам. директора по УВР
5	Сверка банка данных студентов состоящих на учете в ОПДН МУ МВД России «Балаковское» Саратовской области, КДНиЗП АБМР, ГБУ СО «Балаковский центр социальной помощи семье и детям «Семья»	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Соц.педагог
6	Международный день толерантности в борьбе с терроризмом	1 курс	03-06 сентября	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
7	Всероссийская неделя безопасности дорожного движения	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
8	Всероссийский день трезвости	1 курс	11 сентября	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
9	Социально-психологическое тестирование обучающихся, направленное на раннее выявление немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ	1 курс	октябрь	Зам. директора по УВР Социально-психологическая служба
10	Всероссийская акция «Сообща, где торгуют смертью»	1 курс	октябрь, март	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
11	Межведомственная комплексная оперативно-профилактическая операция	1 курс	ноябрь 2025г.,	Зам. директора по УВР Классные

	«Чистое поколение»		апрель 2026г.	руководители Социально- психологическая служба
12	День толерантности	1 курс	16 ноября	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально- психологическая служба
13	Всероссийская акция «День правовой помощи детям»	1 курс	20 ноября	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально- психологическая служба
14	Всемирный день отказа от курения	1 курс	21 ноября	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально- психологическая служба
15	Неделя психологии	1 курс	ноябрь, апрель	Педагог-психолог
16	Всемирный день борьбы со СПИДом	1 курс	01 декабря	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально- психологическая служба
17	Участие в муниципальном фестивале «Молодежь за здоровый образ жизни»	1 курс	01 декабря	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально- психологическая служба
18	Международный день борьбы с коррупцией	1 курс	09 декабря	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально- психологическая служба
19	Правовой урок «Конституция РФ – наши права и обязанности»	1 курс	12 декабря	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально- психологическая служба
20	Инструктаж «Безопасные каникулы»	1 курс	21 декабря	Классные руководители

21	Всемирный день борьбы с ненормативной лексикой	1 курс	03 февраля	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
22	Неделя безопасного Интернета	1 курс	10-14 февраля	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
23	Всемирный день здоровья	1 курс	07 февраля	Зам. директора по УВР Классные руководители Руководитель физвоспитания
24	Всероссийская оперативно-профилактическая акция «Твой выбор»	1 курс	апрель 2026г.	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
25	День семьи	1 курс	15 мая	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
26	Всемирный день без табака	1 курс	30 мая	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
27	Месячник антинаркотической направленности	1 курс	июнь 2026г.	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
28	Инструктаж «Безопасные каникулы»	1 курс	21 июня	Классные руководители
29	Межведомственные мероприятия с представителями МУ МВД России «Балаковское» Саратовской области	1 курс	ежемесячно	Зам. директора по УВР Социально-психологическая служба
30	Индивидуальная работа инспектора ОПДН МУ МВД России «Балаковское» Саратовской области	1 курс	ежемесячно	Зам. директора по УВР

31	Проведение воспитательных и спортивных мероприятий, направленных на профилактику потребления психоактивных веществ, пропаганду здорового образа жизни	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
32	Проведение воспитательных и просветительских мероприятий, направленных на развитие у обучающихся неприятия идеологии терроризма и экстремизма	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
33	Проведение мероприятий с участием представителей религиозных конфессий, МУ МВД России «Балаковское» Саратовской области по вопросам гармонизации межнациональных и межконфессиональных отношений	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
34	Проведение мероприятий с участием специалистов здравоохранения по вопросам профилактики зависимого поведения, формирования навыков здорового образа жизни	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР Социально-психологическая служба
35	Проведение мероприятий, направленных на повышение правовой культуры обучающихся и родителей (законных представителей), уровня правового сознания	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
36	Проведение мероприятий, направленных на профилактику вовлечения обучающихся в деструктивные субкультуры, культы, группы в социальных сетях	1 курс	ежемесячно	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
37	Проведение мероприятий по безопасности в цифровой среде и мошенничества	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР Классные руководители Социально-психологическая служба
38	Рейды по проверке студенческого общежития	1 курс	в течение года, по приказу	Зам. директора по УВР Зав. отделениями Классные руководители Социально-психологическая служба
39	Рейды сотрудников на территорию техникума	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР

9. Социальное партнерство и участие работодателей				
1	Участие работодателей в торжественной линейке, посвященной Дню знаний	1 курс	02 сентября	Зам. директора по УВР Зам. директора по УПР
2	Экскурсии на предприятия г. Балаково	1 курс	в течение года	Зам. директора по УПР
3	Проведение тематических мероприятий с участием работодателей	1 курс	в течение года	Зам. директора по УПР
4	Сотрудничество с Территориальным центром занятости населения Балаковского района	работодатели	в течение года	Зам. директора по УПР
5	Организация практики	1 курс	в течение года	Зам. директора по УПР
6	Фестиваль профессий	1 курс	в течение года	Зам. директора по УПР
7	Единые дни открытых дверей с участием работодателей	работодатели	по плану	Зам. директора по УПР
8	Участие работодателей в государственной итоговой аттестации выпускников	1 курс	май-июнь	Зам. директора по УПР
9	Тренинги и обучающие мероприятия со специалистами Территориальным центром занятости населения Балаковского района	1 курс	в течение года	Зам. директора по УПР
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Экскурсии на базе техникума родителей будущих абитуриентов	1 курс	по плану	Зам. директора по УПР
2	Участие в мероприятиях, посвященных Дню СПО	1 курс	сентябрь-октябрь	Зам. директора по УВР
3	Консультирование обучающихся по вопросам построения профессиональной карьеры	1 курс	в течение года	Специалисты социально-психологической службы техникума
4	Единые дни открытых дверей в кластерах Профессionalитета	1 курс	октябрь	Зам. директора по УПР
5	Конкурсы профессионального мастерства по специальностям	1 курс	в течение года	Зам. директора по НМР
6	Классные часы «Моя профессия»	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР Классные руководители
7	Выступление агитбригады	1 курс	в течение года	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
8	Ярмарка вакансий «Проведем лето с пользой» в Территориальном центре занятости населения Балаковского района	1 курс	май	Зам. директора по УВР
9	Экскурсии на предприятия БМР	1 курс	в течение года	Зам. директора по УПР
11. Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»				
1	Участие в обучении волонтерского движения (тренинги, семинары, обучающие занятия и т.д.)	1 курс	сентябрь	Советник директора по воспитанию

2	Знакомство с положением Совета волонтеров	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
3	Выборы председателя Совета Волонтеров «Данко», ответственного секретаря	1 курс	сентябрь	Советник директора по воспитанию
4	Утверждение состава Совета волонтеров	1 курс	сентябрь	Советник директора по воспитанию
5	Проведение акции ко Дню пожилого человека	1 курс	сентябрь	Советник директора по воспитанию
6	Привлечение студентов к добровольческой деятельности	1 курс	октябрь	Советник директора по воспитанию
7	Сотрудничество с МБУ ЦКО «Молодежная Инициатива», ГБОУ СО «Балаковский центр социальной помощи семье и детям «Семья»	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
8	Организация и проведение заседаний с членами Совета волонтеров	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
9	Разработка и реализация социально значимых проектов	1 курс	ежемесячно	Советник директора по воспитанию
10	Проведение профилактических акций направленных на пропаганду здорового образа жизни	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
11	Участие в конкурсах и акциях различного уровня	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
12	Проведение акции ко Дню пожилого человека	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
13	Акция к Всемирному дню борьбы со СПИДом «Здоровье – мой выбор»	1 курс	октябрь	Советник директора по воспитанию
14	Мероприятие «Новогодний карнавал» (общеежитие)	1 курс	декабрь	Советник директора по воспитанию
15	Мероприятие «Рождественские праздники» (общеежитие)	1 курс	декабрь	Советник директора по воспитанию
16	Мероприятие «Татьянин День – День студента»	1 курс	январь	Советник директора по воспитанию
17	Акция, посвященная Дню святого Валентина «Влюбленные Амуры»	1 курс	январь	Советник директора по воспитанию
18	Тематическая программа «Святой Валентин» (общеежитие)	1 курс	февраль	Советник директора по воспитанию
19	Акция, посвященная Международному женскому дню «Женщина. Весна. Любовь»	1 курс	февраль	Советник директора по воспитанию
20	Мероприятие «8 марта» (общеежитие)	1 курс	март	Советник директора по воспитанию
21	Мероприятие «Смех продлевает жизнь» (общеежитие)	1 курс	март	Советник директора по воспитанию
22	Мероприятие, посвященное 80-й годовщины Победы в Великой Отечественной войне	1 курс	апрель	Советник директора по воспитанию

23	Акция, посвященная Дню Победы «Ветераны» (посещение ветеранов на дому)	1 курс	май	Советник директора по воспитанию
24	Подведение итогов	1 курс	май	Советник директора по воспитанию
25	Ведение «банка данных» работы волонтеров	1 курс	июнь	Советник директора по воспитанию
26	Освещение проводимых мероприятий на сайте ГАПОУ СО «БПТ»	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
12. Дополнительный модуль «Студенческий спортивный клуб «Старт»				
1	Организация и проведение выбора нового состава ССК «Старт»	1 курс	сентябрь	Зам. директора по УВР Руководитель физвоспитания
2	Планирование деятельности ССК «Старт»	1 курс	сентябрь	Руководитель физвоспитания
3	Первенство техникума по кроссовому бегу среди обучающихся техникума «Осенний кросс»	1 курс	сентябрь	Руководитель физвоспитания
4	Спортивные соревнования по баскетболу «3х3» среди команд обучающихся 1-го курса	1 курс	октябрь	Руководитель физвоспитания
5	Первенство г.Балаково по кроссовому бегу	1 курс	октябрь	Руководитель физвоспитания
6	Первенство техникума по волейболу	1 курс	ноябрь	Руководитель физвоспитания
7	Первенство техникума по настольному теннису	1 курс	декабрь	Руководитель физвоспитания
8	Молодежно-спортивный фестиваль «Дорога к Олимпу»	1 курс	декабрь	Руководитель физвоспитания
9	Первенство техникума по шахматам «Новогодний турнир»	1 курс	январь	Руководитель физвоспитания
10	Первенство по настольному теннису среди ССУЗов г.Балаково	1 курс	январь	Руководитель физвоспитания
11	Первенство техникума по баскетболу	1 курс	январь-февраль	Руководитель физвоспитания
12	Первенство по волейболу среди ССУЗов г.Балаково	1 курс	февраль	Руководитель физвоспитания
13	Физкультурно-спортивный фестиваль среди студентов СССУЗов, посвященный погибшим в локальных войнах и празднованию Дню защитника Отечества на призы АНО «Дрозд-Балаково»	1 курс	февраль	Руководитель физвоспитания
14	Лыжная гонка «Лыжня России»	1 курс	февраль	Руководитель физвоспитания
15	Первенство по баскетболу среди ССУЗов г.Балаково	1 курс	март	Руководитель физвоспитания

16	«День здоровья»	1 курс	апрель	Руководитель физвоспитания
17	Первенство по мини-футболу среди ССУЗов г.Балаково	1 курс	апрель	Руководитель физвоспитания
18	Первенство по кроссовому бегу среди ССУЗов И ВУЗов г.Балаково	1 курс	апрель	Руководитель физвоспитания
19	Первенство по стритболу среди ССУЗов и ВУЗов г.Балаково	1 курс	апрель	Руководитель физвоспитания
20	Первенство по петанку среди ССУЗов г.Балаково	1 курс	май	Руководитель физвоспитания
21	Велопробег, посвященный Дню Победы в ВОв	1 курс	май	Руководитель физвоспитания
22	Патриотическая акция «От Обелиска к Обелиску»	1 курс	май	Руководитель физвоспитания
23	Первенство техникума по мини-футболу	1 курс	май	Руководитель физвоспитания
24	«Фестиваль бега» среди студенческих команд ССУЗов и ВУЗов	1 курс	май	Руководитель физвоспитания
25	Велопробег, посвященный празднованию Дня России	1 курс	июнь	Руководитель физвоспитания
26	Сдача норм ГТО	1 курс	июнь	Руководитель физвоспитания
27	Велопробег, посвященный празднованию Дня Государственного флага Российской Федерации	1 курс	август	Руководитель физвоспитания
28	Заседания ССК «Старт»	1 курс	ежемесячно	Руководитель физвоспитания

13. Дополнительный модуль «Студенческие медиа»

1	Публикация материалов на постоянной основе	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
2	Обучение актива медиацентра	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
3	Сбор информации о текущих событиях для новостных публикаций на сайте и в сообществах техникума	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
4	Создание видеороликов по текущим событиям техникума	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
5	Фотосъемка, видеосъемка, подготовка пресс-релизов	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
6	Подготовка праздничных, поздравительных видеороликов	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию
7	Публикация статей о проведенных спортивных мероприятиях	1 курс	в течение года	Советник директора по воспитанию

еятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом профессии/специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;
Российский Союз Молодежи <https://www.ruym.ru/>;
Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;
Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.рф>;
Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;
Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>
«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;
«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области «Балаковский политехнический техникум»
(ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум»)

**Программа государственной итоговой аттестации
по специальности
18.02.07 Технология производства и переработки пластических
масс и эластомеров**

Балаково, 2025

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе ФГОС СПО для специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утвержденного приказом Министерство образования и науки РФ от 17 ноября 2020 года №648

Программа рассмотрена и одобрена предметно-цикловой комиссией химико-технологических дисциплин
Председатель предметно-цикловой комиссии

_____/_____

Протокол № _____
от «_____» _____ 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР
ГАПОУ СО «БПТ»

_____/Л.Н.Булкина
«_____» _____ 2024г.

Программа согласована с представителями работодателей:

Работодатель:

АО «Балаковорезинотехника»

_____/_____

Разработчик:

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями).

- Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".

- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября N 800 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021 г., регистрационный N 66211), с изменениями, внесенными в приказ Министерства просвещения РФ от 22 ноября 2024 г № 812 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 8 ноября 2021 г. № 800»

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по программе подготовке специалистов среднего звена 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, утвержденного приказом Министерство образования и науки РФ от 17 ноября 2020 года №648;

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум».

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является частью оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ОПОП СПО) в ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум» (далее – техникум) по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) и работодателей.

Государственная итоговая аттестация призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений студента по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров, в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального образования ГАПОУ СО «Балаковский политехнический техникум».

2 ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров являются:

- Демонстрационный экзамен (далее – ДЭ);
- Защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР);

3 ВИД ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Демонстрационный экзамен проводится по **КОД 18.02.17-3-2025** наименование квалификации: Техник-технолог.

Демонстрационный экзамен – это процедура, которая предусматривает:

- моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности и демонстрации выпускниками профессиональных умений и навыков;
- независимую экспертную оценку выполнения задания демонстрационного экзамена, в том числе экспертами из числа представителей предприятий;
- определение уровня знаний, умений и навыков выпускников в соответствии с международными требованиями.

3. Выпускная квалификационная работа по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров выполняется в виде дипломного проекта.

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

4 ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ НА ПОДГОТОВКУ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ, СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

На подготовку и проведение ГИА согласно учебному плану 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров и в соответствии с календарным учебным графиком отводится 10 недель с 21 апреля 2025 г. по 28 июня 2025 г., в том числе:

- на выполнение выпускной квалификационной работы – 8 недель с 21 апреля 2025 г. по 14 июня 2025 г.;
- на проведение демонстрационного экзамена – 1 недели с 19 мая по 24 мая 2025г.;
- на проведение защиты выпускной квалификационной работы – 2 недели с 16 июня по 28 июня 2025 г.

5 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Область профессиональной деятельности выпускника:

Выполнение работ по профессии Лаборант по физико-механическим испытаниям

Техник-технолог готовится к следующим видам деятельности:

1. обслуживание и эксплуатация технологического оборудования;
2. ведение технологического процесса производства и переработки полимерных материалов и эластомеров в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности;
3. планирование и организация работы подразделений.
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

- выполнение работ по профессии Лаборант по физико-механическим испытаниям.

Техник-технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования:

ПК 1.1. Проектировать, изготавливать и обрабатывать оснастку;

ПК 1.2. Осуществлять, настройку и эксплуатацию технологического оборудования и оснастки;

ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание основного, вспомогательного оборудования и оснастки согласно техническим требованиям;.

2. Ведение технологического процесса производства и переработки полимерных материалов и эластомеров в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной и экологической безопасности:

ПК 2.1. Подготавливать исходное сырье и материалы к работе;

ПК 2.2. Получать изделия из полимерных материалов и эластомеров основными (экструзия, литье, термоформование, прессование) и вспомогательными (вальцевание и каландрование, спекание, вулканизация, вспенивание) методами;

ПК 2.3. Контролировать качество сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции;

ПК 2.4. Соблюдать отраслевые нормы и требования экологической безопасности на всех стадиях технологического процесса;.

3. Планирование и организация работы подразделений:

ПК 3.1. Планировать и организовывать работу подразделения в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другими требованиями;

ПК 3.2. Анализировать производственную деятельность подразделения и оценивать экономическую эффективность работы;

ПК 3.3. Организовывать безопасные условия процессов и производства.

4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

- Выполнение работ по профессии Лаборант по физико-механическим испытаниям.

6 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГИА

Для защиты ДП отводится специально подготовленный кабинет и площадка для проведения ДЭ.

Оснащение кабинета для проведения ДП:

- рабочее место для членов государственной экзаменационной комиссии (ГЭК);
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

Оснащение площадки для проведения ДЭ, соответствует рекомендациям застройки по КОД 18.02.07-3-2025.

7 ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД 18.02.07-3-2025, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

8 ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА И ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ

Форма проведения: устная. Дипломный проект считается выполненным при наличии: пояснительной записки в соответствии с содержанием дипломного задания, а также графической части, наличия отзыва руководителя и допуска к ГИА.

Перечень тем дипломных проектов

№ п/п	Тематика дипломных проектов
1.	Проектирование цеха по производству шланга отопителя подводящего для ВАЗ-2110 на базе АО «Резинотехника»
2.	Проектирование цеха по производству шланга отопителя отводящего для ВАЗ-2108 на базе АО «Резинотехника»
3.	Проектирование цеха по производству сальника полуоси левой для ВАЗ-2108 на базе ООО «РТИ - Альтернатива»
4.	Проектирование цеха по производству сульфоаммофоса на базе БФ АО «Апатит»
5.	Проектирование цеха по производству сальника полуоси правой для ВАЗ-2108 на базе АО «Резинотехника»
6.	Проектирование цеха по производству сальника штока выбора передач для ВАЗ-2108 на базе АО «Резинотехника»
7.	Проектирование цеха по производству полифосфорной кислоты на базе БФ АО «Апатит»
8.	Проектирование цеха по производству сальника первичного вала для ВАЗ-2108 на базе ООО «РТИ - Альтернатива»
9.	Проектирование отделения ЭФК-1 на базе БФ АО «Апатит»
10.	Проектирование цеха по производству сальника коленчатого вала переднего для ВАЗ-2107 на базе ООО «РТИ - Альтернатива»
11.	Проектирование цеха по производству сальника коленчатого вала заднего для ВАЗ-2105 на базе ООО «РТИ - Альтернатива»
12.	Проектирование цеха по производству ремкомплекта 95Р для ВАЗ-21213 на базе АО «Резинотехника»
13.	Проектирование цеха по производству уплотнителя опускного стекла передней двери на стойке для ВАЗ-2121 на базе АО «Резинотехника»
14.	Проектирование цеха по производству серной кислоты на базе БФ АО «Апатит»
15.	Проектирование отделения упаривания 1-6 производства ПЭФК по производству на базе БФ АО «Апатит»

9. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

9.1. По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

9.2. Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации. Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации. Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

9.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

9.4. Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

9.5. Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

9.6. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

9.7. Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

9.8. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

9.9. Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, письменные ответы выпускника (при их наличии) и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного экзамена.

9.10. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной

комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

9.11. Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

9.12. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

9.13. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО
ЭКЗАМЕНА И ТАБЛИЦА ПЕРЕВОДА БАЛЛОВ**

Демонстрационный экзамен по специальности 18.02.07 Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров проводится согласно КОД 18.02.07-3-2025
наименование квалификации техник-технолог.

Таблица перевода баллов ДЭ в оценку:

Демонстрационный экзамен базового уровня			
Форма аттестации	Уровень демонстрационного экзамена	Баллы	Оценка
ГИА	Профильный	20-29	3 (удовлетворительно)
ГИА	Профильный	30-39	4 (хорошо)
ГИА	Профильный	40-50	5 (отлично)
Перевод баллов в процентное соотношение			
Количество баллов	20-39	30-39	40-50
Проценты	25-49%	60-79%	80-100%

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

№ п/п	Фамилия имя отчество	Подпись
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		