# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ «ЗИМИНСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**УТВЕРЖДАЮ** И.о. директора ГБПОУ ИО ЗЖДТ

О.В. Бекетова

жатабля 2025 г.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

документов

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Квалификация: техник Направленность ОП: - Форма обучения – очная<sup>1</sup>

Нормативный срок освоения - 3 года 10 мес. на базе основного общего образования Профиль получаемого профессионального образования: технологический

Приказ об утверждении ФГОС по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство от 29.02.2024 № 135 (зарегистрирован в Минюсте России 02.04.2024 г. №77744)

# Зима, 2025 г.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 08.12.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021). Статья 17. Формы получения образования и формы обучения. п. 4. Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения

### **РЕЦЕНЗИЯ**

на образовательную программу среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, разработанную авторским коллективом ГБПОУ ИО «Зиминский железнодорожный техникум»

Образовательная программа среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных образовательным учреждением с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований, на основе ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 29.02.2024 г. № 135 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02 апреля 2024 г., рег. № 77744), с учетом примерной образовательной программы СПО (утверждена протоколом ФУМО по УГПС 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта 2025 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план ППССЗ, программы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей, программу воспитания и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также календарный учебный график, календарный план воспитательной работы и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий.

Содержание и структура программы подготовки специалистов среднего звена, представленная авторами, соответствует в полном объеме федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по указанной специальности.

Следует отметить, что образовательная деятельность при освоении рецензируемой программы (и/или отдельных ее компонентов) организуется в форме практической подготовки обучающихся. Организация практической подготовки обучающихся является обязательным разделом образовательной программы.

Таким образом, содержание образовательной программы в полной мере соответствует видам деятельности, к которым готовится обучающийся и присваиваемой квалификации - техник.

Пакет документов ОПОП содержит информацию об основных характеристиках образования: объеме, содержании, планируемых результатах; организационно-педагогических условиях, а также сроках и формах аттестации. Представленная образовательная программа среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство содержит все структурные компоненты, содержание которых полностью раскрыты.

С учетом мнения работодателя, грамотно распределен объем часов вариативной части по учебным дисциплинам и модулям. Программа состоит из обязательной и вариативной части. Обязательная часть составляет не более 70% от общего объема времени, отведенного на освоение учебных циклов, а вариативная часть — не менее 30%.

Все обучение построено на принципах систематичности и последовательности; дифференцированного подхода; создание ситуации успеха. Определение вариативных дисциплин осуществляется с учетом запросов работодателя, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, социальной сферы, техники и технологий, а также с

Техникум, реализуя образовательную программу располагает материальнотехнической базой, обеспечивающей проведение всех видов занятий, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения, в полном объеме.

Методическое обеспечение программы определяется перечнем необходимых условий и пособий для успешной реализации содержания программы. Методическая база техникума позволяет реализовывать данную программу подготовки специалистов среднего звена. Реализация ППССЗ осуществляется с применением активных и интерактивных методов обучения, при необходимости электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Рецензируемая программа подготовки специалистов среднего звена имеет практическую значимость, соответствует современным требованиям подготовки конкурентоспособных выпускников по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство. При разработке образовательной программы учтены требования потенциального работодателя, выступающего рецензентом.

Представленная программа подготовки специалистов среднего звена соответствует требованиям представителей профессионального сообщества города, рекомендована к использованию в образовательной деятельности.

Рецензент:

Начальник Зиминской дистанции пути Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры Центральной дирекции инфраструктуры филиала ОАО «РЖД» (ПЧ-4)

VY.

Абдурашитов И.О.

# Оглавление

Целевой раздел	5
Пояснительная записка	5
Планируемые результаты	10
Система оценки результатов	29
Формы аттестации	39
Содержательный раздел	40
Программа развития универсальных учебных действий	40
Программы отдельных учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей	53
Рабочая программа воспитания	53
Программа коррекционной работы	53
Оценочные материалы	58
Методические материалы	61
Организационный раздел	62
Учебный план	64
План внеурочной деятельности	64
Календарный учебный график	65
Календарный план воспитательной работы	67
Система условий пеализации ОП. Опганизационно-пелагогические условия	68

#### Целевой раздел

#### Пояснительная записка

# Нормативные основы разработки образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП СПО) 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство разработана в соответствии с:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 29 февраля 2024 г. № 155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.04.2024 г., № 77744);
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.06.2012 г. № 24480);
- Приказ Минпросвещения России от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования (зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023 № 74228), (ред.19.03.2024);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г., № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.12.2021 г., рег. № 66211);
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020 г., рег. № 59778);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12 мая 2023 г. № 359 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования и соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования», утвержденные приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. №336
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 14.08.2023 г. рег. № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2023 г., рег. № 74776);
- Приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 № 932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.01.2024 г., рег. № 76946);
- Приказ Минпросвещения России от 27.12.2023 N 1028 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего

общего образования" (зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2024 (регистрационный N 77121);

- Приказ Минпросвещения России от 01.02.2024 N 62 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ основного общего образования и среднего общего образования" (зарегистрирован в Минюсте России 29.02.2024 (регистрационный N 773780);
- Приказ Минпросвещения России от 19.03.2024 N 171 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования" (зарегистрирован в Минюсте России 11.04.2024, регистрационный N 77830);
- Приказ Минпросвещения России от 09.10.2024 N 704 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.02.2025 N 81220);
- Постановления Главного санитарного врача РФ от 28.01.2021г.№2 Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (регистрация в Министерстве юстиции РФ 28.01.2021г.№62296);
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.12.2020 г., рег. № 61573);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Федерального закона от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»;
- Устав ГБПОУ ИО «Зиминский железнодорожный техникум»;
- Локальные акты ГБПОУ ИО «Зиминский железнодорожный техникум».

Образовательная программа 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство разработана с учетом:

- Примерной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, 2025 г.;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 декабря 2022 г. № 797н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути», код 17.011;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2022 г. № 136н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте», код 17.045;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 января 2023 г. № 15н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по диагностике состояния рельсов и элементов стрелочных переводов железнодорожного пути», код 17.084.

Общеобразовательный цикл разработан с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

ОПОП СПО является основным документом, определяющим содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство на базе основного общего образования, а также регламентирующим образовательную деятельность организации в единстве урочной и внеурочной деятельности при учете установленного ФГОС СОО и ФГОС СПО соотношения обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Объем образовательной программы - 5940 часов. Объем образовательной программы среднего профессионального образования включает все виды учебной деятельности и соответствует федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Содержание образовательной программы определяется компонентами данного документа.

Форма обучения – очная.

Срок получения образования - 3 года 10 месяцев.

Целями реализации ОПОП СПО являются:

- получение квалификации специалиста среднего звена «техник»
- трудоустройство по полученной специальности
- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- воспитание и социализация обучающихся, их самоидентификация посредством личностно и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления;
- преемственность основных образовательных программ среднего общего, профессионального образования;
- организация учебного процесса с учетом целей, содержания и планируемых результатов среднего общего образования, отраженных в ФГОС СОО, и среднего профессионального образования, отраженного во ФГОС СПО;
- формирование навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся на основе индивидуализации и учетом получаемой специальности содержания среднего общего образования;
- подготовка обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору и началу профессиональной деятельности;
- организация деятельности педагогического коллектива по созданию индивидуальных программ и учебных планов для одаренных, успешных обучающихся и (или) для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке.

Достижение поставленных целей реализации ОПОП СПО предусматривает решение следующих основных задач:

- формирование у обучающихся нравственных убеждений, эстетического вкуса и здорового образа жизни, высокой культуры межличностного и межэтнического общения, овладение основами наук, государственным языком Российской Федерации, навыками умственного и физического труда, развитие склонностей, интересов, способностей к социальному самоопределению, формирование и развитие навыков профессиональной деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций, формирование видов профессиональной деятельности в соответствии со ФГОС СПО 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство;
- обеспечение планируемых результатов по освоению обучающимся целевых установок, приобретению знаний, умений, навыков, практического опыта, видов деятельности,

определяемых личностными, семейными, общественными, профессиональными требованиями, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

- обеспечение преемственности среднего общего и среднего профессионального образования;
- достижение планируемых результатов освоения ФОП СОО и ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (далее OB3);
- обеспечение доступности получения качественного среднего профессионального образования;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе проявивших выдающиеся способности, через систему клубов, секций, студий и других, организацию общественно полезной деятельности, конкурсов профессионального мастерства;
- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников в проектировании и развитии социальной среды образовательной организации;
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования социальной среды г.Зима для приобретения опыта реального управления и действия;
- организация социального и учебно-исследовательского проектирования обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми организациями, железнодорожными организациями, осуществляющими деятельность по профилю подготовки ОПОП СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, центрами профессиональной работы, центрами занятости;
- создание условий для сохранения и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

ОПОП СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство учитывает следующие принципы:

- принцип учета ФГОС СОО и ФГОС СПО: ОПОП СПО базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС СОО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне среднего общего образования, и требованиях, предъявляемых ФГОС СПО к содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне среднего профессионального образования;
- принцип учета языка обучения: с учетом условий функционирования образовательной организации ОПОП СПО характеризует право получения образования на родном языке из числа языков народов Российской Федерации и отражает механизмы реализации данного принципа в учебных планах, планах внеурочной деятельности;
- принцип учета ведущей деятельности обучающегося: ОПОП СПО обеспечивает конструирование учебного процесса в структуре учебной деятельности, предусматривает механизмы формирования всех компонентов учебной деятельности (мотив, цель, учебная задача, учебные операции, контроль и самоконтроль);
- принцип индивидуализации обучения: ОПОП СПО предусматривает возможность и механизмы разработки индивидуальных программ и учебных планов для обучения детей с особыми способностями, потребностями и интересами с учетом мнения родителей (законных представителей) обучающегося;

- системно-деятельностный подход, предполагающий ориентацию на результаты обучения, на развитие активной учебно-познавательной деятельности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- принцип учета индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;
- принцип обеспечения фундаментального характера образования, учета специфики изучаемых учебных предметов;
- принцип интеграции обучения и воспитания: ОПОП СПО предусматривает связь урочной и внеурочной деятельности, предполагающий направленность учебного процесса на достижение личностных результатов и общих компетенций освоения образовательной программы;
- принцип здоровьесбережения: при организации образовательной деятельности не допускается использование технологий, которые могут нанести вред физическому и (или) психическому здоровью обучающихся, приоритет использования здоровьесберегающих педагогических технологий. Объем учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных должны соответствовать требованиям, предусмотренным правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. N 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный N 62296), действующими до 1 марта 2027 г. (далее - Гигиенические нормативы), и санитарными правилами СП 2.4.3648-20 "Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный N 61573), действующими до 1 января 2027 г. (далее - Санитарно-эпидемиологические требования).

ОПОП СПО учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся.

Общий объем деятельности обучающихся в общеобразовательном цикле составляет 1476 часов в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса, к учебной нагрузке при 5-дневной учебной неделе, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

В целях удовлетворения образовательных потребностей и интересов обучающихся могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в том числе для ускоренного обучения, в пределах осваиваемой программы среднего профессионального образования в порядке, установленном локальным нормативным актом ГБПОУ ИО железнодорожный техникум» при освоении образовательной программы среднего профессионального образования организуется в форме практической подготовки. https://zzhdtedu.ru/upload/irksczima new/files/c2/d1/c2d17afd875bc4638bce91ce30260037.pdf

Образовательная программа 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, ежегодно обновляется с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. Обновление программы отражается в листах дополнений и изменений ОПОП.

Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением обучающимися среднего общего образования в пределах образовательной программы 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом. В процессе освоения образовательной программы 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство обучающимся предоставляются каникулы.

Продолжительность каникул составляет

На 1 курсе 11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

На 2 курсе 11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

На 3 курсе 10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

На 4 курсе две недели в зимний период.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает:

- учебные занятия:
- о урок
- о практическое занятие
- о лабораторное занятие
- о консультация
- о лекция
- о семинар
- самостоятельную работу,
- практику,
- а также другие виды учебной деятельности
- о промежуточная аттестация
- о государственная итоговая аттестация (далее ГИА)
- о защита индивидуального проекта в рамках освоения СОО
- о защита курсовых проектов.

#### Планируемые результаты

Планируемые результаты являются содержательной и критериальной основой для разработки рабочих программ учебных предметов, курсов, рабочих программ курсов внеурочной деятельности, программы развития универсальных учебных действий, рабочей программы воспитания, программ дисциплин, модулей, МДК, практик, а также для системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП СПО.

Объекты оценки ОП:

# Личностные результаты

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

#### • гражданского воспитания:

- о сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- о осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- о принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- о готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- о готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детскоюношеских организациях;
- о умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
  - о готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

#### • патриотического воспитания:

- о 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;
- о ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
- о идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

# • духовно-нравственного воспитания:

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

#### • эстетического воспитания:

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

# • физического воспитания:

- о сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- о потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивнооздоровительной деятельностью;
- о активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

#### • трудового воспитания:

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

#### • экологического воспитания:

- о сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
- о планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
  - о активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- о умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
  - о расширение опыта деятельности экологической направленности;

# • ценности научного познания:

- о сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- о совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- о осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Конкретизация и уточнение личностных результатов как с позиций организации их достижения в образовательной деятельности, так и с позиций оценки достижения этих результатов представлены в рабочих программах предметов.

#### Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения ОПОП СПО отражают:

- Овладение универсальными учебными познавательными действиями:
- о 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;
  - о 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;
  - о 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:
  - о 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;
  - ■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;
- вкоординировать 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:
  - о 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;

- о 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;
  - о 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;
  - о 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.

Конкретизация и уточнение метапредметных результатов как с позиций организации их достижения в образовательной деятельности, так и с позиций оценки достижения этих результатов представлены в рабочих программах предметов.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК	Выбирать способы	Умения:
01	решения задач	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или
	профессиональной	социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
	деятельности	определять этапы решения задачи, составлять план действия,
	применительно к	реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
	различным контекстам	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для
		решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и
		смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно
		или с помощью наставника)
		Знания:

		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором
		приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в
		профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или
		проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной
		деятельности
ОК	Использовать	Умения:
02	современные средства	определять задачи для поиска информации, планировать процесс
	поиска, анализа и	поиска, выбирать необходимые источники информации
	интерпретации	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать
	информации, и	получаемую информацию, оформлять результаты поиска
	информационные	оценивать практическую значимость результатов поиска
	технологии для	применять средства информационных технологий для решения
	выполнения задач	профессиональных задач
	профессиональной	использовать современное программное обеспечение в
	деятельности	профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения
		профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в
		профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их
		применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том
OIC		числе цифровые средства
OK	Планировать и	Умения:
03	реализовывать	определять актуальность нормативно-правовой документации в
	собственное	профессиональной деятельности
	профессиональное и	применять современную научную профессиональную терминологию
	личностное развитие,	определять и выстраивать траектории профессионального развития и
	предпринимательскую	самообразования
	деятельность в	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
	профессиональной	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в
	сфере, использовать	рамках профессиональной деятельности, выявлять источники
	знания по правовой и	финансирования
	Т финансовои	
	финансовой	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной
	грамотности в	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
	грамотности в различных жизненных	
	грамотности в	деятельности
	грамотности в различных жизненных	деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы
	грамотности в различных жизненных	деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и
	грамотности в различных жизненных	деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
	грамотности в различных жизненных	деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и
	грамотности в различных жизненных	деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
	грамотности в различных жизненных	деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания:
	грамотности в различных жизненных	деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации
	грамотности в различных жизненных	деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология
	грамотности в различных жизненных	деятельности  определять источники достоверной правовой информации  составлять различные правовые документы  находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать  оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта  Знания:  содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и
	грамотности в различных жизненных	деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования
	грамотности в различных жизненных	деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой
	грамотности в различных жизненных	деятельности  определять источники достоверной правовой информации  составлять различные правовые документы  находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать  оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта  Знания:  содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология  возможные траектории профессионального развития и самообразования  основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
	грамотности в различных жизненных	деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации
Or	грамотности в различных жизненных ситуациях	деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта
OK	грамотности в различных жизненных ситуациях   Эффективно	деятельности  определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы  находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать  оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта  Знания:  содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования  основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности  правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта  Умения:
OK 04	грамотности в различных жизненных ситуациях	деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта

	и команде	профессиональной деятельности
	и коминде	Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК	Осуществлять устную	Умения:
05	и письменную	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по
02	коммуникацию на	профессиональной тематике на государственном языке
	государственном	проявлять толерантность в рабочем коллективе
	языке Российской	Знания:
	Федерации с учетом	правила оформления документов
	особенностей	правила построения устных сообщений
	социального и	особенности социального и культурного контекста
	культурного контекста	occomment connaission of Rysistyphoro Romercia
ОК	Проявлять	Умения:
06	гражданско-	проявлять гражданско-патриотическую позицию
	патриотическую	демонстрировать осознанное поведение
	позицию,	описывать значимость своей специальности
	демонстрировать	применять стандарты антикоррупционного поведения
	осознанное поведение	Знания:
	на основе	сущность гражданско-патриотической позиции
	традиционных	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом
	российских духовно-	гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
	нравственных	значимость профессиональной деятельности по специальности
	ценностей, в том числе	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его
	с учетом гармонизации	нарушения
	межнациональных и	
	межрелигиозных	
	отношений, применять	
	стандарты	
	антикоррупционного	
0.14	поведения	
OK	Содействовать	Умения:
OK 07	сохранению	соблюдать нормы экологической безопасности
	сохранению окружающей среды,	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках
	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением
	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об
	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания:
	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной
	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной
	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения
	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства
	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона
07	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
07	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях Умения:
07	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  Использовать средства физической культуры	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для
07	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  Использовать средства физической культуры для сохранения и	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных
07	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях  Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
07	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в
07	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
07 OK	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения,
07 OK	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях Умения: 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 специальности
07	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях Умения: 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 специальности Знания:
07	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях Умения: 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 специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и
07 OK	сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях  Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях Умения: 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 специальности Знания:

		1	
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического	
		здоровья для специальности	
		средства профилактики перенапряжения	
ОК	Пользоваться	Умения:	
09	профессиональной	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на	
	документацией на	известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на	
	государственном и	базовые профессиональные темы	
	иностранном языках	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные	
		темы	
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной	
		деятельности	
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и	
		планируемые)	
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие	
		профессиональные темы	
		Знания:	
		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	

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных настоящим  $\Phi \Gamma OC\ C\Pi O$ :

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
Проведение геодезических работ при	ПМ.01 Проведение геодезических работ при
изысканиях по реконструкции,	изысканиях по реконструкции,
проектированию, строительству и	проектированию, строительству и
эксплуатации железных дорог	эксплуатации железных дорог
Строительство железных дорог, ремонт	ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт
и текущее содержание	и текущее содержание железнодорожного пути
железнодорожного пути	и текущее содержание железподорожного пути
Надзор за устройством и техническим	ПМ.03 Надзор за устройством и техническим
состоянием железнодорожного пути и	состоянием железнодорожного пути и
искусственных сооружений	искусственных сооружений
Организация деятельности	ПМ.04 Организация деятельности
структурного подразделения	структурного подразделения
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должносте	
служащих	
Обучающиеся, осваивающие	ПМ.05 Выполнение работ по одной или
образовательную программу,	нескольким профессиям рабочих, должностям
осваивают профессию рабочего,	служащих
должность служащего (одну или	
несколько) в соответствии с перечнем	
профессий рабочих, должностей	
служащих, по которым осуществляется	
профессиональное обучение	

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности, сформированными в том числе на основе профессионального стандарта:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проведение	ПК 1.1. Выполнять	Навыки:
геодезических работ	различные виды	применения геодезии в работе по
при изысканиях по	геодезических съемок.	специальности, выполнения основных
реконструкции,		видов геодезической съемки
проектированию,		Умения:
строительству и		пользования геодезическими
эксплуатации		приборами, построения разбивочных
железных дорог		чертежей; производства; съемки
		ситуации; порядок производства
		нивелирования
		Знания:
		способы съемки ситуации;
		области применения и порядок
		производства съемок;
		виды теодолитных работ;
		различные модели теодолитов;
		устройство и поверка теодолита;
		способы и порядок измерения
		горизонтальных углов и азимутов;
	THE 1 2 A	устройство и поверка нивелира
	ПК 1.2. Анализировать и	Навыки:
	рассчитывать материалы	обработки технической документации
	геодезических съемок.	Умения:
		вести порядок записи и первичного
		контроля результатов;
		вести порядок обработки журналов
		нивелирования;
		выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и
		поперечные профили, выбирать
		оптимальный вариант
		железнодорожной линии
		Знания:
		правила оформления плана съемки;
		требования к плану местности;
		требования к построению профилей по
		данным нивелирования, правила
		трассирования и проектирования
		железных дорог, требования,
		предъявляемые к ним
	ПК 1.3. Производить	Навыки:
	разбивку на местности	измерений с применением
	элементов	электронных приборов, разбивки
	железнодорожного пути и	трассы, закрепления точек на
	искусственных	местности
	сооружений для	Умения:
	строительства железных	проводить обработку материалов
	дорог.	съемок и разбивочных работ с
		помощью компьютерной и
		вычислительной техники
		Знания:
		методы выполнения съемок,
		проведения разбивочных работ с

		применением современных
		электронных приборов
	ПК 1.4. Организовывать	Навыки:
	соблюдение требований	применения методики при проведении
	охраны труда при	геодезических работ при изысканиях
	проведении геодезических	по реконструкции, проектированию,
	работ при изысканиях по	строительству и эксплуатации
	реконструкции,	железных дорог согласно технологии
	проектированию,	выполняемых работ
	строительству и	Умения:
	эксплуатации железных	применять средства индивидуальной
	дорог.	защиты при проведении геодезических
		работ при изысканиях по
		реконструкции, проектированию,
		строительству и эксплуатации
		железных дорог согласно технологии
		выполняемых работ
		Знания:
		безопасность в части,
		регламентирующей выполнение работ;
		правила технической эксплуатации
		железных дорог в объеме,
		необходимом для выполнения работ;
		требования охраны труда в объеме,
		необходимом для выполнения работ
Строительство	ПК 2.1. Выполнять работы	Навыки:
железных дорог,	по строительству, ремонту	разработки технологических
ремонт и текущее	и восстановлению	процессов строительных работ;
содержание	железнодорожного пути и	применения машин и механизмов при
железнодорожного	сооружений с	ремонтных и строительных работах;
пути	использованием средств	контроля параметров рельсовой колеи
,	механизации	и стрелочных переводов
		Умения:
		определять объемы земляных работ,
		потребности строительства в
		1 -
		материалах, машинах механизмах, рабочей силе
		Знания:
		организацию и технологию работ по
		строительству, ремонту и
		восстановлению железнодорожного
	ПК 2.2. В	пути и сооружений
	ПК 2.2. Разрабатывать	Навыки:
	технологические	применения машин и механизмов при
	процессы производства	ремонтных и строительных работах
	ремонтных работ	Умения:
	железнодорожного пути и	использовать машины и механизмы по
	сооружений	назначению, соблюдая правила
		техники безопасности
		Знания:
		назначение и устройство машин и
		ı
		средств малой механизации
	ПК 2.3. Осуществлять	средств малои механизации Навыки:
	ПК 2.3. Осуществлять контроль качества	1

железнодорожного пути,	Умения:
ремонтных и	использовать методы поиска и
строительных работ.	обнаружения неисправностей
	железнодорожного пути, причины их
	возникновения
	Знания:
	технические условия и нормы
	содержания железнодорожного пути и
	стрелочных переводов;
	основы эксплуатации, методы
	технической диагностики и
	обеспечения надежности работы
HIGO A D	железнодорожного пути
ПК 2.4. Выполнять работы	Навыки:
по проектированию и	проектирования работ по
строительству железных	строительству железных дорог, зданий
дорог, земляного полотна	и сооружений с использованием
и искусственных	основных достижений научно-
сооружений.	технического прогресса
	Умения:
	определять потребности в материалах,
	машинах, механизмах и рабочей силе
	по строительству железных дорог,
	зданий и сооружений, составлять
	варианты проектных решений Знания:
	организация и технология работ по строительству железных дорог, зданий
	и сооружений, технологические
	процессы по строительству железных
	дорог, зданий и сооружений, условия
	эксплуатации будущей железной
	дороги, зданий и сооружений,
	технические условия и нормы
	содержания железнодорожного пути и
	стрелочных переводов
ПК 2.5. Соблюдать	Навыки:
требования охраны	проведения обучения персонала на
окружающей среды,	рабочем месте безопасным методам и
охраны труда и	приемам труда, применения методики
промышленной	при строительстве, эксплуатации
безопасности при	железных дорог согласно технологии
строительстве и	выполняемых работ;
эксплуатации железных	Умения:
дорог.	анализировать вредные факторы
	производства, исключать их;
	пользоваться приспособлениями,
	инструментом, применять средства
	индивидуальной защиты при
	строительстве, эксплуатации железных
	дорог;
	применять методики при
	строительстве, эксплуатации железных
	дорог с требованиями
	технологических процессов
	Знания:

		цели и задачи охраны окружающей
		среды на железнодорожном
		транспорте;
		нормативно-технические документы
		по строительству и эксплуатации
		железных дорог;
		правила применения средств
		индивидуальной защиты
Надзор за	ПК 3.1. Осуществлять	Навыки:
устройством и	контроль основных	THE DIKE.
техническим	элементов и конструкций	определять конструкцию
состоянием	земляного полотна,	железнодорожного пути и
железнодорожного	железнодорожных	искусственных сооружений;
пути и искусственных	переездов, путевых и	выявления дефектов в рельсах и
сооружений	сигнальных знаков,	стрелочных переводах,
сооружении	верхнего строения	железнодорожных переездах
	железнодорожного пути	Умения:
	на соответствии	производить осмотр участка
	техническим условиям	железнодорожного пути и
	эксплуатации.	искусственных сооружений на
	эксплуитиции.	соответствие техническим условиям
		эксплуатации;
		выявлять имеющиеся неисправности
		элементов верхнего строения
		железнодорожного пути, земляного
		полотна, железнодорожных переездов
		Знания:
		конструкция, устройство основных
		элементов железнодорожного пути и
		искусственных сооружений;
		систему надзора, ухода и ремонта
		железнодорожного пути;
		средства контроля и методы
		обнаружения дефектов рельсов и
		стрелочных переводов
	ПК 3.2. Осуществлять	Навыки:
	контроль искусственных	определять конструкцию
	сооружений	железнодорожного пути и
	железнодорожного	искусственных сооружений
	транспорта на	Умения:
	соответствие техническим	производить осмотр участка
	условиям эксплуатации.	железнодорожного пути и
		искусственных сооружений;
		выявлять имеющиеся неисправности
		элементов искусственных сооружений
		Знания:
		система надзора и ремонта
	ПИ 2 2 Иомиталича пот	искусственных сооружений
	ПК 3.3. Контролировать	Навыки:
	состояние рельсов,	выявления дефектов в рельсах,
	элементов	элементах железнодорожного пути и
	железнодорожного пути и	сооружениях;
	сооружений с	произведения настройки и
	использованием	обслуживания различных систем
	диагностического оборудования.	дефектоскопов
		Умения:

железнодорожного пути диагностики железнодорожного пути и сооружений; производить выстройку и обслуживание различных систем дефектоскопов  Завания:  систему надзора, ухода и ремонта редъсов, элементов железнодорожного пути и сооружений; средства контроля и методна обнаружения дефекто редъсов и стрелочных персводов  ПК 3.4 Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.  Навыки:  засличатации средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, выполнять раслеты инповационных методов диагностики железнодорожного пути и сооружений, выполнять раслеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностики железнодорожного пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностики железнодорожного пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замсны диагностики железнодорожного пути, двыполняемой съемными средствами контроль, средств диагностику железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замсны диагностики железнодорожного пути и нестраменты информации, формирования келезнодорожного пути на сооружений, выполняемой съемными средствами контроль, по диагностику железнодорожного пути на основе анализа обработки регурктатов Умения: обработки риформации, формирования умелезнодорожного козяйства  Зиминя: технология и организация и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной занатностики объектов путевого хозяйства  Навыки:		HACHAROULTI OCMOTA MIGCTICA
диагностическими оборудованиями; производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов  Знания:  систему падзора, ухода и ремонта рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений; средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов  ПК 3.4 Выявлять неисправности в содержаении железнодорожного пути и сооружений средствами диагностики.  Навыки: железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.  Навыки: проверки пути и сооружений умения диагностики железнодорожного пути и сооружений, использования ипповационных методов диагностики железнодорожного пути и сооружений диагностики и искусственных сооружений, использования ипповационных методов, диагностики железнодорожного пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностики железнодорожного пути и искусственным диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути и контроля на диагностики железнодорожного пути и контроля на диагностики железнодорожного пути и контроля на диагностики железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  ИК 3.5. Проводить автоматизированию обработки информации, формирования комплексной отенки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывразультатов  Информации, формирований обработки информации, нормативная и техническая документация регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		производить осмотр участка
производить настройку и обслуживание различных систем дефектосопов  Знания:  систему надзора, ухода и ремонта рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений; середства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов  Навыки:  неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.  Навыки:  осоружений средствами диагностики.  железнодорожного пути и сооружений умения дерастов диагностики железнодорожного пути и сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностики железнодорожного пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути и сооружений видемований сооружений диагностику в сооружений диагностики железнодорожного пути и сооружений диаг		
обслуживацие различных систем дефектоскопов   Зпания:  систему надзора, ухода и ремонта рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений; средства контроля и методы обпаружений дефектов рельсов и стрелочных переводов  ПК 3.4 Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.  Навыки:  искусственных сооружений средствами динговащиющых методов диагностики железнодорожного пути и сооружений, использования инповащиющых методов диагностики железнодорожного пути и сооружений. Умения:  умения:  организовывать диагностику и мониторинг верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняем бесьмпыми средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными сотремский, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути и осоружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути и выполняем бесьмпыми средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути и объектов могиторов информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов умения: обработки результатов умения: обработки результатов умения: ограствами контроля и организация работы детическам документания и техническам документанием объектов путевого козяйства		
лефектоскопов Запания:  систему падзора, ухода и ремопта рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений; средства контроля и методы обпаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов  ПК 3.4 Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.  Навыки:  жеплуатации средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, использования инновационных методов диагностики железнодорожного пути и сооружений умения:  организовывать диагностику и мониторин верхиего строения пути, земляного пологна и некусственных сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами  Знаичя:  настройка и контроль средств диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемпыми средствами контроля, на диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемпыми средствами контроля на диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути и осоружений, поэтапной замены диагностики в системе автоматизирования комплексной опенки состояния железнодорожного пути на основе автоматизированного управления путевого хозяйства  Запания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		· · ·
ПК 3.4 Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и сооружений, потвъзования диагностики железнодорожного пути и сооружений, потвъзования инповационных методов диагностики железнодорожного пути и сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и иних объектов инфраструктуры различными диагностики железнодорожного пути и сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностики железнодорожного пути и сооружений, потвъпной замены диагностики железнодорожного пути и сооружений, потвъпной замены диагностики железнодорожного пути выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными контроля, на диагностики железнодорожного пути и сооружений потвъпной замены диагностики железнодорожного пути мобильными контроля, на диагностики железнодорожного пути мобильными контроля, на диагностики железнодорожного пути мобильными контроля, на диагностики железнодорожного пути и сооружений потвъпной замены диагностики железнодорожного пути по сооружений потвъпной замены диагностики информации, формации, формации, формации и проведения путсвого хозяйства  Знания: технолотия и организация и техническая документация, регламентирующая организация и техническая документация, регламентирующая организацию объектов путевого хозяйства  Знания: технолотия и организация и техническая документация, регламентирующая организация и технической диагностики объектов путевого хозяйства		обслуживание различных систем
систему надзора, ухода и ремонта рельсов, элементов железиодорожного пути и сооружений; средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов  ПК 3.4 Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.  Навыки:		дефектоскопов
редьсов, элементов железнодорожного пути и сооружений; средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов  Навыки: эксплуатации средств диагностики железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.  Навыки: эксплуатации средств диагностики железнодорожного пути и искусственных сооружений, спользования инновационных методов диагностики железнодорожного пути и сооружений умения: организовывать диагностики и мониторинг верхнего строения пути, земляного пологна и искусственных сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфературктуры различными диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностику железнодорожного пути и остове апализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированного обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		Знания:
редьсов, элементов железнодорожного пути и сооружений; средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов  Навыки: эксплуатации средств диагностики железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.  Навыки: эксплуатации средств диагностики железнодорожного пути и искусственных сооружений, спользования инновационных методов диагностики железнодорожного пути и сооружений умения: организовывать диагностики и мониторинг верхнего строения пути, земляного пологна и искусственных сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфературктуры различными диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностику железнодорожного пути и остове апализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированного обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		систему налзора, ухола и ремонта
пути и сооружений:		
пик 3.4 Выявлять неисправности в содержании железиодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.  Навыки: эксплуатации средств диагностики железиодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.  Навыки: эксплуатации средств диагностики железиодорожного пути и сооружений умения: организовывать диагностику и мониторинг верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностики железнодорожного пути и искусственных сооружений, отлаганой замены диагностики железнодорожного пути и сооружений, полтапной замены диагностики железнодорожного пути и сооружений, полтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля на диагностики железнодорожного пути мобильными средствами контроля на диагностики железнодорожного пути мобильными средствами контроля на диагностики железнодорожного пути и автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организации работы автоматизированной обработки информации, норматизираментирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		
ПК 3.4 Выявлять неисправности в солержании железподорожпого пути и искусственных сооружений средствами диагностики.    Навыки: эксплуатации средств диагностики железподорожного пути и иновационных методов диагностики умения; страем обраем		
ПК 3.4 Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.    1		1 -
ПК 3.4 Выявлять пеисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.    Weith a copyweith		1 1
эксплуатации средств диагностики железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.    Wether	7740.47	1
железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.    Weither the theorem   Weither the	ПК 3.4 Выявлять	Навыки:
железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики.    Обработку информации.   Обработку информации.   Обработку информации.   Обработку информации.   Обработку информации.   Обработки информации.   Обработки информации.   Обработки информации.   Обработки информации информации информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики и проведение комплексной давтонити и обработки информации.   Обработки информации.   Обработки информации.   Обработки информации.   Обработки информации.   Обработки информации.   Обработки информации, променения и путевого хозяйства и проведение комплексной диагностики и проведение комплексной диагностики информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства и проведение комплексной диагностики и проведение комплексной диагностики информации, предостики объектов путевого хозяйства и проведение комплексной диагностики объектов путе и отравления путе предоставления путе путе и сооружение и проведение комплексной диагностики объектов пути и сооружение и проведение комплексном пути и путе пути и сооружение предоставление предоставление предоставление предоставление пути и пут	неисправности в	эксплуатации средств диагностики
искусственных сооружений средствами диагностики.  Инновационных методов диагностики железнодорожного пути и сооружений умения:  Организовывать диагностику и мониторинг верхнего строения пути, земляного полотпа и искусственных сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами  Знания:  настройка и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля, и диагностику железнодорожного пути и мобильными средствами контроля и контроля ватоматизированной обработки информации, формирования железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства	содержании	железнодорожного пути и
искусственных сооружений средствами диагностики.  Инновационных методов диагностики железнодорожного пути и сооружений умения:  Организовывать диагностику и мониторинг верхнего строения пути, земляного полотпа и искусственных сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами  Знания:  настройка и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля, и диагностику железнодорожного пути и мобильными средствами контроля и контроля ватоматизированной обработки информации, формирования железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства	железнодорожного пути и	сооружений, использования
железнодорожного пути и сооружений Умения:  организовывать диагностику и мониторинг верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и ных объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами  Знания:  настройка и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути, мелезнодорожного пути мобильными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизировании.  Навыки: проведения автоматизировании комплексной опенки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства	1	
умения:  организовывать диагностику и мониторинг верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами  Знания:  настройка и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.  Навыки: проведения автоматизирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация и техническая документация, регламентирующая организации и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства	•	
организовывать диагностику и мониторинг верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами  Знания:  пастройка и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		
мониторинг верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами  Знания:  настройка и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатьвать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		
земляного полотна и искусственных сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами  Зиания:  настройка и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  Навыки: проведения автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организация регламентирующая организация и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		-
сооружений, выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами Зпания:  настройка и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.  Навыки: проведения автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		
периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами  Знания:  настройка и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.  Навыки: проведения автоматизирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		<u> </u>
объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами  Знания:  настройка и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.  Навыки: проведения автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		
диагностическими средствами  Знания:  настройка и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.  Навыки: проведения автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		± ± • •
Знания:		объектов инфраструктуры различными
настройка и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.  Навыки: проведения автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		диагностическими средствами
диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.  Навыки: проведения автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		Знания:
сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.  Навыки: проведения автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		настройка и контроль средств
сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.  Навыки: проведения автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		диагностики железнодорожного пути и
диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.  Навыки: проведения автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		= -
выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.  Навыки: проведения автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		
контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.  Навыки: проведения автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		'
железнодорожного пути мобильными средствами контроля  ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.  Навыки: проведения автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		1
ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.  Навыки: проведения автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		-
ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации.  Навыки: проведения автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		
автоматизированную обработку информации.  автоматизированную обработку информации.  автоматизированной обработки информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства	писа 5 п	•
обработку информации.  информации, формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства	=	
комплексной оценки состояния железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		
железнодорожного пути на основе анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства	обработку информации.	
анализа обработки результатов  Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		·
Умения: обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		железнодорожного пути на основе
данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		1 1
данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		Умения: обрабатывать измерительные
автоматизированного управления путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		
путевого хозяйства  Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		=
Знания: технология и организация работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		
работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		
обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		=
и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		1 1
регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		
проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		
объектов путевого хозяйства		
		=
ПК 3.6. Организовывать Навыки:		объектов путевого хозяйства
	ПК 3.6. Организовывать	Навыки:

соблюдение требований устранения неисправностей охраны труда при надзоре конструкции верхнего строения и контроле технического железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений состояния железнодорожного пути и в соответствии с перечнем работ, искусственных установленным требованиями сооружений. технической документации; принятия мер по остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения при выполнении работ при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений Умения: пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при осмотре конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений применять методики при выполнении надзора и контроля технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений согласно технологии выполняемых работ; применять требования охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений Знания: нормативно-технические документы по выполнению работ по надзору и контролю технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений; правила применения средств индивидуальной защиты; требования охраны труда ПК 4.1. Планировать Организация Навыки: деятельности работу структурного организации и планирования работы подразделения при структурных подразделений путевого структурного технической подразделения хозяйства эксплуатации, Умения: обслуживании и ремонте рассчитывать по принятой методике железнодорожного пути, основные технико-экономические искусственных показатели предприятий путевого сооружений. хозяйства; заполнять техническую документацию; использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности Знания: организация производственного и технологического процессов;

	техническая документация путевого хозяйства;
	формы оплаты труда в современных условиях;
	материально-технические, трудовые и
	финансовые ресурсы отрасли и
	1 7 7
	организации, показатели их
	эффективного использования;
	основы организации работы
	коллектива исполнителей и принципы
	делового общения в коллективе
ПК 4.2. Оформлять	Навыки:
отчетную и техническую	организации и планирования работы
документацию в процессе	структурных подразделений путевого
руководства	хозяйства
выполняемыми работами.	Умения:
_	рассчитывать по принятой методике
	основные технико-экономические
	показатели предприятий путевого
	хозяйства;
	заполнять техническую
	-
	документацию;
	использовать знания приемов и
	методов менеджмента в
	профессиональной деятельности
	Знания:
	организация производственного и
	технологического процессов;
	техническая документация путевого хозяйства;
	формы оплаты труда в современных
	условиях;
	материально-технические, трудовые и
	финансовые ресурсы отрасли и
	организации, показатели их
	эффективного использования;
	основы организации работы
	коллектива исполнителей и принципы
ПС 4.2. П	делового общения в коллективе
ПК 4.3. Проводить	Навыки:
контроль качества	организации и планирования работы
выполняемых работ при	структурных подразделений путевого
технической	хозяйства
эксплуатации,	Умения:
обслуживании, ремонте,	рассчитывать по принятой методике
строительстве	основные технико-экономические
железнодорожного пути и	показатели предприятий путевого
искусственных	хозяйства; заполнять техническую
сооружений.	документацию;
	использовать знания приемов и
	методов менеджмента в
	профессиональной деятельности
	Знания:
	организация производственного и
	технологического процессов;

<u></u>	
	техническая документация путевого хозяйства;
	формы оплаты труда в современных
	условиях;
	материально-технические, трудовые и
	финансовые ресурсы отрасли и
	организации, показатели их
	эффективного использования;
	основы организации работы
	коллектива исполнителей и принципы
	делового общения в коллективе
ПК 4.4. Организовывать	Навыки:
соблюдение охраны труда	организации и планирования работы
на производственном	структурных подразделений путевого
участке, проводить	хозяйства
профилактические	Умения:
мероприятия и обучение	
персонала.	заполнять техническую
персопала.	документацию;
	использовать знания приемов и
	методов менеджмента в
	профессиональной деятельности
	Знания:
	организация производственного и
	технологического процессов;
	техническая документация путевого
	хозяйства;
	основы организации работы
	коллектива исполнителей и принципы
HI 4.5. O	делового общения в коллективе
ПК 4.5. Организовывать	Навыки:
взаимодействие между	организации и планирования работы
структурными	структурных подразделений путевого
подразделениями	хозяйства
организации	Умения:
	рассчитывать по принятой методике
	основные технико-экономические
	показатели предприятий путевого
	хозяйства;
	заполнять техническую
	документацию;
	использовать знания приемов и
	методов менеджмента в
	профессиональной деятельности
	Знания:
	организация производственного и
	технологического процессов;
	техническая документация путевого
	хозяйства;
	формы оплаты труда в современных
	условиях;
	материально-технические, трудовые и
	финансовые ресурсы отрасли и
	организации, показатели их
	эффективного использования;
	основы организации работы

	коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе
Освоение видов работ	Навыки:
по одной или	
нескольким	Умения:
профессиям рабочих,	
должностям	Знания:
служащих 1	

Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

№	Код и Наименовани е ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	17.011 Работник по ремонту и текущему содержания железнодоро жного пути	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 декабря 2022 г. № 797н	В – Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	В/01.2 Выполнение простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути в соответствии с В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ
2	17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодоро жном транспорте	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 марта 2022 г. № 136н	А – Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	А/01.2 Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути А/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
3	17.084 Работник по диагностике состояния рельсов и элементов стрелочных переводов железнодоро жного пути	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 16 января 2023 г. № 15н	А – Проверка состояния железнодорожного пути ультразвуковым съемным рельсовым дефектоскопом с микропроцессорным устройством	В/01.4 Выявление дефектов рельсов железнодорожного пути ультразвуковым съемным рельсовым дефектоскопом с микропроцессорным устройством и регистрацией результатов контроля

	1																													
			0				и пр гени			налі	ных к	СОМП	етен	щий	, осв	аива				ах дис пальнь							ных	моду	улей)	)
Индекс	Наименование	01		03			<u> </u>			09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2				3.1				İ			4.2	4.3	4.4	4.5
	ныная часть образовательной																													
програми	мы Социально-гуманитарный																													
СГ.00	цикл																													
СГ.01	История России	0	0	0	0	0	0			0																				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		0		0	0				0																				
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	0	0		0			0																						
СГ.04	Физическая культура				0				0																					
СГ.05	Основы бережливого производства	0	0	0	0	0		0																						
СГ.06	Основы финансовой грамотности				0			0																						
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																													
ОП.01	Инженерная графика	О	О																	О										
ОП.02	Электротехника и электроника	О	О																										О	
ОП.03 ОП.04	Техническая механика Прикладная математика	0	0													О										О				
	Метрология, стандартизация	0	0																	-						0				
ОП.05	и сертификация Строительные материалы и	0	0																	О										
ОП.06	изделия																				О									
ОП.07 ОП.08	Общий курс железных дорог Геодезия	0	0										0							О										
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности	0	0																					О						
ОП.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	О	О			О	О																						О	
ОП.11	Экология на	О	О					О																						
ОП.12	железнодорожном транспорте Охрана труда	О	О					0						О					О						О				О	
ОП.13 <b>П.00</b>	Транспортная безопасность Профессиональный цикл	О	О	О	О	О		О		О					О				О						О		О	О	О	О
ПМ.01	Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	О	0	0	О			0			О	О	О	О																
МДК.01. 01	Технология геодезических работ	О	О	О	О			О			О	О	О	О																
МДК.01.	Изыскания и проектирование	О	О	О	О			О			О	О	О	О																
02 УП.01	железных дорог Учебная практика	0	0	0	0			0			0	0	0	0													-			
ПП.01	Производственная практика	0	0	0	0		L	0			0	0	0	0																
ПМ.02	Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	О	О					О							0	О	О	О	О											
МДК.02. 01	Строительство и реконструкция железных дорог	О	О					О							О	О	О	О	О											
МДК.02. 02	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	О	О					О							О	О	О	О	О											
МДК.02.	Применение машин, механизмов для ремонтных и	О	О					0							0	0	0	0	0											
03	строительных работ	-	ľ				1	О				i			О	О	О	О	О					<u> </u>		_				
	Производственная практика	Ο	О					Ü																						
03	Производственная практика Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	0	0		О	О		0	О											О	О	О	О	О	О					
03 ПП.02	Производственная практика Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и				0	0			0											0	0	0	0		0					
03 ПП.02 ПМ.03 МДК.03.	Производственная практика Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений Контроль технического состояния и устройств	О	О			О		О																О						

	Технология неразрушающего контроля рельсов	О	О		О	О		О	О						О	О	О	О	О	О					
ПП.03	Производственная практика	0	О		О	О		О	О						О	О	О	О	О	О					
ПМ.04	Организация деятельности структурного подразделения	О	О	О	О	О	О	О	О	О											О	О	О	О	О
МДК.04. 01	Выполнение планирования и организационных мероприятий в путевом хозяйстве	О	О	О	О	О	О	О	О	О											О	О	О	0	О
МДК.04. 02	Ведение технической документации путевого хозяйства	О	О	О	О	О	О	О	О	О											О	О	О	О	О
ПП.04	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О											О	О	О	О	О

Организация промежуточной аттестации обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности производится в соответствии с разработанными фондами оценочных материалов.

Формы представления и учета результатов промежуточной аттестации обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности:

- сводные оценки ПА в журналах
- экзаменационные/зачетные ведомости промежуточной аттестации по предметам, дисциплинам, модулям, МДК, практикам, курсам внеурочной деятельности.

Организация, содержание и критериев оценки результатов освоения ОПОП СПО представлены в программе государственной итоговой аттестации.

Организация, критерии оценки и формы представления и учета результатов оценки учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в программе развития УУД.

# Система оценки результатов

Система оценки способствует поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Ее основными функциями являются:

- ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения ОПОП СПО
- обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся.

Система оценки результатов обеспечивает достижение всех запланированных в образовательной программе результатов за счет форм контроля и аттестации программы и ее частей.

Формы, порядок и периодичность текущего контроля определяются в оценочных материалах.

Формы и периодичность промежуточной аттестации определяется учебным планом. Порядок проведения промежуточной аттестации определяется оценочными материалами в форме фондов оценочных материалов.

Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации в форме сдачи демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта разрабатываются и доводятся до сведения участников отношений в сфере образования в соответствии с порядком проведения государственной итоговой аттестации по ОП СПО 23.02.08 Строительство железных дорог,

путь и путевое хозяйство, в частности в соответствии с программой ГИА по ОПОП 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

При проведении промежуточной аттестации используются следующие системы оценок:

- При проведении экзамена, дифференцированного зачета, экзамена по модулю, квалификационному экзамену четырехбалльная система
  - 5 (Отлично),
  - о 4 (Хорошо),
  - о 3 (Удовлетворительно),
  - о 2 (Неудовлетворительно),
  - При проведении зачета двухбалльная система:
  - о Зачтено
  - о Не зачтено

Освоение образовательной программы 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство завершается ГИА, которая является обязательной. Обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план, проходят государственную итоговую аттестацию. Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по образовательной программе 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, выдается диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования и квалификацию техник. Лицам, не прошедшим итоговую аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы среднего профессионального образования и (или) отчисленным, выдается справка периоде обучения по образцу, установленному ЛА.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения ОПОП СПО:

- 1) закрепляет основные направления и цели оценочной деятельности, ориентированной на управление качеством образования, описывает объект и содержание оценки, критерии, процедуры и состав инструментария оценивания, формы представления результатов, условия и границы применения системы оценки;
- 2) ориентирует образовательную деятельность на реализацию требований к результатам освоения ОПОП СПО;
- 3) обеспечивает комплексный подход к оценке результатов освоения ОПОП СПО, позволяющий вести оценку предметных, метапредметных и личностных результатов, формирование видов деятельности, в т.ч. формирование общих и профессиональных компетенций;
- 4) обеспечивает оценку динамики индивидуальных достижений обучающихся в процессе освоения ОПОП СПО в ходе текущего контроля в журналах успеваемости;
- 5) предусматривает использование разнообразных методов и форм, взаимно дополняющих друг друга:
  - стандартизированные письменные и устные работы,
  - проекты,
  - конкурсы,
  - практические работы,
  - творческие работы,

- самоанализ и самооценка,
- наблюдения,
- испытания (тесты)
- иное
- 6) позволяет использовать результаты итоговой оценки выпускников, характеризующие уровень достижения планируемых результатов освоения ОПОП СПО, при оценке деятельности Техникума.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в Техникуме являются:

- оценка достижения личностных, метапредметных, предметных результатов, освоение запланированных видов деятельности, получение квалификации в соответствии со ФГОС СПО 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней; оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Цели оценочной деятельности:

- индивидуальная оценка текущей динамики образовательной деятельности обучающихся;
- промежуточная аттестация как контроль достижения отдельных запланированных результатов
- государственная итоговая аттестация как контроль соответствия результатов обучения студентов запланированной к получению квалификации.

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО и ФГОС СПО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ОПОП СПО. Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка включает:

- текущий контроль, в том числе:
- о стартовую диагностику;
- о текущую и тематическую оценку;
- промежуточную аттестацию;
- психолого-педагогическое наблюдение;
- внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся
- государственную итоговую аттестацию.

Внешняя оценка включает:

- независимую оценку качества образования;
- мониторинговые исследования регионального и федерального уровней.

В соответствии с ФГОС СОО система оценки Техникума реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.

Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений обучающихся проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также в оценке уровня функциональной грамотности обучающихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

Уровневый подход служит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с обучающимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.

Уровневый подход реализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса. Овладение базовым уровнем является границей, отделяющей знание от незнания, выступает достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется через:

- оценку предметных и метапредметных результатов;
- использования комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся и для итоговой оценки; использования контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;
- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга: стандартизированных устных и письменных работ, проектов, практических (в том числе исследовательских) и творческих работ;
- использования форм работы, обеспечивающих возможность включения обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);
- использования мониторинга динамических показателей освоения умений и знаний, в том числе формируемых с использованием информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

Оценка личностных результатов обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения ОПОП СПО, которые устанавливаются требованиями  $\Phi\Gamma$ OC COO.

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации компонентов образовательной деятельности в общеобразовательном цикле, включая внеурочную деятельность.

Достижение личностных результатов не выносится на промежуточную аттестацию и ГИА обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня. Оценка личностных результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований. Инструментарий для них разрабатывается централизованно на федеральном или региональном уровне и основывается на общепринятых в профессиональном сообществе методиках психолого-педагогической диагностики.

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательной организации; участии в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения, Российской Федерации, общественно-полезной деятельности; ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный

выбор своей образовательной траектории, в том числе ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов.

Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ОПОП СПО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий, а также систему междисциплинарных (межпредметных) понятий.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности в общеобразовательном цикле.

Основным объектом оценки метапредметных результатов:

- освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных);
- способность использования универсальных учебных действий 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.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией Техникума в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета Техникума. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской и цифровой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

Групповые и (или) индивидуальные учебные исследования и проекты (далее вместе проект) выполняются обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебнопознавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другие).

Предметные результаты освоения ОПОП СПО с учетом специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение знаний, умений и навыков обучающимися в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным учебным предметам.

Основным предметом оценки является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, релевантных соответствующим направлениям функциональной грамотности.

Для оценки предметных результатов используются критерии: знание и понимание, применение, функциональность.

Обобщенный критерий "знание и понимание" включает знание и понимание роли изучаемой области знания и (или) вида деятельности в различных контекстах, знание и понимание терминологии, понятий и идей, а также процедурных знаний или алгоритмов.

Обобщенный критерий "применение" включает:

- использование изучаемого материала при решении учебных задач, различающихся сложностью предметного содержания, сочетанием универсальных познавательных действий и операций, степенью проработанности в учебном процессе;
- использование специфических для предмета способов действий и видов деятельности по получению нового знания, его интерпретации, применению и преобразованию при решении учебных задач (проблем), в том числе в ходе поисковой деятельности, учебно-исследовательской и учебно-проектной деятельности.

Обобщенный критерий "функциональность" включает осознанное использование приобретенных знаний и способов действий при решении внеучебных проблем, различающихся сложностью предметного содержания, читательских умений, контекста, а также сочетанием когнитивных операций.

Оценка функциональной грамотности направлена на выявление способности обучающихся применять предметные знания и умения во внеучебной ситуации, в реальной жизни.

Оценка предметных результатов осуществляется педагогическим работником в ходе процедур

- текущего контроля (в т.ч. тематического)
- промежуточной аттестации.

Особенности оценки по отдельному учебному предмету фиксируются в приложении к ОПОП СПО.

Описание оценки предметных результатов по отдельному учебному предмету включает:

- список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая (тематическая), устно (письменно), практика);
- требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры);
  - график контрольных мероприятий.

Стартовая диагностика проводится администрацией образовательной организации с целью оценки готовности к обучению на уровне основного общего образования.

Стартовая диагностика проводится в начале обучения и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений обучающихся.

Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаковосимволическими средствами, логическими операциями.

Стартовая диагностика проводится педагогическими работниками с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов. Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

Текущий контроль представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения обучающегося в освоении программы учебного предмета.

Текущий контроль оценка может быть формирующим (поддерживающим и направляющим усилия обучающегося, включающим его в самостоятельную оценочную деятельность), и диагностическим, способствующим выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении.

Объектом текущего контроля являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании по учебному предмету.

В текущем контроле используются различные формы и методы проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и другие) с учетом особенностей учебного предмета.

Результаты текущего контроля являются основой для индивидуализации учебного процесса.

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по учебному предмету.

Внутренний мониторинг представляет собой следующие процедуры:

- стартовая диагностика;
- оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов;
- оценка уровня функциональной грамотности;
- оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета Техникума. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

объект оценки	содержание	критерии	процедуры	состав	формы	условия	границы
	оценки	оценивания	оценивания	инструментари	представлен	применения	применения
				я оценивания	ия	системы	системы оценки
					результатов	оценки	
Пичностные	Пичностные	Участие	внешних	психолого-	Из	Период	Постоянно в
результаты	карактеристики	3	неперсонифицирован	педагогическая	программы	проведения	гечение
	и поведение	воспитательных	ных мониторинговых	диагностика	воспитания /	обучающих и	реализации ОПОП
	обучающегося	мероприятиях	исследований		мониторинги	воспитательных	СПО (на урочной и
		Личное			отчеты	мероприятий	внеурочной
		поведение на	внутренний		педагогов	педагогическим	деятельности)
		занятиях	мониторинг			и работниками	
						OO	
-	Владение УУД	Выполне	внутреннего	диагностически	Оценка	В соответствии	В пределах
понятий и			мониторинга	е материалы по		¢	изучения
универсальных		заданий		оценке		разработанным	рбщеобразовательн
учебных				нитательской и	системе	и оценочными	эго цикла
действий				цифровой		материалами	
регулятивных,				грамотности,	«не зачтено»		
познавательных,				* * *		запланированн	
коммуникативн				сти	- «3» - «2»	ых занятиях	
ых)				регулятивных,	Оценк		
способно				_	и в журнале		
СТЬ				ых и			
использования				познавательных			
универсальных				универсальных			
учебных				учебных			
действий в				действий			
познавательной							
и социальной							
практике,							
готовность к							
самостоятельно							
му							
планированию и рсуществлению							
учебной							
деятельности,							
ррганизации							
рі апизации						1	

решению	ные по предмету результаты	Соответствие результатам выполнения и/или процедуре	Наблюдение за зыполнением, оценка результата	материалы	е задания в рабочей гетради,	На промежуточной аттестации по предмету, при выполнении	В пределах изучаемого предмета
				, and the second			_
		[ -				*	•
ľ	i -		розультата		†		продиста
					_		
практических		выполнения,			действия на		
задач		соблюдение				гекущем	
		временных			речевая	контроле	
		эграничений			деятельность		
					на занятии		
					Оценк и текущего		
					контроля (В		
					журнале) и		
					промежуточн		
					рй		
					аттестации (в		
					протоколах ПА)		
Общие	Поведение	Участие в	В составе текущего	Опеночные		В ходе текущей	В пределах

компетенции	обучающихся и	воспитательных	контроля и ПА	материалы	программы	И	профессиональной
	проявление	мероприятиях			воспитания	промежуточной	насти ОП
	компетенций в	Пичное			По	аттестации	
	результатах	поведение на			отдельным	профессиональ	
	освоения	занятиях			компетенция	ной подготовки	
	программы	Оценка			м задания с	ОΠ	
		освоения			ПА/		
		отдельных			мониторинги		
		компонентов			отчеты		
		программы			педагогов		
Професси	Профессиональн	Соответствие	практики	ФОМ практики	В	Аттестация	Профессиональны
ональные	ые компетенции	выполненных			соответствии	практики	е модули
компетенции		видов работ			с ФОМ /		
		профессиональ			протоколы		
		ной оценке			ПА		
Виды	Виды	Соответствие	Промежуточная	ФОМ модуля	В	Аттестация	Профессиональны
деятельности	деятельности	выполненных	аттестация модуля		соответствии	модуля	е модули
		видов работ			с ФОМ/		
		профессиональ			протоколы		
		ной оценке			ПА		
Освоенная	Освоенная	Из программы	Государственный	ФОМ ГИА	В	Для студентов,	Период ГИА по
квалификация	квалификация	ГИА	экзамен	программа	соответствии	допущенных к	КУГ
				ГИА)	c	ГИА	
					программой		
					ГИА		
					Протоколы		
					ГИА		

#### Формы аттестации

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся.

Формы текущего контроля определяются оценочными материалами, например:

- устные и письменные опросы,
- практические работы,
- творческие работы,
- индивидуальные и групповые формы,
- само- и взаимооценка,
- рефлексия,
- листы продвижения и другие.

В общеобразовательном цикле в рамках текущего контроля обязательно проводится стартовая диагностика, а также используется тематическая оценка.

Формы промежуточной аттестации определяется учебным планом. В ОПОП используются следующие формы промежуточной аттестации:

- Экзамен,
- Экзамен по модулю,
- Квалификационный экзамен,
- Зачет,
- Дифференцированный зачет,
- Защита индивидуального проекта,
- Защита курсового проекта

Освоение образовательной программы 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство завершается ГИА, которая является обязательной. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

#### Содержательный раздел

### Программа формирования и развития универсальных учебных действий

На уровне среднего общего образования продолжается формирование универсальных учебных действий (далее - УУД), систематизированный комплекс которых закреплен во ФГОС СОО.

Формирование системы УУД осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном, подростковом возрастах и достигают высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования. Помимо возрастания сложности выполняемых действий повышается уровень их рефлексивности (осознанности). УУД в процессе взросления из средства успешности решения предметных задач постепенно превращаются в объект рассмотрения, анализа. Развивается также способность осуществлять широкий перенос сформированных УУД на внеучебные ситуации. Выработанные на базе предметного обучения и отрефлексированные, УУД начинают использоваться как универсальные в различных жизненных контекстах.

На уровне среднего общего образования регулятивные действия должны прирасти за счет умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, в конечном счете, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве. Развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием коммуникативных УУД. Обучающиеся осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач, для эффективного разрешения конфликтов. Возраст студентов, обучающихся по ОПОП СПО, является ключевым для развития познавательных УУД и формирования собственной образовательной стратегии. Появляется сознательное и развернутое формирование образовательного запроса. Это особенно важно с учетом повышения вариативности на уровне среднего общего образования, когда обучающийся оказывается в ситуации выбора уровня изучения предметов, профиля и подготовки освоению будущей профессии.

Программа развития УУД направлена на повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий; формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования.

Задачами программы формирования УУД являются:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебноисследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебноисследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах и других), возможность получения практикоориентированного результата;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования ИКТ, включая владение ИКТ, поиском, анализом и передачей информации, презентацией выполненных;

- работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования ИКТ;
- формирование знаний и навыков в области финансовой грамотности и устойчивого развития общества.
- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
  - подготовку к освоению специальности и будущей профессиональной деятельности.

Программа формирования УУД у обучающихся содержит:

- описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов;
- описание особенностей реализации основных направлений и форм

учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Содержание среднего общего образования определяется общеобразовательным циклом ОПОП СПО. Предметное учебное содержание фиксируется в рабочих программах.

Формирование УУД ведется в неразрывной связи с формированием личностных результатов, определенных разделом ОПОП «планируемые результаты»

Разработанные по всем учебным предметам рабочие программы (далее -  $P\Pi$ ) отражают определенные во  $\Phi \Gamma OC\ COO\ УУД$  в трех своих компонентах:

- как часть метапредметных результатов обучения в разделе "Планируемые результаты освоения учебного предмета на уровне основного общего образования";
- в соотнесении с предметными результатами по основным разделам и темам учебного содержания;
  - в разделе "Основные виды деятельности" тематического планирования.

## Формирование УУД в предметных областях

Описание реализации требований формирования УУД в предметных результатах и тематическом планировании по отдельным предметным областям, понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности.

Типовые задачи по формированию УУД указываются в рабочих программах предметов

#### Русский язык и литература

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **базовые логические действия**:

- устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых фактов и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров; устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;
- выявлять закономерности и противоречия в языковых фактах, данных в наблюдении (например, традиционный принцип русской орфографии и правописание чередующихся гласных и другие); при изучении литературных произведений, направлений, фактов историколитературного процесса; анализировать изменения (например, в лексическом составе русского языка) и находить закономерности; формулировать и использовать определения понятий;

толковать лексическое значение слова путем установления родовых и видовых смысловых компонентов, отражающих основные родо-видовые признаки реалии;

- •выражать отношения, зависимости, правила, закономерности с помощью схем (например, схем сложного предложения с разными видами связи); графических моделей (например, при объяснении правописания гласных в корне слова, правописании "н" и "нн" в словах различных частей речи) и другие;
- разрабатывать план решения языковой и речевой задачи с учетом анализа имеющихся данных, представленных в виде текста, таблицы, графики и другие;
- оценивать соответствие результатов деятельности ее целям; различать верные и неверные суждения, устанавливать противоречия в суждениях и корректировать текст;
- развивать критическое мышление при решении жизненных проблем с учетом собственного речевого и читательского опыта;
- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **базовые исследовательские действия**:

- формулировать вопросы исследовательского характера (например, о лексической сочетаемости слов, об особенности употребления стилистически окрашенной лексики и другие);
- выдвигать гипотезы (например, о целях использования изобразительновыразительных средств языка, о причинах изменений в лексическом составе русского языка, стилистических изменений и другие), обосновывать, аргументировать суждения;
- анализировать результаты, полученные в ходе решения языковой и речевой задачи, критически оценивать их достоверность;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей (например, при подборе примеров о роли русского языка как государственного языка Российской Федерации, средства межнационального общения, национального языка русского народа, одного из мировых языков и другие);
- уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную речевую практику (например, применять знания о нормах произношения и правописания, лексических, морфологических и других нормах); уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, проявлять устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур;
- владеть научным типом мышления, научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **работу с информацией**:

- самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и ее целевой аудитории, выбирать оптимальную форму ее представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);
- владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

Формирование универсальных учебных **коммуникативных** действий включает умения:

- владеть различными видами монолога и диалога, формулировать в устной и письменной форме суждения на социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы в соответствии с темой, целью, сферой и ситуацией общения; правильно, логично, аргументированно излагать свою точку зрения по поставленной проблеме;
- пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; корректно выражать свое отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;
- логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учетом цели и особенностей аудитории;
- осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми иной культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать, координировать действия по их достижению;
- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат;
- уметь обобщать мнения нескольких людей и выражать это обобщение в устной и письменной форме;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным;
- участвовать в дискуссии на литературные темы, в коллективном диалоге, разрабатывать индивидуальный и (или) коллективный учебный проект.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:

- самостоятельно составлять план действий при анализе и создании текста, вносить необходимые коррективы;
- оценивать приобретенный опыт, в том числе речевой; анализировать и оценивать собственную работу: меру самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другие;

- осуществлять речевую рефлексию (выявлять коммуникативные неудачи и их причины, уметь предупреждать их), давать оценку приобретенному речевому опыту и корректировать собственную речь с учетом целей и условий общения;
- давать оценку новым ситуациям, в том числе изображенным в художественной литературе; оценивать приобретенный опыт с учетом литературных знаний;
- осознавать ценностное отношение к литературе как неотъемлемой части культуры; выявлять взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовнонравственным развитием личности;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях.

### Иностранный язык

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические и исследовательские действия:

- анализировать, устанавливать аналогии между способами выражения мысли средствами иностранного и родного языков;
- распознавать свойства и признаки языковых единиц и языковых явлений иностранного языка; сравнивать, классифицировать и обобщать их;
- выявлять признаки и свойства языковых единиц и языковых явлений иностранного языка (например, грамматических конструкций и их функций);
- сравнивать разные типы и жанры устных и письменных высказываний на иностранном языке;
  - различать в иноязычном устном и письменном тексте факт и мнение;
- анализировать структурно и содержательно разные типы и жанры устных и письменных высказываний на иностранном языке с целью дальнейшего использования результатов анализа в собственных высказываниях;
- проводить по предложенному плану небольшое исследование по установлению особенностей единиц изучаемого языка, языковых явлений (лексических, грамматических), социокультурных явлений;
- формулировать в устной или письменной форме гипотезу предстоящего исследования (исследовательского проекта) языковых явлений; осуществлять проверку гипотезы;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения за языковыми явлениями;
- представлять результаты исследования в устной и письменной форме, в виде электронной презентации, схемы, таблицы, диаграммы и других на уроке или во внеурочной деятельности;
- проводить небольшое исследование межкультурного характера по установлению соответствий и различий в культурных особенностях родной страны и страны изучаемого языка.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **работу с информацией**:

• использовать в соответствии с коммуникативной задачей различные стратегии чтения и аудирования для получения информации (с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации, с полным пониманием);

- полно и точно понимать прочитанный текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода);
- •фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана, тезисов);
- оценивать достоверность информации, полученной из иноязычных источников, критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
  - соблюдать информационную безопасность при работе в сети Интернет.

Формирование универсальных учебных **коммуникативных** действий включает умения:

- воспринимать и создавать собственные диалогические и монологические высказывания на иностранном языке, участвовать в обсуждениях, выступлениях в соответствии с условиями и целями общения;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных языковых средств изучаемого иностранного языка;
- выбирать и использовать выразительные средства языка и знаковых систем (текст, таблица, схема и другие) в соответствии с коммуникативной задачей;
- осуществлять смысловое чтение текста с учетом коммуникативной задачи и вида текста, используя разные стратегии чтения (с пониманием основного содержания, с полным пониманием, с нахождением интересующей информации);
- выстраивать и представлять в письменной форме логику решения коммуникативной задачи (например, в виде плана высказывания, состоящего из вопросов или утверждений);
- публично представлять на иностранном языке результаты выполненной проектной работы, самостоятельно выбирая формат выступления с учетом особенностей аудитории;
- осуществлять деловую коммуникацию на иностранном языке в рамках выбранного профиля с целью решения поставленной коммуникативной задачи.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:

- планировать организацию совместной работы, распределять задачи, определять свою роль и координировать свои действия с другими членами команды;
- выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- оказывать влияние на речевое поведение партнера (например, поощряя его продолжать поиск совместного решения поставленной задачи);
- корректировать совместную деятельность с учетом возникших трудностей, новых данных или информации;
- осуществлять взаимодействие в ситуациях общения, соблюдая этикетные нормы межкультурного общения.

#### Математика и информатика.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:

•выявлять качества, характеристики математических понятий и отношений между понятиями; формулировать определения понятий;

- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- выявлять математические закономерности, проводить аналогии, вскрывать взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, понятия, процедуры, по выявлению зависимостей между объектами, понятиями, процедурами, использовать различные методы;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **работу с информацией**:

- выбирать информацию из источников различных типов, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; систематизировать и структурировать информацию, представлять ее в различных формах;
- оценивать надежность информации по самостоятельно сформулированным критериям, воспринимать ее критически;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;
- анализировать информацию, структурировать ее с помощью таблиц и схем, обобщать, моделировать математически: делать чертежи и краткие записи по условию задачи, отображать графически, записывать с помощью формул;
- формулировать прямые и обратные утверждения, отрицание, выводить следствия; распознавать неверные утверждения и находить в них ошибки;
- проводить математические эксперименты, решать задачи исследовательского характера, выдвигать предположения, доказывать или опровергать их, применяя индукцию, дедукцию, аналогию, математические методы;
- создавать структурированные текстовые материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных технологий, использовать табличные базы данных;

• использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов, оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.

Формирование универсальных учебных **коммуникативных** действий включает умения:

- воспринимать и формулировать суждения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога; в корректной форме формулировать разногласия и возражения;
- представлять логику решения задачи, доказательства утверждения, результаты и ход эксперимента, исследования, проекта в устной и письменной форме, подкрепляя пояснениями, обоснованиями в вербальном и графическом виде; самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, "мозговые штурмы" и другие), используя преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- •выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:

- составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей и корректировать с учетом новой информации;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок;
- оценивать соответствие результата цели и условиям, меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки, приобретенный опыт; объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности.

#### Естественно-научные предметы.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических, химических, биологических явлениях, например, анализировать физические процессы и явления с использованием физических законов и теорий, например, закона сохранения механической энергии, закона сохранения импульса, газовых законов, закона Кулона, молекулярно-кинетической теории строения вещества, выявлять закономерности в проявлении общих свойств у веществ, относящихся к одному классу химических соединений;
- определять условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений), например, инерциальная система отсчета, абсолютно упругая деформация, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа;

- выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;
- применять используемые в химии символические (знаковые) модели, уметь преобразовывать модельные представления при решении учебных познавательных и практических задач, применять модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций;
- выбирать наиболее эффективный способ решения расчетных задач с учетом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, анализировать и оценивать последствия использования тепловых двигателей и теплового загрязнения окружающей среды с позиций экологической безопасности; влияния радиоактивности на живые организмы безопасности; представлений о рациональном природопользовании (в процессе подготовки сообщений, выполнения групповых проектов);
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, например, объяснять основные принципы действия технических устройств и технологий, таких как: ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприемник, телевизор, телефон, СВЧ-печь; и условий их безопасного применения в практической жизни.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:

- проводить эксперименты и исследования, например, действия постоянного магнита на рамку с током; явления электромагнитной индукции, зависимости периода малых колебаний математического маятника от параметров колебательной системы;
- проводить исследования зависимостей между физическими величинами, например: зависимости периода обращения конического маятника от его параметров; зависимости силы упругости от деформации для пружины и резинового образца; исследование остывания вещества; исследование зависимости полезной мощности источника тока от силы тока;
- проводить опыты по проверке предложенных гипотез, например, гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полета и начальной скоростью тела; о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы; проверка законов для изопроцессов в газе (на углубленном уровне);
- формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами, например, описывать изученные физические явления и процессы с использованием физических величин, например: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области деятельности, например, распознавать физические явления в опытах и окружающей жизни, например: отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света (на базовом уровне);
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей, например, решать качественные задачи, в том числе интегрированного и межпредметного характера; решать расчетные задачи с неявно заданной физической моделью, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, например, решать качественные задачи с опорой на изученные физические законы, закономерности и физические явления (на базовом уровне);

• проводить исследования условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения; конструирование кронштейнов и расчет сил упругости; изучение устойчивости твердого тела, имеющего площадь опоры.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **работу с информацией**:

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации, подготавливать сообщения о методах получения естественно-научных знаний, открытиях в современной науке;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач, использовать информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о применении законов физики, химии в технике и технологиях;
- использовать IT-технологии при работе с дополнительными источниками информации в области естественно-научного знания, проводить их критический анализ и оценку достоверности.

Формирование универсальных учебных **коммуникативных** действий включает умения:

- аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою точку зрения;
- при обсуждении физических, химических, биологических проблем, способов решения задач, результатов учебных исследований и проектов в области естествознания; в ходе дискуссий о современной естественно-научной картине мира;
- работать в группе при выполнении проектных работ; при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов и анализе дополнительных источников информации по изучаемой теме; при анализе дополнительных источников информации; при обсуждении вопросов межпредметного характера (например, по темам "Движение в природе", "Теплообмен в живой природе", "Электромагнитные явления в природе", "Световые явления в природе").

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики, химии, биологии, выявлять проблемы, ставить и формулировать задачи;
- самостоятельно составлять план решения расчетных и качественных задач по физике и химии, план выполнения практической или исследовательской работы с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение в групповой работе над учебным проектом или исследованием в области физики, химии, биологии; давать оценку новым ситуациям, возникающим в ходе выполнения опытов, проектов или исследований, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения при решении качественных и расчетных задач;
- принимать мотивы и аргументы других участников при анализе и обсуждении результатов учебных исследований или решения физических задач.

### Общественно-научные предметы.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:

- характеризовать, опираясь на социально-гуманитарные знания, российские духовнонравственные ценности, раскрывать их взаимосвязь, историческую обусловленность, актуальность в современных условиях;
- самостоятельно формулировать социальные проблемы, рассматривать их всесторонне на основе знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов;
- устанавливать существенные признак или основания для классификации и типологизации социальных явлений прошлого и современности; группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку, например, по хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям, проводить классификацию стран по особенностям географического положения, формам правления и типам государственного устройства;
- выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества, например, мышления и деятельности, экономической деятельности и проблем устойчивого развития, макроэкономических показателей и качества жизни, изменениями содержания парниковых газов в атмосфере и наблюдаемыми климатическими изменениями;
- оценивать с опорой на полученные социально-гуманитарные знания, социальные явления и события, их роль и последствия, например, значение географических факторов, определяющих остроту глобальных проблем, прогнозы развития человечества, значение импортозамещения для экономики нашей страны;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, связанные с попытками фальсификации исторических фактов, отражающих важнейшие события истории России.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **базовые исследовательские** действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности для формулирования и обоснования собственной точки зрения (версии, оценки) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники социальной информации разных типов; представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты для описания (реконструкции) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории;
- формулировать аргументы для подтверждения/опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории и сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию;
- актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений при выполнении практических работ;
- проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод; владеть элементами научной методологии социального познания.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает **работу с информацией**:

- владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов и различать в ней события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран;
- извлекать социальную информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, осуществлять анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- оценивать достоверность, легитимность информации на основе различения видов письменных исторических источников по истории России и всемирной истории, выявления позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания.

Формирование универсальных учебных **коммуникативных** действий включает умения:

- владеть различными способами общения и взаимодействия с учетом понимания особенностей политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом возможностей каждого члена коллектива при участии в диалогическом и полилогическом общении по вопросам развития общества в прошлом и сегодня;
- ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с технологической подготовкой.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи с использованием исторических примеров эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;
- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности, используя социально-гуманитарные знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции.

## Особенности реализации основных направлений и форм учебноисследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности

ФГОС СОО определяет индивидуальный проект как особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный

проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

#### Программы отдельных учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей

Рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей) является составной частью образовательной программы и определяет содержание предмета, дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебнометодическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующему предмету, дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по предметам, дисциплинам (модулям) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных предметов, дисциплин образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОП СПО.

- Приложение 1. Рабочие программы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей <a href="https://zzhdt-edu.ru/org-info/education-program?id=87">https://zzhdt-edu.ru/org-info/education-program?id=87</a>
- Приложение 2. Рабочие программы практик <a href="https://zzhdt-edu.ru/org-info/education-program?id=87">https://zzhdt-edu.ru/org-info/education-program?id=87</a>

Практическая подготовка при реализации образовательной программа СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью. <a href="https://zzhdt-edu.ru/upload/irksczima\_new/files/66/69/66693ca6ad04b15dbad96a0dca88115a.pdf">https://zzhdt-edu.ru/upload/irksczima\_new/files/66/69/66693ca6ad04b15dbad96a0dca88115a.pdf</a>

Техникум самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований  $\Phi\Gamma$ ОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

—реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

-может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях Техникума, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

### Рабочая программа воспитания

Цель рабочей программы воспитания — развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по профессии 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство представлены в Приложении 3. https://zzhdt-edu.ru/org-info/education-program?id=87

## Программа коррекционной работы

Программа коррекционной работы (далее - Программа) направлена на коррекцию недостатков психического и (или) физического развития обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, с инвалидностью, преодоление трудностей в освоении основной образовательной программы, оказание психолого-педагогической помощи и поддержки обучающимся.

### Программа обеспечивает:

- реализацию комплексного индивидуально ориентированного психолого-медикопедагогического сопровождения в условиях образовательной деятельности всех обучающихся, испытывающих трудности в освоении основной образовательной программы, нуждающихся в психолого-педагогической помощи и поддержке, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью с учетом состояния здоровья и особенностей психофизического развития (в соответствии с рекомендациями психолого-медикопедагогической комиссии);
- создание специальных условий обучения И воспитания обучающихся возможностями здоровья; использование адаптированного ограниченными дидактического обеспечения, разрабатываемого Техникумом, в том числе совместно с другими участниками образовательных отношений; соблюдение допустимого уровня нагрузки, определяемого с привлечением медицинских работников; предоставление при необходимости услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь.

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы Техникума. ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) - физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов - индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа - образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

ПКР вариативна по форме и содержанию в зависимости от состава обучающихся с OB3, региональной специфики и возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования преемственно связана с программой коррекционной работы на уровне основного общего образования, является ее логическим продолжением.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования обязательна в процессе обучения подростков с OB3 и инвалидов, у которых имеются особые образовательные потребности, а также обеспечивает поддержку школьников, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования

В основу программы коррекционной работы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики. Общедидактические принципы включают принцип научности; соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам; соответствия дидактического процесса закономерностям учения; доступности и прочности овладения содержанием обучения; сознательности, активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли преподавателя; принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

Специальные принципы учитывают особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (принцип коррекционно-развивающей направленности обучения, предполагающий коррекцию имеющихся нарушений и стимуляцию интеллектуального, коммуникативного и личностного развития; системности; обходного пути; комплексности).

Цель программы коррекционной работы - разработать систему комплексной психологопедагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или психическом развитии для успешного освоения ими ОП СПО, социализации, обеспечения психологической устойчивости обучающихся.

#### Цель определяет задачи:

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с OB3, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;
- создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения итоговой аттестации;
- коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);
- обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;
- осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;
  - проведение информационно-просветительских мероприятий.

Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов.

Направления коррекционной работы - диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское - способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего общего образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации старшеклассников. Данные направления раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности образовательной организации.

## Характеристика содержания

Диагностическое направление работы включает выявление характера и сущности нарушений у подростков с ОВЗ и инвалидов, определение их особых образовательных потребностей (общих и специфических). Также изучаются особые образовательные потребности обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Диагностическое направление коррекционной работы в Техникуме проводят преподаватели и все специалисты (психолог, социальный педагог).

Преподаватели осуществляют аттестацию обучающихся, в том числе с OB3, по учебным предметам в начале и конце учебного года, определяют динамику освоения ими образовательной программы, основные трудности.

Специалисты проводят диагностику нарушений и дифференцированное определение особых образовательных потребностей студентов с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, в начале и в конце учебного года. В зависимости от состава обучающихся с ОВЗ в образовательной организации к диагностической работе привлекаются разные специалисты.

В своей работе специалисты ориентируются на заключение ПМПК о статусе обучающихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (ИПР).

Коррекционно-развивающее направление работы позволяет преодолеть (компенсировать) или минимизировать недостатки психического и/или физического развития подростков, подготовить их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе. Для этого различными специалистами (психологом, социальным педагогом и др.) разрабатываются индивидуально ориентированные рабочие коррекционные программы. Эти программы создаются на дискретные, более короткие сроки (семестр, год), чем весь уровень среднего образования, на который рассчитана ПКР. Поэтому рабочие коррекционные программы являются вариативным и гибким инструментом ПКР.

Коррекционное направление ПКР осуществляется в единстве урочной и внеурочной деятельности.

В урочной деятельности эта работа проводится частично учителями-предметниками. Целенаправленная реализация данного направления проводится группой специалистов организации: социальным педагогом, психологом. Специалисты, как правило, проводят коррекционную работу во внеурочной деятельности. Вместе с тем в случае необходимости они присутствуют и оказывают помощь на уроке.

Коррекционная работа с обучающимися с нарушениями речи, слуха, опорнодвигательного аппарата, с задержкой психического развития, с аутистическими проявлениями может включать следующие направления индивидуальных и подгрупповых коррекционных занятий: "Развитие устной и письменной речи, коммуникации", "Социально-бытовая ориентировка", "Ритмика", "Развитие эмоционально-волевой сферы".

Для слабослышащих подростков, кроме перечисленных занятий, обязательны индивидуальные занятия по развитию слуха и формированию произношения.

Для слабовидящих студентов необходимо проведение индивидуальной и подгрупповой коррекционной работы по развитию зрительного восприятия и охране зрения.

Подросткам, попавшим в трудную жизненную ситуацию, рекомендованы занятия с психологом (как с общим, так и со специальным - при необходимости) по формированию стрессоустойчивого поведения, по преодолению фобий и моделированию возможных вариантов решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.).

Залогом успешной реализации программы коррекционной работы является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости студентов с OB3, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения основной программы обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения итоговой аттестации выносятся на обсуждение психолого-педагогического консилиума организации, методических объединений и ПМПК.

Консультативное направление работы решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации

недостатков старшеклассников с OB3, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей обучающихся с OB3, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами:

- Консультативное направление программы коррекционной работы осуществляется во внеурочной и внеучебной деятельности куратором группы и группой специалистов: психологом, социальным педагогом.
- Куратор группы проводит консультативную работу с родителями студентов. Данное направление касается обсуждения вопросов успеваемости и поведения подростков, выбора и отбора необходимых приемов, способствующих оптимизации его обучения. В отдельных случаях педагог может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).
- Психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией Техникума и родителями. Работа с педагогами касается обсуждения проблемных ситуаций и стратегий взаимодействия. Работа психолога с администрацией Техникума включает просветительскую и консультативную деятельность.
- Работа психолога с родителями ориентирована на выявление и коррекцию имеющихся у студентов проблем академических и личностных.

Информационно-просветительское направление работы способствует расширению представлений всех участников образовательных отношений о возможностях людей с различными нарушениями и недостатками, позволяет раскрыть разные варианты разрешения сложных жизненных ситуаций.

Данное направление специалисты реализуют на методических объединениях, родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов, а также психологических тренингов (психолог) и лекций (логопед, дефектолог).

Психолого-медико-социальная помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей). Необходимым условием являются рекомендации ПМПК и наличие ИПР (для инвалидов).

Тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей) является одним из условий успешности комплексного сопровождения и поддержки подростков.

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации осуществляются медицинским работником на регулярной основе.

Педагогу-психологу рекомендуется проводить занятия по комплексному изучению и развитию личности студентов с ограниченными возможностями здоровья.

В обязательной части учебного плана коррекционная работа реализуется при освоении содержания основной образовательной программы в учебной урочной деятельности. Учительпредметник должен ставить и решать коррекционно-развивающие задачи на каждом уроке, с помощью специалистов осуществлять отбор содержания учебного материала (с обязательным учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ), использовать специальные методы и приемы.

Коррекционные занятия со специалистами являются обязательными и проводятся по индивидуально ориентированным рабочим коррекционным программам в учебной внеурочной деятельности.

## Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде фондов оценочных материалов по предметам, дисциплинам, МДК, практикам, модулям и ГИА (ФОМ ГИА в виде программы ГИА) в приложениях в соответствии со списком. Приложение 4. <a href="https://zzhdt-edu.ru/org-info/education-program?id=87">https://zzhdt-edu.ru/org-info/education-program?id=87</a>

Общеобразов	вательные учебные предметы
ОУП.01	Русский язык
ОУП.02	Литература
ОУП.03	История
ОУП.04	Обществознание
ОУП.05	География
ОУП.06	Иностранный язык
ОУП.07	Информатика
ОУП.08	Физическая культура
ОУП.09	Основы безопасности и защиты Родины
ОУП.10	Химия
ОУП.11	Биология
Профильные	общеобразовательные учебные предметы
ОУП.12	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия; вероятность и
	статистика
ОУП.13	Физика
	ные учебные предметы, курсы, предлагаемые образовательной организацией
УП.01	Родной язык
УП.02	Основы проектной деятельности
УП.03	Введение в специальность
Социально-г	уманитарный цикл
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.04	Физическая культура
СГ.05	Основы финансовой грамотности
СГ.06	Основы бережливого производства
Общепрофес	сиональный цикл
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Техническая механика
ОП.04	Прикладная математика
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.06	Строительные материалы и изделия
ОП.07	Общий курс железных дорог
ОП.08	Геодезия
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.11	Экология на железнодорожном транспорте
ОП.12	Охрана труда
ОП.13	Транспортная безопасность
ОП.14	Карьерное моделирование
ОП.15	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения
ОП.16	Цифровая экономика в профессиональной деятельности
ОП.17	Основы предпринимательской деятельности
ОП.18	Психология общения
Профессиона	льный цикл
ПМ.01	Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции,
· <del></del>	

	проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
МДК.01.01	Технология геодезических работ
МДК.01.02	Изыскания и проектирование железных дорог
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
ПМ.02	Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного
	пути
МДК.02.01	Строительство и реконструкция железных дорог
МДК.02.02	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути
МДК.02.03	Применение машин, механизмов для ремонтных и строительных работ
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
ПМ.03	Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и
	искусственных сооружений
МДК.03.01	Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути
МДК.03.02	Эксплуатация искусственных сооружений
МДК.03.03	Технология неразрушающего контроля рельсов
ПП.03	Производственная практика по ПМ.03
ПМ.04	Организация деятельности структурного подразделения
МДК.04.01	Выполнение планирования и организационных мероприятий в путевом хозяйстве
МДК.04.02	Ведение технической документации путевого хозяйства
УП.04	Учебная практика по ПМ.04
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего 14668 Монтер
	пути
МДК.05.01	Организация и выполнение работ по профессии 14668 Монтер пути
ПП.05	Производственная практика по ПМ.05
ПМ.06	Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего 18401 Сигналист
МДК.06.01	Организация и выполнение работ по профессии 18401 Сигналист
УП.06	Учебная практика по ПМ.06
ПП.06	Производственная практика по ПМ.06
ПДП	Преддипломная практика
ГИА	Государственная итоговая аттестация

#### ЭКСПЕРНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных материалов образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, разработанный авторским коллективом ГБПОУ ИО «Зиминский железнодорожный техникум»

Представленный на экспертизу фонд оценочных материалов включает в себя следующие элементы:

- -контрольные вопросы;
- -тестовые задания для текущего и промежуточного контроля;
- -ситуационные задачи;
- -экзаменационные билеты и др.

Разработчиками представлен комплект документов, включающий:

-перечень компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения ОП СПО ПССЗ, с указанием этапов их формирования;

-описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

-типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения ОП СПО ПССЗ;

-методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных материалов образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (далее - ПССЗ) в целом соответствует требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию фонда оценочных материалов ОП СПО ПССЗ:

- 1. Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть студенты в результате освоения ОП СПО ПССЗ, соответствует  $\Phi$ ГОС СПО.
- 2. Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результатов обучения, уровней сформированности компетенций.
- 3. Контрольные задания и иные материалы оценки результатов освоения ОП СПО ПССЗ разработаны на основе принципов оценивания: валидности (объекты оценки знания, умения, навыки, компетенции соответствуют поставленным целям обучения, а именно видам профессиональной деятельности, выбранных образовательной организацией; определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств, полноте по количественному составу оценочных материалов и позволяют объективно оценить результаты обучения, уровни сформированности компетенций.
- 4. ФОМ содержат четко сформулированные рекомендации по проведению процедуры оценивания результатов обучения и сформированности компетенций.
- 5. Направленность ФОМ ОП СПО ПССЗ соответствует целям ОП СПО ПССЗ по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную деятельность, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт.
- 6. Объем и формы аттестации ФОМ соответствуют учебному плану подготовки по специальности.
- 7. Качество фонда оценочных материалов в целом обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания с различными целями.

Фонд оценочных материалов охватывает все предметы, дисциплины, модули учебного плана с учетом его профиля. Разработанные комплекты оценочных материалов по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство соответствуют заявленному уровню подготовки специалистов среднего звена. Рецензируемый ФОМ в соответствии с требованиями ФГОС СПО поможет получить выпускникам практико-ориентированное образование, сформировать системное и критическое мышление, способность к разработке и реализации проектов, к командной работе и лидерству, к осуществлению коммуникации и межкультурного взаимодействия, к самоорганизации и саморазвитию, к реализации безопасности жизнедеятельности, экономической культуры, в том числе финансовой грамотности, гражданской позиции.

Таким образом, разработанные и представленный для экспертизы фонд оценочных материалов рекомендованы к использованию в образовательном процессе.

дистанция

Эксперт:

Начальник Зиминской дистанци и пути Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры

Центральной дирекции инфраструктуры

филиала ОАО «РЖД» (ПЧ-4)

Абдурашитов И.О.

## Методические материалы

Методические материалы представлены в виде методических рекомендация по выполнению практических занятий и самостоятельной работы по предметам, дисциплинам, МДК, практикам, модулям в приложениях в соответствии со списком. Приложение 5. <a href="https://zzhdt-edu.ru/org-info/education-program?id=87">https://zzhdt-edu.ru/org-info/education-program?id=87</a>

ОУП.01 Русский язык ОУП.02 Литература ОУП.04 Обществознание ОУП.05 География ОУП.06 Иностранный язык ОУП.07 Информатика ОУП.07 Информатика ОУП.07 Информатика ОУП.09 Основы безопасности и защиты Родины ОУП.10 Химия ОУП.10 Химия Профильные общеобразовательные учебные предметы Профильные общеобразовательные учебные предметы ОУП.12 Магематика: аптебра и начала математического анализа; геомстрия; вероятность и статистика ОУП.13 Физика Дополнительные учебные предметы ОУП.10 Родной язык ОУП.02 Основы проектной деятельности УП.03 Везсленс в специальность Осимально-туманитарный цикл ОТ.01 История России ОТ.02 Иностранный зтакк в профессиональной деятельности ОТ.03 Безопасность жизнедеятельности ОТ.03 Безопасность жизнедеятельности ОТ.04 Физическая культура ОТ.05 Основы физинсовой грамотности ОТ.06 Основы физинсовой грамотности ОТ.07 Основы физинсовой грамотности ОТ.08 Безопасность жизнедеятельности ОП.00 Основы физинсовой грамотности ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника и электроника ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Общий куре железных дорог ОП.08 Гезовзия ОП.09 Общий куре железных дорог ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Травовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность. ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Праволос обеспечение профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Пенхология общения Профессиональный шихп	Общеобразов	вательные учебные предметы
ОУП.02 Литература ОУП.03 История ОУП.04 Обществознание ОУП.05 География ОУП.06 Иностранный язык ОУП.07 Информатика ОУП.08 Физическая культура ОУП.10 Химия ОУП.10 Химия ОУП.11 Биология Профильные общеобразовательные учебные предметы ОУП.12 Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия; вероятность и статистика ОУП.12 Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия; вероятность и статистика ОУП.13 Физика Дополнительные учебные предметы, курсы, предлагаемые образовательной организацией УП.01 Родной язык УП.02 Основы просктной деятельности УП.03 Введение в специальность Социально-гуманитарный цикл СТ.01 История России СТ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СТ.03 Фезопасность жизнедеятельности СТ.04 Физическая культура СТ.05 Основы финансовой грамотности СТ.06 Основы бережливого производства Общепрофессиональный цикл ОП.01 Иженерная графика ОП.02 Электротехника и электроника ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Основные станика и электроника ОП.06 Строительные жаганика оп.0.5 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Прикладная математика ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железных дорог ОП.12 Охана труда ОП.13 Транспоргная безопасность ОП.14 Карьсрпое моделирование ОП.15 Техническая келлуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельность ОП.17 Основа предприцимательской деятельности ОП.17 Основа предприцимательской деятельности		
ОУП.03         История           ОУП.04         Обществознание           ОУП.05         География           ОУП.07         Информатика           ОУП.08         Физическая культура           ОУП.09         Основы безопасности и защиты Родины           ОУП.10         Химия           ОУП.11         Биология           Профильные общеобразовательные учебные предметы         ОУП.12           Математика: алтебра и пачала математического апализа; геометрия; вероятность и статистика         ОУП.13           ОУП.13         Физика           ОУП.10         Родной язык           УП.01         Родной язык           УП.02         Основы проектной деятельности           УП.03         Введение в специальность           Социально-туманитарный цикл         СТ.01           СТ.01         Итогранный язык в профессиональной деятельности           СТ.03         Безопасность жизнедеятельности           СТ.04         Физическая культура           СТ.05         Основы физансков іграмотности           СТ.06         Основы бережливого производства           Общепрофессиональный шил         Общепрофессиональный шил           ОП.01         Инженерная графика           ОП.02         Электротехника и электролика	ОУП.02	
ОУП.05 География ОУП.06 Иностранный язык ОУП.07 Информатика ОУП.08 Физическая культура ОУП.09 Основы безопасности и защиты Родины ОУП.10 Химия ОУП.11 Биология Профильные общеобразовательные учебные предметы ОУП.12 Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия; вероятность и статистика ОУП.13 Физика Дополнительные учебные предметы, курсы, предлагаемые образовательной организацией УП.01 Родной язык УП.02 Основы проектной деятельности УП.03 Введение в специальность Согиально-гуманитарный гикл СТ-01 История России СТ-02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СТ-03 Безопасность жизведеятельности СТ-04 Физическая культура СТ-05 Основы финансовой грамотности СТ-06 Основы береждивого производства Общепрофессиональный цикл ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехцика и электропика ОП.03 Техническая механика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Праковое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное могелирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Праковое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Тосновы предпринимательской деятельности ОП.11 Сосновы предпринимательской деятельности ОП.11 Основы предпринимательской деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Профессиональный пикл	ОУП.03	1 11
ОУП.06 Информатика ОУП.07 Информатика ОУП.07 Информатика ОУП.09 Основы безопасности и защиты Родины ОУП.10 Химия ОУП.11 Биология Профильные обнеобразовательные учебные предметы ОУП.12 Математика: аллебра и начала математического анализа; геометрия; вероятность и статистика ОУП.13 Физика Дополнительные учебные предметы, курсы, предлагаемые образовательной организацией УП.01 Родиой язык УП.02 Основы проектной деятельности УП.03 Вевдение в специальность Социально-туманитарный цикл СТ.01 История России СТ.02 Инфогранцый язык в профессиональной деятельности СТ.02 Инфогранцый язык в профессиональной деятельности СТ.04 Физическая культура СТ.05 Основы филансовой грамотности СТ.06 Основы филансовой грамотности СТ.07 Основы филансовой грамотности ОП.01 Инженерная графика ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника и электропика ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая экспандиранных дорог и безопасность движения ОП.16 Праровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности	ОУП.04	Обществознание
ОУП.06         Информатика           ОУП.07         Информатика           ОУП.09         Основы безопасности и защиты Родины           ОУП.10         Химия           ОУП.11         Биология           Профильные общеобразовательные учебные предметы         ОУП.12           Математика: аллебра и начала математического анализа; геометрия; вероятность и статистика           ОУП.13         Физика           Дополнительные учебные предметы, курсы, предлагаемые образовательной организацией           УП.01         Родной язык           УП.03         Ведение в специальность           Социально-гуманитарный цикл         Ст.01           СГ.01         Иностранный язык в профессиональной деятельности           СГ.02         Иностранный язык в профессиональной деятельности           СГ.03         Безопасность жизнедеятельности           СГ.04         Физическая культура           СГ.05         Основы финансовой грамотности           СГ.06         Основы фережливого производства           Общепрофессиональный цикл         Оп.01           ОП.02         Электротехника и электроника           ОП.03         Техическая механика           ОП.04         Прижленрная графика           ОП.05         Метрология, стандартизация и сертификация	ОУП.05	География
ОУП.07 Информатика ОУП.08 Физическая культура ОУП.10 Основы безопасности и защиты Родины ОУП.11 Биология Профильные общеобразовательные учебные предметы ОУП.12 Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия; вероятность и статистика ОУП.13 Физика Дополнительные учебные предметы, курсы, предлагаемые образовательной организацией УП.01 Родной язык УП.02 Основы проектной деятельности УП.03 Введение в опециальность Социально-туманитарный цикл СТ.01 История России СТ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельноети СТ.03 Безопасность жизнедеятельности СТ.04 Физическая культура СТ.05 Основы финансовой грамотности СТ.06 Основы бережливого производства Общепрофессиональный цикл ОП.01 Инжеперная графика ОП.02 Электротекцика и электроника ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Общий курс железных дорог ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодсзия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьсрное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Правовое обсепечение профессиональной деятельности ОП.11 Окология в железнологии в профессиональной деятельности ОП.11 Транспортная безопасность ОП.14 Карьсрное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Прифовая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности	ОУП.06	
ОУП.08         Физическая культура           ОУП.109         Основы безопасности и защиты Родины           ОУП.11         Биология           Профильные общеобразовательные учебые предметы           ОУП.12         Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия; вероятность и статистика           ОУП.13         Физика           Дополнительные учебные предметы, курсы, предлагаемые образовательной организацией           УП.01         Родной язык           УП.02         Основы проектной деятельности           УП.03         Ведение в специальность           Социально-туманитарный цикл         СС           СГ.01         История России           СГ.02         Иностранный язык в профессиональной деятельности           СГ.03         Безопасность жизнедеятельности           СГ.04         Физическая культура           СГ.05         Основы финансовой грамотности           СГ.06         Основы фережливого производства           Общепрофессиональный цикл         ОП.01           ОП.02         Электротехника и электроника           ОП.03         Техическая механика           ОП.04         Прикладная математика           ОП.05         Метрология, стандартизация и сертификация           ОП.07         Общий курс железных дорог	ОУП.07	±
ОУП.09 Основы безопасности и защиты Родины ОУП.10 Химия ОУП.11 Биология Профильные общеобразовательные учебные предметы ОУП.12 Математика: алгебра и пачала математического апализа; геометрия; вероятность и статистика ОУП.13 Физика Дополнительные учебные предметы, курсы, предлагаемые образовательной организацией УП.01 Родной язык Пл.01 Родной язык Пл.03 Введение в специальность Осивально-тумацитарный цикл СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Физическая культура СГ.05 Основы бережливого производства Общепрофессиональный цикл ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника и электропика ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладлая математика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий куре железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Прихология общения Профессиональный цикл	ОУП.08	1 1
ОУП.10         Химия           ОУП.11         Биология           Профильные общеобразовательные учебные предметы           ОУП.12         Магематика: алгебра и начала математического анализа; геометрия; вероятность и статистика           ОУП.13         Физика           Дополительные учебные предметы, курсы, предлагаемые образовательной организацией           УП.01         Родной язык           УП.02         Основы проектной деятельности           УП.03         Введение в специальность           Социально-туманитарный цикл         СГ.01           СГ.01         История России           СТ.02         Иностранный язык в профессиональной деятельности           СГ.03         Безопасность жизнедеятельности           СГ.04         Физическая культура           СГ.05         Основы бережливого производства           Общепрофессиональный цикл           ОП.01         Илжеперная графика           ОП.02         Электротехника и электроника           ОП.03         Техническая механика           ОП.04         Прикладная математика           ОП.05         Метрология, стандартизация и сертификация           ОП.06         Строительные материалы и изделия           ОП.07         Общий курс железных дорог           ОП.09         Инфор		
Профильные общеобразовательные учебные предметы	ОУП.10	
ОУП.12 Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия; вероятность и статистика ОУП.13 Физика Дополнительные учебные предметы, курсы, предлагаемые образовательной организацией УП.01 Родной язык УП.02 Основы проектной деятельности УП.03 Введение в специальность  Социально-гуманитарный цикл СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Физическая культура СГ.05 Основы финансовой грамотности СГ.06 Основы финансовой грамотности СГ.070 Основы финансовой грамотности ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника и электроника ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности	ОУП.11	Биология
ОУП.12 Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия; вероятность и статистика ОУП.13 Физика Дополнительные учебные предметы, курсы, предлагаемые образовательной организацией УП.01 Родной язык УП.02 Основы проектной деятельности УП.03 Введение в специальность  Социально-гуманитарный цикл СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Физическая культура СГ.05 Основы финансовой грамотности СГ.06 Основы финансовой грамотности СГ.070 Основы финансовой грамотности ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника и электроника ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности	Профильные	общеобразовательные учебные предметы
татистика  ДОГОЛНІЗ ФИЗИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УЧЕЙЬНЕ ПРЕДМЕТЫ, КУРСЫ, ПРЕДЛАГАЄМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ  УП.01 РОДНОЙ ЯЗЫК  УП.02 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  УП.03 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  СОЦИАЛЬНО-ТУМАНИТЕЛЬНЫЙ ИКЛ  СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ  СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗИСДЕЯТЕЛЬНОСТИ  СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА  СГ.05 ОСНОВЫ ФРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВЯ  ОБПЕПРОФРЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ  ОП.01 ИПЖЕПЕРИЯЯ ГРАФИКА  ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕЖНЬКА И ЭЛЕКТРОНИКА  ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА  ОП.04 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА  ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ  ОП.06 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЬН И ИЗДЕЛИЯ  ОП.07 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ  ОП.08 ГЕОЗЕЗИЯ  ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИЯ ПРАВОВОЕ ОБСЕПЕЧНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  ОП.11 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОГОТЬ ДВИЖЕНИЯ  ОП.12 ОХРАНА ТРАНСТВИЕМ В ОБОЛЯТЬНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ  ОП.13 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ  ОП.14 КАРЬЕРНОЕ МОЛЕЛИЯЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ  ОП.15 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ  ОП.15 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ  ОП.16 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  ОП.17 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  ОП.17 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  ОП.11 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  ОП.13 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ  ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ		
Дополнительные учебные предметы, курсы, предлагаемые образовательной организацией УП.01 Родной язык УП.02 Основы проектной деятельности УП.03 Введение в специальность Социально-гуманитарный цикл СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Физическая культура СГ.05 Основы финансовой грамотности СГ.06 Основы бережливого производства Общепрофессиональный цикл ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника и электроника ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железность ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.11 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный иихп		
УП.01 Родной язык УП.02 Основы проектной деятельности УП.03 Введение в специальность Сощиально-гуманитарный цикл СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Физическая культура СГ.05 Основы финансовой грамотности СГ.06 Основы бережливого производства Общепрофессиональный цикл ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника и электроника ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.11 Основы предпринимательской деятельности ОП.11 Основы предпринимательской деятельности ОП.11 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения	ОУП.13	Физика
УП.01 Родной язык УП.02 Основы проектной деятельности УП.03 Введение в специальность Сощиально-гуманитарный цикл СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Физическая культура СГ.05 Основы финансовой грамотности СГ.06 Основы бережливого производства Общепрофессиональный цикл ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника и электроника ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.11 Основы предпринимательской деятельности ОП.11 Основы предпринимательской деятельности ОП.11 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения	Дополнитель	ные учебные предметы, курсы, предлагаемые образовательной организацией
УП.03 Введение в специальность  Социально-гуманитарный цикл  СГ.01 История России  СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности  СГ.03 Безопасность жизнедеятельности  СГ.04 Физическая культура  СГ.05 Основы финансовой грамотности  СГ.06 Основы бережливого производства  Общепрофессиональный цикл  ОП.01 Инженерная графика  ОП.02 Электротехника и электроника  ОП.03 Техническая механика  ОП.04 Прикладная математика  ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация  ОП.06 Строительные материалы и изделия  ОП.07 Общий курс железных дорог  ОП.08 Геодезия  ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности  ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности  ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте  ОП.12 Охрана труда  ОП.13 Транспортная безопасность  ОП.14 Карьерное моделирование  ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения  ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности  ОП.17 Основы предпринимательской деятельности  ОП.18 Психология общения  Профессиональный цикл		
УП.03         Введение в специальность           Социально-гуманитарный цикл           СГ.01         История России           СГ.02         Иностранный язык в профессиональной деятельности           СГ.03         Безопасность жизнедеятельности           СГ.04         Физическая культура           СГ.05         Основы финансовой грамотности           СГ.06         Основы бережливого производства           Общепрофессиональный цикл         ОП.01           ОП.01         Инженерная графика           ОП.02         Электротехника и электроника           ОП.03         Техническая механика           ОП.04         Прикладная математика           ОП.05         Метрология, стандартизация и сертификация           ОП.06         Строительные материалы и изделия           ОП.07         Общий курс железных дорог           ОП.08         Геодезия           ОП.09         Информационные технологии в профессиональной деятельности           ОП.10         Правовое обеспечение профессиональной деятельности           ОП.11         Экология на железнодорожном транспорте           ОП.12         Охрана труда           ОП.13         Транспортная безопасность           ОП.14         Карьерное моделирование           ОП.15         <	УП.02	Основы проектной деятельности
СГ.01         История России           СГ.02         Иностранный язык в профессиональной деятельности           СГ.03         Безопасность жизнедеятельности           СГ.04         Физическая культура           СГ.05         Основы финансовой грамотности           СГ.06         Основы фережливого производства           Общепрофессиональный цикл         ОП.01           ОП.01         Инженерная графика           ОП.02         Электротехника и электроника           ОП.03         Техническая механика           ОП.04         Прикладная математика           ОП.05         Метрология, стандартизация и сертификация           ОП.06         Строительные материалы и изделия           ОП.07         Общий курс железных дорог           ОП.08         Геодезия           ОП.09         Информационные технологии в профессиональной деятельности           ОП.11         Экология на железнодорожном транспорте           ОП.12         Охрана труда           ОП.13         Транспортная безопасность           ОП.14         Карьерное моделирование           ОП.15         Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения           ОП.16         Цифровая экономика в профессиональной деятельности           ОП.17         Основы предприниматель	УП.03	
СГ.02         Иностранный язык в профессиональной деятельности           СГ.03         Безопасность жизнедеятельности           СГ.04         Физическая культура           СГ.05         Основы финансовой грамотности           СГ.06         Основы бережливого производства           Общепрофессиональный цикл         ОП.01           ОП.01         Инженерная графика           ОП.02         Электротехника и электроника           ОП.03         Техническая механика           ОП.04         Прикладная математика           ОП.05         Метрология, стандартизация и сертификация           ОП.06         Строительные материалы и изделия           ОП.07         Общий курс железных дорог           ОП.08         Геодезия           ОП.09         Информационные технологии в профессиональной деятельности           ОП.10         Правовое обеспечение профессиональной деятельности           ОП.11         Экология на железнодорожном транспорте           ОП.12         Охрана труда           ОП.13         Транспортная безопасность           ОП.14         Карьерное моделирование           ОП.15         Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения           ОП.16         Цифровая экономика в профессиональной деятельности           ОП.17 <td>Социально-гу</td> <td>уманитарный цикл</td>	Социально-гу	уманитарный цикл
СГ.03         Безопасность жизнедеятельности           СГ.04         Физическая культура           СГ.05         Основы финансовой грамотности           СГ.06         Основы бережливого производства           Общепрофессиональный цикл         ОП.01           ОП.01         Инженерная графика           ОП.02         Электротехника и электроника           ОП.03         Техническая механика           ОП.04         Прикладная математика           ОП.05         Метрология, стандартизация и сертификация           ОП.06         Строительные материалы и изделия           ОП.07         Общий курс железных дорог           ОП.08         Геодезия           ОП.09         Информационные технологии в профессиональной деятельности           ОП.10         Правовое обеспечение профессиональной деятельности           ОП.11         Экология на железнодорожном транспорте           ОП.12         Охрана труда           ОП.13         Транспортная безопасность           ОП.14         Карьерное моделирование           ОП.15         Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения           ОП.16         Цифровая экономика в профессиональной деятельности           ОП.17         Основы предпринимательской деятельности           ОП.18	СГ.01	История России
СГ.04 Физическая культура СГ.05 Основы финансовой грамотности СГ.06 Основы бережливого производства Общепрофессиональный цикл ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника и электроника ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения	СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.05 Основы финансовой грамотности СГ.06 Основы бережливого производства Общепрофессиональный цикл ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника и электроника ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	СГ.03	
СГ.06 Основы бережливого производства Общепрофессиональный цикл ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника и электроника ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	СГ.04	Физическая культура
СГ.06 Основы бережливого производства Общепрофессиональный цикл ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника и электроника ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	СГ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.01         Инженерная графика           ОП.02         Электротехника и электроника           ОП.03         Техническая механика           ОП.04         Прикладная математика           ОП.05         Метрология, стандартизация и сертификация           ОП.06         Строительные материалы и изделия           ОП.07         Общий курс железных дорог           ОП.08         Геодезия           ОП.09         Информационные технологии в профессиональной деятельности           ОП.10         Правовое обеспечение профессиональной деятельности           ОП.11         Экология на железнодорожном транспорте           ОП.12         Охрана труда           ОП.13         Транспортная безопасность           ОП.14         Карьерное моделирование           ОП.15         Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения           ОП.16         Цифровая экономика в профессиональной деятельности           ОП.17         Основы предпринимательской деятельности           ОП.18         Психология общения           Профессиональный цикл	СГ.06	Основы бережливого производства
ОП.02 Электротехника и электроника ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	Общепрофесс	сиональный цикл
ОП.03 Техническая механика ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	ОП.01	Инженерная графика
ОП.04 Прикладная математика ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	ОП.03	Техническая механика
ОП.06 Строительные материалы и изделия ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	ОП.04	Прикладная математика
ОП.07 Общий курс железных дорог ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.08 Геодезия ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	ОП.06	Строительные материалы и изделия
ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	ОП.07	Общий курс железных дорог
ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	ОП.08	Геодезия
ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	ОП.09	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.12 Охрана труда ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	ОП.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.13 Транспортная безопасность ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл		Экология на железнодорожном транспорте
ОП.14 Карьерное моделирование ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	ОП.12	Охрана труда
ОП.15 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	ОП.13	Транспортная безопасность
ОП.16 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	ОП.14	Карьерное моделирование
ОП.17 Основы предпринимательской деятельности ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	ОП.15	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения
ОП.18 Психология общения Профессиональный цикл	ОП.16	Цифровая экономика в профессиональной деятельности
Профессиональный цикл	ОП.17	1 1
	ОП.18	Психология общения
ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции,	Профессиона	льный цикл
	ПМ.01	Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции,

	проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
МДК.01.01	Технология геодезических работ
МДК.01.02	Изыскания и проектирование железных дорог
УП.01	Учебная практика по ПМ.01
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01
ПМ.02	Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного
	пути
МДК.02.01	Строительство и реконструкция железных дорог
МДК.02.02	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути
МДК.02.03	Применение машин, механизмов для ремонтных и строительных работ
ПП.02	Производственная практика по ПМ.02
ПМ.03	Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и
	искусственных сооружений
МДК.03.01	Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути
МДК.03.02	Эксплуатация искусственных сооружений
МДК.03.03	Технология неразрушающего контроля рельсов
ПП.03	Производственная практика по ПМ.03
ПМ.04	Организация деятельности структурного подразделения
МДК.04.01	Выполнение планирования и организационных мероприятий в путевом хозяйстве
МДК.04.02	Ведение технической документации путевого хозяйства
УП.04	Учебная практика по ПМ.04
ПП.04	Производственная практика по ПМ.04
ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего 14668 Монтер
	пути
МДК.05.01	Организация и выполнение работ по профессии 14668 Монтер пути
ПП.05	Производственная практика по ПМ.05
ПМ.06	Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего 18401 Сигналист
МДК.06.01	Организация и выполнение работ по профессии 18401 Сигналист
УП.06	Учебная практика по ПМ.06
ПП.06	Производственная практика по ПМ.06
ПДП	Преддипломная практика

## Организационный раздел Учебный план

Учебный план (далее - учебный план) является одним из основных механизмов, обеспечивающих достижение обучающимися результатов освоения ОПОП СПО в соответствии с требованиями ФГОС СОО и ФГОС СПО <a href="https://zzhdtedu.ru/upload/irksczima">https://zzhdtedu.ru/upload/irksczima</a> new/files/55/e5/55e58206b01fe83e16d33366a07a8e92.pdf .

## План внеурочной деятельности

План внеурочной деятельности является организационным механизмом реализации основной образовательной программы.

Под внеурочной деятельностью следует понимать образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных), осуществляемую в формах, отличных от урочной.

Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью ОПОП СПО в рамках изучения общеобразовательного цикла.

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела ОПОП СПО и представляет собой описание целостной системы функционирования Техникума в сфере внеурочной деятельности и включает:

Согласно ФГОС СОО через внеурочную деятельность Техникума, реализуется основная образовательная программа СОО (цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организация образовательной деятельности при получении среднего общего образования). В соответствии с планом внеурочной деятельности создаются условия для получения образования всеми обучающимися, в том числе одаренными детьми, детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

Реализация плана внеурочной деятельности предусматривает в течение года неравномерное распределение нагрузки. Так, при подготовке коллективных дел (в рамках инициативы студенческих сообществ) и воспитательных мероприятий за 1 - 2 недели используется значительно больший объем времени, чем в иные периоды (между образовательными событиями).

Один час в неделю отводится на внеурочное занятие "Разговоры о важном".

Внеурочные занятия "Разговоры о важном" направлены на развитие ценностного отношения обучающихся к своей родине - России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Внеурочные занятия "Разговоры о важном" направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности обучающегося, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе.

Основной формат внеурочных занятий "Разговоры о важном" - разговор и (или) беседа с обучающимися. Основные темы занятий связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России: знанием родной истории и пониманием сложностей современного мира, техническим прогрессом и сохранением природы, ориентацией в мировой художественной культуре и повседневной культуре поведения, доброжелательным отношением к окружающим и ответственным отношением к собственным поступкам.

состав и структура	формы	объем	1 курс							
направлений	<b>эрганизации</b>	внеурочной цеятельности обучающихся	1 семестр	2 семестр						
Индивидуальный проект	Проектная деятельность	39	17	23						
Разговоры о важном	Беседы	39	17	23						

## Календарный учебный график

https://zzhdtedu.ru/upload/irksczima new/files/68/99/6899425196dec33454313b07a9e41ab6.pdf

		Ce	нтяб	брь		0	ктяб	рь			Hos	ябрі	Ь			Дека	абрь	.		Янв	арь		0	ревр	аль			Mar	Т			Αп	рель	6			Ma	й				Июн	онь Июль					Август			r			
урс	29.08-06.09	07-13	14-20	21-27	28.09-04.10	05-11	12-18	19-25	26.10-01.11	02-08	19-15	16-22	23-29	30.11-06.12	07-13	14-20	21-27	28-03	04-10	11-17	18-24	25-31			15-21 22-28 01-07 08-14 15-21 22-28 22-28 22-28 22-28 22-28 22-28 22-28 22-30 10-16 11-23 24-30 11-23 24-30 11-23 24-30 31-35-60,06 07-13 14-20 11-27 17-23 17-23 18-20 18-						12-18	19-25			02-08	09-15	16-22	00.00																
	36	37 (		_	40		42	43	44		46 (						52	52		2			9							C 2			10		10			21 7		23		25	-	27	28 (	29	30	_	15	32 (	33 (	146	È	
-	1	2		4	5	6	7	8	_							_	_	18				_	_		_	_	_	_	_	_	_	_	_				_	39 3	_	40		42			45			_	48	49	50	51	Ŧ	
I						,											A	К	К																								А	К	Ī		К			К	К	К	ĺ	
п								тп	тп	тп	тп	П	П	п			А	К	К											Г	п	п	пП	пг	וח		A .	сборы					/ <sub>A</sub>	К	К	К	К		К	К	К	К		
ш											П	П	п	п			/ <sub>A</sub>	К	К									1	пт	пт	п	п	п /	4/										/_	K	К	К		К	К	К	К		
IV											П	П	П	П			A	К	K												п	пп	ПА	Α.									*	*	*	*		*	*	*	*			
бозн	нач	ені	ия:				0	буче	ние	по д	исц	ипли	инам	иим	ежд	исци	пли	нарн	ымі	курс	ам		тп	Уч	ебн	ая п	ракт	ика	pacc	рел	ото	ченн	ная		•						•													
						Α	П	оме	жут	очна	я ат	гтес	тац	ия									П	Пр	ОИЗІ	водс	тве	нная	праі	ктин	ka (ı	по п	рофі	илю	спе	циал	тьнс	ости)	)			И	Γ	осу	даро	рственная итоговая аттестация								
						К	Ka	эник	улы													- [		Пп	оизі	воло	твен	нная	праі	ктин	ca (r	пред	лип	ІЛОМЬ	ная)							*	н	еле	na c	TCVI	ству	ет		сутствует				

Организация образовательной деятельности осуществляется по семестрам. Режим работы 5-дневная учебная неделя.

Продолжительность учебного года по курсам составляет:

### 2. Сводные данные по бюджету времени СДЖ-26-106 (2026-2030 гг.)

														Практики					П	1A				
Курх		учение по ди	оциплина	ам и междио.	циплинарным ку	рсам	Промежут	гочная а	ттестация	Учебна	я практ	ика	, ,	твенная пр пю специаль		Производс (пред	твенная пра цдипломная				Каникулы	Всего	Студентов	Групп
		сего		L сем	2œ	М	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2œм	Всего	1 сем	2 сем					990 <del>*</del> .95599.85	
	нед.	час. обяз. уч. занятий	нед,	час. обяз. уч. занятий	нед,	час. обяз. уч. занятий	нед,	нед,	нед.	нед,	нед.	нед.	нед,	нед.	нед.	нед,	нед.	нед.	1 сем.	2 сем	нед.	нед.		
I	39	1404	16	576	23	828	2	1	1							1					11	52		
II	28	1008	11	396	17	612	2	1	1	2	2		9	3	6						11	52		
$\mathbb{I}\mathbb{I}$	33,5	1206	121/2	450	21	756	1,5	0,5	1	1		1	6	4	2						10	52	25	СЖД-26-106
IV	23,5	846	121/2	450	11	396	1,5	0,5	1	1		1	7	4	3	2		2	6	6	2	43		
Всег	124	4464	52	1872	72	2592	7	3	4	4	2	2	22	11	11	2		2	6	6	34	199		

Учебный год в техникуме начинается 01 сентября, делится на 2 полугодия. Общая продолжительность каникул составляет: на 1 курсе 11 недель, на 2 курсе 11 недель, на 3 курсе 10 недель, на 4 курсе 2 недели в зимний период.

Учебный год в образовательной организации заканчивается в соответствии с календарным учебным графиком.

С целью профилактики переутомления в календарном учебном графике предусматривается чередование периодов учебного времени и каникул. Продолжительность каникул составляет не менее 7 календарных дней.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Продолжительность перемен между занятиями составляет не менее 10 минут, большой перемены (после 4 урока) - 40 минут.

Продолжительность перемены между урочной и внеурочной деятельностью составляет не менее 20 - 30 минут, за исключением обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обучение которых осуществляется по специальной индивидуальной программе развития.

Расписание уроков составляется с учетом дневной и недельной умственной работоспособности обучающихся и шкалы трудности учебных предметов, определенной гигиеническими нормативами.

Объем обязательной аудиторной нагрузки обучающихся составляет – 36 часов в неделю.

Календарный план воспитательной работы

## Система условий реализации ОП. Организационно-педагогические условия

Условия реализации ОПОП СПО включают в себя

- кадровые
- материально-технические
- финансовые
- психолого-педагогические
- информационно-методические
- финансовые

Для реализации ОПОП СПО в Техникуме создана образовательная среда как совокупность условий:

- обеспечивающих достижение целей среднего общего и среднего профессионального образования, его высокое качество, доступность и открытость для обучающихся, их родителей (законных представителей) и всего общества, воспитание и социализацию обучающихся;
- гарантирующих сохранение и укрепление физического, психологического здоровья и социального благополучия обучающихся;
- преемственных по отношению к основному общему образованию и соответствующих специфике образовательной деятельности при получении среднего профессионального образования, а также возрастным психофизическим особенностям развития обучающихся.

Условия реализации основной образовательной программы обеспечивают для участников образовательных отношений возможность:

- достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с учебным планом и планами внеурочной деятельности всеми обучающимися, в том числе одаренными студентами, студентами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;
- развития личности, ее способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей, самореализации обучающихся через организацию урочной и внеурочной деятельности, социальной практики, общественно полезной деятельности, через систему творческих, научных и трудовых объединений, кружков, клубов, секций, студий на основе взаимодействия с другими организациями, осуществляющими образовательную деятельность, а также организациями культуры, спорта, здравоохранения, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- осознанного освоения обучающимися будущей специальности и профессиональной деятельности;
- работы с одаренными обучающимися, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности;
- формирования у обучающихся российской гражданской идентичности, социальных ценностей, социально-профессиональных ориентаций, готовности к защите Отечества, службе в Вооруженных силах Российской Федерации;
- самостоятельного проектирования обучающимися образовательной деятельности и эффективной самостоятельной работы по реализации индивидуальных учебных планов в сотрудничестве с педагогами и сверстниками;
- •выполнения индивидуального проекта всеми обучающимися в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом;

- участия обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании основной образовательной программы, в создании условий для ее реализации, а также образовательной среды и школьного уклада;
  - использования сетевого взаимодействия;
- участия обучающихся в процессах преобразования социальной среды населенного пункта, разработки и реализации социальных проектов и программ;
- развития у обучающихся опыта самостоятельной и творческой деятельности: образовательной, учебно-исследовательской и проектной, социальной, информационно-исследовательской, художественной и др.;
- развития опыта общественной деятельности, решения моральных дилемм и осуществления нравственного выбора;
- формирования у обучающихся основ экологического мышления, развития опыта природоохранной деятельности, безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;
- использования в образовательной деятельности современных образовательных технологий;
- обновления содержания основной образовательной программы, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) с учетом особенностей развития субъекта Российской Федерации;
- эффективного использования профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, повышения их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности;
- эффективного управления организацией, осуществляющей образовательную деятельность с использованием информационно-коммуникационных технологий, современных механизмов финансирования.

### Требования к кадровым условиям реализации ОПОП

Реализация ОПОП СПО обеспечивается педагогическими и руководящими работниками в соответствии с организационной структурой Техникума и требованиями к педработникам по ОПОП.

- 1. Реализация ОПОП СПО обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.
- 2. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).
- 3. Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при

условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

4. Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

Педагогические работники, реализующего ОПОП СПО, имеют основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований ФГОС СПО и ФГОС СОО и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивают условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществляют самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывают программы учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей, практик методические и дидактические материалы, оценочные средства, выбирают учебники и учебнометодическую литературу, рекомендуют обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявляют и отражают в ОПОП СПО специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывают и сопровождают учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- реализовывают педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутритехникумовского мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и нестандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;
- используют возможности ИКТ, работают с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

Непрерывность профессионального развития работников Техникума обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

В Техникуме созданы условия для:

- реализации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий, а также сетевого взаимодействия с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, обеспечивающими возможность восполнения недостающих кадровых ресурсов;
- оказания постоянной научно-теоретической, методической и информационной поддержки педагогических работников по вопросам реализации основной образовательной программы, использования инновационного опыта других организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- •стимулирования непрерывного повышения уровня квалификации педагогических работников, их методологической культуры, личностного профессионального роста, использования ими современных педагогических технологий;
  - повышения эффективности и качества педагогического труда;
- выявления, развития и использования потенциальных возможностей педагогических работников;
  - осуществления мониторинга результатов педагогического труда.

## Финансовые условия реализации ОПОП СПО

Финансовые условия реализации ОПОП СПО

- обеспечивают государственные гарантии прав граждан на получение бесплатного общедоступного среднего общего образования;
  - обеспечивают возможность исполнения требований ФГОС СОО и ФГОС СПО;
- обеспечивают реализацию обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая выполнение индивидуальных проектов и внеурочную деятельность.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

### Материально-технические условия реализации ОПОП СПО

Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

#### Кабинеты:

- Социально-гуманитарных дисциплин;
- Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Самостоятельной и воспитательной работы.

### Лаборатории:

- Электротехники;
- Неразрушающего контроля рельсов;
- Машин, механизмов ремонтно-строительных работ.

## Полигоны:

- Полигон технической эксплуатации и ремонта пути.

### Спортивный комплекс

#### Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.
- а) специальные помещения представляют собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы;

- б) все виды учебной деятельности обучающихся, предусмотренные учебным планом, включая промежуточную и государственную итоговую аттестацию обеспечены расходными материалами;
- в) помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационнотелекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии);

Материально-технические условия реализации ОПОП СПО обеспечивают

1) возможность достижения обучающимися установленных ФГОС СОО и ФГОС СПО требований к предметным, метапредметным и личностным результатам освоения основной образовательной программы СОО и видов профессиональной деятельности в соответствии со выбранной квалификацией по специальности;

#### 2) соблюдение:

- санитарно-гигиенических норм образовательной деятельности (требования к водоснабжению, канализации, освещению, воздушно-тепловому режиму, размещению и архитектурным особенностям здания организации, осуществляющей образовательную деятельность, его территории, отдельным помещениям, средствам обучения, учебному оборудованию);
- требований к санитарно-бытовым условиям (оборудование гардеробов, санузлов, мест личной гигиены);
- •требований к социально-бытовым условиям (оборудование в учебных кабинетах и лабораториях рабочих мест учителя и каждого обучающегося; учительской с рабочей зоной и местами для отдыха; комнат психологической разгрузки; административных кабинетов (помещений); помещений для питания обучающихся, хранения и приготовления пищи, а также, при необходимости, транспортное обеспечение обслуживания обучающихся); ПЕРЕЧИСЛИТЬ
  - строительных норм и правил;
  - требований пожарной безопасности и электробезопасности;
- требований охраны здоровья обучающихся и охраны труда работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- 3) архитектурную доступность (возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к объектам инфраструктуры организации, осуществляющей образовательную деятельность).

Здание Техникума, набор и размещение помещений для осуществления образовательной деятельности, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам и обеспечивать возможность безопасной и комфортной организации всех видов урочной и внеурочной деятельности для всех участников образовательных отношений.

Материально-техническое оснащение образовательной деятельности обеспечивает возможность:

- реализации индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществления самостоятельной познавательной деятельности обучающихся;
- включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием учебного лабораторного оборудования цифрового (электронного) и традиционного измерения,

виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественнонаучных объектов и явлений;

- художественного творчества с использованием современных инструментов и технологий, реализации художественно-оформительских и издательских проектов;
- создания материальных и информационных объектов с использованием ручных инструментов и электроинструментов, применяемых в избранных для изучения распространенных технологиях (индустриальных, сельскохозяйственных, технологий ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях);
- развития личного опыта применения универсальных учебных действий в экологически ориентированной социальной деятельности, экологического мышления и экологической культуры;
- проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов, управления объектами; программирования;
- наблюдения, наглядного представления и анализа данных; использования цифровых планов и карт, спутниковых изображений;
- физического развития, систематических занятий физической культурой и спортом, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях;
- •исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий;
- занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий;
- размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирование образовательной деятельности, фиксирования ее реализации в целом и на отдельных этапах; выявления и фиксирования динамики промежуточных и итоговых результатов;
- обеспечения доступа к библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиа-ресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудиовидеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедийным сопровождением;
- организации качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся и педагогических работников;
  - практической подготовки, включая учебную и производственную практики.

Все указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами.

# Психолого-педагогические условия реализации ОПОП СПО

Психолого-педагогические условия реализации ОПОП СПО

• преемственность содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего профессионального образования;

- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;
- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся;
- вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся; формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни; развитие экологической культуры; дифференциация и индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление и поддержка одаренных детей, детей с особыми образовательными потребностями; психолого-педагогическая поддержка участников олимпиадного движения; обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности; формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников; поддержка детских объединений, ученического самоуправления);
- диверсификацию уровней психолого-педагогического сопровождения (индивидуальный, групповой, уровень класса, уровень организации);
- вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (профилактика, диагностика, консультирование, коррекционная работа, развивающая работа, просвещение, экспертиза).

#### Информационно-методические условия реализации ОПОП СПО

Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы обеспечиваются современной информационно-образовательной средой https://zzhdt-edu.ru/upload/irksczima\_new/files/4c/64/4c64e586945c27865b624a2343e4cef7.pdf.

Информационно-образовательная среда организации, осуществляющей образовательную деятельность, включает:

- комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы;
- совокупность технологических средств ИКТ: компьютеры, иное информационное оборудование, коммуникационные каналы;
- систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Информационно-образовательная среда Техникума обеспечивает:

- информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;
- планирование образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;
- проектирование и организацию индивидуальной и групповой деятельности; мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности;
  - мониторинг здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов, осуществляющих управление в сфере образования, общественности), в том числе с применением дистанционных образовательных технологий; <a href="https://schools.dnevnik.ru/v2/r/irkutsk/journals?school=1000022657012">https://schools.dnevnik.ru/v2/r/irkutsk/journals?school=1000022657012</a>

### Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации ОПОП СПО

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации ОП СПО включает:

- Техникум обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства;
- при использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику;
- в качестве основной литературы Техникум использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПОП;
- обучающимся доступ, в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости);
- обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся;
- образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации;

Фонд дополнительной литературы должен включать: отечественную и зарубежную, классическую и современную художественную литературу; научно-популярную и научно-техническую литературу; издания по изобразительному искусству, музыке, физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно-библиографические и периодические издания; собрание словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.

## Листы дополнений и изменений к ОПОП

# ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

# СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 151325621799860972593249704829105498913750279267

Владелец Скуратова Ольга Викторовна Действителен С 19.03.2025 по 19.03.2026