

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Забайкальский институт железнодорожного транспорта –
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Читинский техникум железнодорожного транспорта
(ЧТЖТ ЗаБИЖТ ИрГУПС)

ПРИНЯТО

решением Ученого совета ИрГУПС
от «02» июня 2023 года протокол № 9

УТВЕРЖДЕНО

приказом ректора от
«08» июня 2023 года № 434-1

Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Квалификация: Техник

На базе:

основного общего образования

форма обучения: очная/заочная

срок освоения:

3 года 10 месяцев/

4 года 10 месяцев

На базе:

среднего общего образования

форма обучения: заочная

срок освоения:

3 года 10 месяцев

Год начала подготовки: 2023

2023 год

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Содержание

1	Общая характеристика ППССЗ	3
1.1	Общие положения	3
1.2	Цель (миссия) ППССЗ	6
1.3	Нормативные и правовые документы для разработки ППССЗ	6
1.4	Срок и объем освоения ППССЗ	7
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	9
2.1	Область профессиональной деятельности	9
2.2	Объекты профессиональной деятельности	9
2.3	Виды профессиональной деятельности	9
3	Планируемые результаты освоения ППССЗ	10
3.1	Общие компетенции	10
3.2	Профессиональные компетенции	10
3.3	Результаты освоения ППССЗ	11
4	Организационно-педагогические условия реализации ППССЗ	25
4.1	Кадровое обеспечение	25
4.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	25
4.3	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	26
5	Характеристика социокультурной среды техникума	28
6	Приложения	31
	Приложение 1 Календарный учебный график	
	Приложение 2 Учебный план	
	Приложение 3 Рабочие учебные программы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей, практик	
	Приложение 4 Рабочие учебные программы практик	
	Приложение 5 Оценочные материалы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей	
	Приложение 6 Программа воспитания	
	Приложение 7 Календарный план воспитательной работы	
	Приложение 8 Иные методические компоненты	

1 Общая характеристика ППССЗ

1.1 Общие положения

Образовательная программа среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство реализуется Читинским техникумом железнодорожного транспорта по программе базовой подготовки.

ППССЗ разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «13» августа 2014 года № 1002, федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № (далее – ФГОС СОО), положений федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23 ноября 2022 г. № 1014, с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

ППССЗ реализуется в очной, заочной формах обучения с учетом уровней образования:

- 1) на базе основного общего образования – очная и заочная форма обучения;
- 2) на базе среднего общего образования – заочная форма обучения.

ППССЗ обеспечивает получение СПО на базе основного общего образования с одновременным получением обучающимися среднего общего образования в пределах ППССЗ.

ППССЗ в рамках общеобразовательной подготовки обеспечивает реализацию технологического профиля обучения, с учетом получаемой специальности.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя календарный учебный график, учебный план, рабочие учебные программы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей, практик, оценочные и методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся, программу воспитания, календарный план воспитательной работы, программу государственной итоговой аттестации.

В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям, к планируемым личностным результатам в ходе реализации программы. В рабочих программах учебных предметов общеобразовательной подготовки сформулированы личностные, метапредметные, предметные результаты их освоения, предусмотренные ФГОС СОО и участвующие в подготовке к формированию и развитию общих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО.

Содержание ППССЗ определяется конкретными видами деятельности,

соответствующими присваиваемой квалификации, к которым готовятся обучающиеся.

ППССЗ состоит из обязательной и вариативной части. Обязательная часть составляет около 70% от общего объема времени, отведенного на освоение учебных циклов, а вариативная часть – около 30%. Объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППССЗ, использован на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и модули обязательной части для расширения и углубления подготовки обучающихся, а также введения новых дисциплин и модулей в соответствии с потребностями работодателя, с учётом специфики деятельности образовательной организации, направленной на удовлетворение потребностей рынка труда.

По согласованию с Забайкальской дирекцией по ремонту пути структурного подразделения Центральной дирекции по ремонту пути – филиала ОАО «РЖД» при формировании ППССЗ объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов – 1350 часов, используется следующим образом:

1) для введения новых дисциплин – 386 часов:

Индекс	Наименование дисциплин	Количество часов вариативной части
ОГСЭ.05	Социальная психология	42
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	48
ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте	72
ОП.12	Транспортная безопасность	72
ОП.13	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	152

2) для увеличения объема времени, отведенного на дисциплины и профессиональные модули обязательной части – 964 часа:

Индекс	Наименование дисциплин	Количество часов вариативной части
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	62
ОГСЭ.01	Основы философии	20
ОГСЭ.02	История	20
ОГСЭ.03	Иностранный язык	22
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	3
ЕН.01	Прикладная математика	3
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	138
ОП.01	Инженерная графика	9
ОП.02	Электротехника и электроника	8
ОП.03	Техническая механика	19
ОП.04	Метрология, стандартизация и сертификация	9
ОП.05	Строительные материалы и изделия	2
ОП.06	Общий курс железных дорог	8
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	34
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	14
ОП.10	Охрана труда	25
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	10
ПМ	Профессиональные модули	761

ПМ.01	Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	48
МДК.01.01	Технология геодезических работ	24
МДК.01.02	Изыскания и проектирование железных дорог	24
ПМ.02	Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	278
МДК.02.01	Строительство и реконструкция железных дорог	88
МДК.02.02	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	77
МДК.02.03	Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ	113
ПМ.03	Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений	301
МДК.03.01	Устройство железнодорожного пути	201
МДК.03.02	Устройство искусственных сооружений	55
МДК.03.03	Неразрушающий контроль рельсов	45
ПМ.04	Участие в организации деятельности структурного подразделения	106
МДК.04.01	Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве	93
МДК.04.02	Техническая документация путевого хозяйства	13
ПМ.05	Выполнение работ профессии 14668 Монтер пути, 18401 Сигналист	28
МДК.05.01	Технология работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения пути	28

При освоении обучающимися отдельных компонентов ППССЗ (дисциплин и профессиональных модулей) организация образовательной деятельности осуществляется в форме практической подготовки при проведении практических занятий, лабораторных работ, учебной и производственной практики в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Для реализации компетентного подхода в образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (работа в группах и в малых группах, разработка проекта, ролевая игра, решение ситуационных задач, кейс-метод и др.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации ППССЗ допускается применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

ППССЗ ежегодно обновляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы в части состава и содержания рабочих учебных программ дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик, оценочных и методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

Реализация ППССЗ осуществляется на государственном языке Российской

Федерации.

При реализации ППССЗ обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от «29» декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

1.2 Цель (миссия) ППССЗ

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

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

1.3 Нормативные и правовые документы для разработки ППССЗ

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство составляют:

- Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от «29» декабря 2012 г. N 273-ФЗ;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от «24» августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения России от «26» августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ и Министерства просвещения России от «05» августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства просвещения России от «08» ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от «13» августа 2014 г. №1002;
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. № 413;

- федеральная образовательная программа среднего общего образования, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «23» ноября 2022 г. № 1014;
- профессиональный стандарт 17.011 «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «09» октября 2018 г. № 623н;
- профессиональный стандарт «Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «17» марта 2022 г. № 136н;
- профессиональный стандарт «Работник по контролю за состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений железнодорожного транспорта», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «01» марта 2023 г. №115н;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения», утвержденный приказом Федерального агентства железнодорожного транспорта от «15» марта 2021 г. № 117;
- Положение о порядке разработки и утверждения программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям среднего профессионального образования, принятое решением Ученого совета, протокол № 10 от «26» мая 2021 г., утвержденное приказом ректора от «29» апреля 2021 г. № 58;
- Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих образовательные программы СПО ФГБОУ ВО ИрГУПС, принятое решением Ученого совета, протокол № 9 от «26» марта 2021 г., утвержденное приказом ректора от «30» марта 2021 г. № 38;
- Положение о порядке реализации образовательных программ среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, принятое решением Ученого совета, протокол № 8 от «28» февраля 2020 г., утвержденное приказом ректора от «28» февраля 2020 г. № 145-2.

1.4 Срок и объем освоения ППССЗ

Сроки получения СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство базовой подготовки в очной и заочной формах обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки	
		По очной форме обучения	По заочной форме обучения
Основное общее образование	Техник	3 года 10 месяцев	4 года 10 месяцев
Среднее общее образование	Техник	Не реализуется	3 года 10 месяцев

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет: на базе основного общего образования – 199 недель, в том числе:

Учебные циклы	Число недель	Количество часов максимальной учебной нагрузки
Всего часов обязательных учебных занятий	123 нед.	4428
Консультации, промежуточная аттестация в общеобразовательном цикле		56
Самостоятельная работа,		1528
Учебная практика	8 нед.	288
Производственная практика	17 нед.	612
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.	144
Промежуточная аттестация	7 нед.	
Государственная итоговая аттестация	6 нед.	216
Каникулы	34 нед.	
Итого / итого общий объем ППССЗ	199 нед.	6012 / 7272

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в заочной форме обучения составляет: на базе основного общего образования – 251 неделя, в том числе:

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Лабораторно-экзаменационная сессия	24 нед	824
Самостоятельное изучение	146 нед	5188
Учебная практика	8 нед.	
Производственная практика	17 нед.	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.	
Государственная итоговая аттестация	6 нед.	
Каникулы	46 нед.	
Итого	251 нед.	6012

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в заочной форме обучения составляет: на базе среднего общего образования – 199 недель, в том числе:

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Лабораторно-экзаменационная сессия	20 нед	640
Самостоятельное изучение	109 нед	3896
Учебная практика	8 нед.	
Производственная практика	17 нед.	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.	
Государственная итоговая аттестация	6 нед.	
Каникулы	35 нед.	
Итого	199 нед.	4536

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

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

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: изыскания, проектирование и строительство железных дорог и сооружений путевого хозяйства; текущее содержание, ремонт и реконструкция железнодорожного пути и сооружений; организация ремонта железнодорожного пути и сооружений.

2.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- геодезические работы при изысканиях;
- строительство железных дорог;
- эксплуатация железнодорожного пути;
- технология обслуживания и строительства железнодорожного пути и сооружений;
- средства диагностики железнодорожного пути и сооружений;
- процессы управления первичными трудовыми коллективами;
- первичные трудовые коллективы.

2.3 Виды профессиональной деятельности

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог;
- строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути;
- устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- участие в организации деятельности структурного подразделения;
- выполнение работ по профессии 14668 монтер пути (для юношей), 18401 сигналист (для девушек).

3 Планируемые результаты освоения ППССЗ

3.1 Общие компетенции

В результате освоения ППССЗ у выпускника должны быть сформированы общие компетенции:

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

3.2 Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший ППССЗ, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими выбранным видам деятельности:

Вид деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог;	ПК 1.1	Выполнять различные виды геодезических съемок;
	ПК 1.2	Обрабатывать материалы геодезических съемок;
	ПК 1.3	Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог;
Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание	ПК 2.1	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений;
	ПК 2.2	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств

железнодорожного пути;		механизации;
	ПК 2.3	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку
	ПК 2.4	Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
	ПК 2.5	Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке
Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений;	ПК 3.1	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути;
	ПК 3.2	Обеспечивать выполнение требований к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте
	ПК 3.3	Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования
Участие в организации деятельности структурного подразделения;	ПК 4.1	Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений;
	ПК 4.2	Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию
	ПК 4.3	Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений
	ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала
	ПК 4.5	Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями предприятия

3.3 Результаты освоения ППСЗ

3.3.1 Требования к умениям, знаниям и практическому опыту

Результаты освоения ППСЗ определяются в виде требований к умениям, знаниям и практическому опыту, приобретаемым в результате освоения учебных циклов, разделов, профессиональных модулей:

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:
уметь:
– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего

специалиста;

– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

– основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;

– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;

– лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

– применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач; применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;

– использовать изученные прикладные программные средства;

знать:

– основные понятия и методы математически-логического синтеза и анализа логических устройств; способы решения прикладных задач методом комплексных чисел;

– основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

Профессиональный учебный цикл

Общепрофессиональные дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

– читать технические чертежи; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию;

– производить расчет параметров электрических цепей; собирать электрические схемы и проверять их работу;

– производить расчеты на срез и смятие, кручение, изгиб;

– применять документацию систем качества;

применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации;

- определять вид и качество материалов и изделий; производить технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования;
- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;
- производить геодезические измерения при строительстве и эксплуатации железнодорожного пути, зданий и сооружений; производить разбивку и закрепление трассы железной дороги; производить разбивку и закрепление на местности искусственных сооружений;
- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
- оказывать первую помощь пострадавшим; проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; проводить производственный инструктаж рабочих; осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- основы проекционного черчения; правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов;
- методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров; основы электроники, электронные приборы и усилители;
- основы теоретической механики, статики, кинематики и динамики; детали механизмов и машин; элементы конструкций;
- правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации; основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки; технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации;
- основные свойства строительных материалов; методы измерения параметров и свойств строительных материалов; области применения материалов;
- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; путь и путевое хозяйство; отдельные пункты; сооружения и устройства сигнализации и связи; устройства электроснабжения железных дорог; подвижной состав железных дорог; организацию движения поездов;
- основы геодезии; основные геодезические определения, методы и принципы выполнения топографо-геодезических работ; устройство геодезических приборов;
- состав функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; законодательные, нормативные правовые акты, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной

деятельности; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях;

– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Профессиональные модули

ПМ.01

иметь практический опыт:

- разбивки трассы, закрепления точек на местности;
- обработки технической документации.

уметь:

- выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии;
- выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог.

знать:

- устройство и применение геодезических приборов;
- способы и правила геодезических измерений;
- правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним.

ПМ.02

иметь практический опыт:

- контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов;
- разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ;
- применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах.

уметь:

- определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ;
- использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения;
- выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;
- использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности.

знать:

- технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;
- организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути;
- основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути;
- назначение и устройство машин и средств малой механизации.

ПМ.03

иметь практический опыт:

- определения конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- выявления дефектов в рельсах и стрелочных переводах.

уметь:

- производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна;
- производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов.

знать:

- конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов;
- систему надзора, ухода и ремонта искусственных сооружений.

ПМ.04

иметь практический опыт:

– организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства.

уметь:

- рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности предприятий путевого хозяйства;
- заполнять техническую документацию;
- использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности.

знать:

- организацию производственного и технологического процессов;
- техническую документацию 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.

ПМ.05

иметь практический опыт:

- разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ;
- применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах.

уметь:

- определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ;
- использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения;
- выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;
- использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности.

знать:

- технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;
- организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути;
- основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути;
- назначение и устройство машин и средств малой механизации.

3.3.2 Требования к планируемым личностным результатам

ППССЗ поставлена цель воспитательной работы: создание воспитательного пространства, обеспечивающего развитие обучающихся как субъекта деятельности, личности и индивидуальности в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, подготовка квалифицированных рабочих и специалистов к самостоятельному выполнению видов профессиональной деятельности (в соответствии с профессиональными стандартами), конкурентоспособного на региональном рынке труда, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, со сформированными гражданскими качествами личности в соответствии с запросами и потребностями региональной экономики и социокультурной политики.

Воспитательная работа в рамках реализации ППССЗ направлена на решение задач: развития личности; создания условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей, принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; формирования 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 РФ, природе и окружающей среде.

Планируемые личностные результаты реализации ППССЗ определяются программой воспитания, при реализации ППССЗ должно быть обеспечено достижение обучающимися следующих личностных результатов:

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных результатов
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10

Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала	ЛР13
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;	ЛР14
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	ЛР15
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	ЛР 16
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации ¹	
Принимающий, сохраняющий и приумножающий культурное наследие, духовно богатство и ценности народов Забайкальского края	ЛР 18
Желающий жить и работать во благо развития Забайкальского края, принимающий активное участие в решении проблем региона	ЛР 19
Проявляющий ответственное отношение к природе Забайкальского края, демонстрирующий высокий уровень экологической воспитанности, осознающий личную ответственность в деле сохранения природы	ЛР 20

Соотношение перечня профессиональных модулей, учебных дисциплин и планируемых личностных результатов в ходе реализации ППСЗ:

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания
ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	
ОГСЭ.01 Основы философии	ЛР2, ЛР7, ЛР11, ЛР18
ОГСЭ.02 История	ЛР1, ЛР4, ЛР8, ЛР18
ОГСЭ.03 Иностранный язык	ЛР2, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР12, ЛР18
ОГСЭ.04 Физическая культура	ЛР9,
ОГСЭ.05 Социальная психология	ЛР7, ЛР9, ЛР12
ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи	ЛР2, ЛР5, ЛР11, ЛР18
ЕН Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	

ЕН.01 Прикладная математика	ЛР2, ЛР4
ЕН.02 Информатика	ЛР4, ЛР10
ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте	ЛР2, ЛР10, ЛР20
ОП Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01 Инженерная графика	ЛР13, ЛР14
ОП.02 Электротехника и электроника	ЛР13, ЛР15
ОП.03 Техническая механика	ЛР13, ЛР14
ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация	ЛР13, ЛР14, ЛР20
ОП.05 Строительные материалы и изделия	ЛР7, ЛР20
ОП.06 Общий курс железных дорог	ЛР4, ЛР13, ЛР15, ЛР19
ОП.07 Геодезия	ЛР7, ЛР13, ЛР15
ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР16
ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЛР2, ЛР3, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР19
ОП.10 Охрана труда	ЛР4, ЛР10, ЛР14
ОП.11 Безопасность жизнедеятельности	ЛР3, ЛР9, ЛР12, ЛР15
ОП.12 Транспортная безопасность	ЛР9, ЛР11
ОП.13 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	ЛР7, ЛР16, ЛР19
Профессиональные модули	
ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	ЛР10, ЛР13, ЛР16, ЛР19
МДК.01.01 Технология геодезических работ	ЛР10, ЛР13, ЛР19
МДК.01.02 Изыскания и проектирование железных дорог	ЛР13, ЛР10, ЛР16, ЛР19
УП.01.01 Учебная практика	ЛР10, ЛР13, ЛР19
ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ЛР7, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР19
МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог	ЛР7, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР19
МДК.02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	ЛР13, ЛР16, ЛР19
МДК.02.03 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ	ЛР10, ЛР13, ЛР19
ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР19
ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений	ЛР4, ЛР9, ЛР10, ЛР13, ЛР15, ЛР19
МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ЛР4, ЛР13, ЛР15, ЛР19
МДК.03.02 Устройство искусственных сооружений	ЛР4, ЛР13, ЛР19
МДК.03.03 Неразрушающий контроль рельсов	ЛР9, ЛР13, ЛР19
УП.03.01 Учебная практика	ЛР10, ЛР13, ЛР19
ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)	ЛР13, ЛР15, ЛР19
ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения	ЛР2, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР12, ЛР13, ЛР19

МДК.04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве	ЛР2, ЛР6, ЛР12, ЛР13, ЛР19
МДК.04.02 Техническая документация путевого хозяйства	ЛР7, ЛР13, ЛР16, ЛР19
ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)	ЛР4, ЛР13, ЛР16, ЛР19
ПМ.05 Выполнение работ профессии 14688 Монтер пути / 18401 Сигналист	ЛР4, ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР19
МДК.05.01. Технология работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения пути	ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР19
УП.05.01 Учебная практика	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР19
ПДП. Производственная практика (преддипломная)	ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР17, ЛР19

3.3.3 Требования к результатам общеобразовательной подготовки

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися ППСЗ на базе основного общего образования с одновременным получением обучающимися среднего общего образования в пределах ППСЗ.

Содержание и планируемые результаты ППСЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части общеобразовательной подготовки установлены не ниже соответствующих содержания и планируемых результатов федеральной образовательной программы среднего общего образования.

Освоение содержания учебных предметов обеспечивает достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов, предусмотренных ФГОС СОО и участвующих в подготовке к формированию и развитию общих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО.

Общеобразовательные учебные предметы ориентированы на достижение личностных результатов, которые 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:

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

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

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

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

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

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

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

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

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

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

духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

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

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

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

эстетического воспитания:

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

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

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

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

физического воспитания:

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

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

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

трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

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

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

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

экологического воспитания:

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

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

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

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

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

Общеобразовательные учебные предметы ориентированы на достижение метапредметных результатов, включающих:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

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

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

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

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

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

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;

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:

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;

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

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

Овладение универсальными регулятивными действиями:

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;

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;

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;

г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты освоения для учебных предметов, соответствующих технологическому профилю ППССЗ (математика, физика) устанавливаются на углубленном уровне, для остальных – на базовом уровне.

4 Организационно-педагогические условия реализации ППССЗ

4.1 Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство обеспечивается преподавателями, имеющими высшее образование. Образование преподавателей соответствует профилю преподаваемых дисциплин (профессиональных модулей). Все преподаватели, отвечающие за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе регулярно (не реже 1 раз в 3 года) в форме стажировки в профильных организациях.

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (профессиональных модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся имеют возможность выхода в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы

периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд техникума регулярно пополняется печатными и электронными изданиями по дисциплинам всех учебных циклов.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Регулярно оформляется подписка на журналы и газеты профессиональной направленности.

Перечень используемых Интернет-ресурсов приведен в рабочих учебных программах дисциплин и профессиональных модулей.

В сети Интернет обучающиеся могут получить доступ к:

1. ЭБС «Лань» Условия доступа: возможность работать с сайтом <http://e.lanbook.com> из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Договор № 162 от 13.12.2022 г. действителен по 31.12.2023 г.

2. ЭБС «УМЦ ЖДТ» Условия доступа: возможность работать с сайтом <http://umczdt.ru> из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Договор № 10-Д-05-23/1 от 28.01.2023 г. действителен по 27.01.2024 г.

3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» Условия доступа: возможность работать с сайтом <http://biblioclub.ru> из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Договор № 160 от 12.12.2022 г. действителен по 31.12.2023 г.

4. ЭБС «Знаниум» Условия доступа: возможность работать с сайтом <http://znanium.com> из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Договор № 10Б от 30.03.2023 г. действителен до 05.04.2024 г.

5. ЭБС «BOOK.ru» Условия доступа: возможность работать с сайтом <http://BOOK.ru> из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Договор № 18510746 от 13.06.2023 г. действителен до 18.06.2024 г.

6. ЭБС «НЭБ» Условия доступа: возможность работать с сайтом <https://rusneb.ru> из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Договор №101/НЭБ / 5198 от 13.11.2018 г. действителен до 13.11.2023 г.

7. АСУ Библиотека ЗаБИЖТ Условия доступа: возможность работать с сайтом <http://zabizht.ru> из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77–71064 от 13.09.2017 г.

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, профессиональным модулям.

В читальном зале имеется 80 посадочных мест.

4.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Для реализации ППССЗ техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим

санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений.

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
иностранного языка;
прикладной математики;
информатики;
инженерной графики;
технической механики;
строительных материалов и изделий;
геодезии;
метрологии, стандартизации и сертификации;
экономики, организации и планирования в путевом хозяйстве;
охраны труда;
безопасности жизнедеятельности.
железнодорожного пути;
искусственных сооружений;
организации строительства и реконструкции железных дорог;
изысканий и проектирования железных дорог;
технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути;
безопасности движения.

Лаборатории:

электротехники;
неразрушающего контроля рельсов;
машин, механизмов ремонтно-строительных работ.

Мастерские:

слесарные;
электромонтажные;
токарные;
сварочные.

Полигоны:

технической эксплуатации и ремонта пути.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир;

Залы:

библиотека;
читальный зал с выходом в сеть Интернет;
актовый зал.

Реализация ППССЗ обеспечивает:

– выполнение обучающимся лабораторных и практических занятий, включая, как обязательный компонент, практические задания с использованием персональных компьютеров;

– освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в

организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе.

Техникум обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

5 Характеристика социокультурной среды техникума

В техникуме сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, созданы условия для развития воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

Воспитание обучающихся при освоении ими ППССЗ осуществляется на основе включаемых в ППССЗ рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных в примерную основную образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

Направления работы педагогического коллектива техникума соответствуют основным задачам, сформулированным в Концепции воспитательной работы, принятой в ИрГУПС. Основные задачи заключаются в создании необходимых условий для формирования личности, которая приобрела бы в процессе развития способность самостоятельно строить свои варианты жизни, стать достойным гражданином России. Концепция воспитательной системы выстраивается с ориентацией на модель выпускника как гражданина, образованного человека, патриота железнодорожного транспорта, личность, способную к саморазвитию, адаптации к условиям рыночной экономики.

Формирование социокультурной среды техникума осуществляется через систему воспитательной деятельности, обеспечивающей условия, способствующие социально-профессиональному развитию субъектов образовательного процесса. Формирование и развитие компетенций обучающихся осуществляется на основе взаимодействия учебного и воспитательного процессов в ходе реализации образовательных программ и программ целенаправленного воспитания во внеучебное время.

Цель воспитательной деятельности – формирование компетентного специалиста, способного ориентироваться в современном экономическом пространстве – осуществляется через формирование эффективной системы управления воспитательной деятельностью в техникуме через внедрение процессного подхода; совершенствование студенческого самоуправления; создание воспитательного пространства, обладающего социализирующим потенциалом, позволяющим личности обучающегося развиваться в гармонии с общественной и общечеловеческой культурой; развитие воспитательного потенциала системы кадрового обеспечения через разработку и реализацию обучающих программ для всех категорий специалистов, осуществляющих

воспитательную деятельность; создание условий для научно-методической разработки и апробации инновационных моделей воспитательной деятельности; расширение пространства социального партнерства, развитие различных форм взаимодействия с родителями обучающихся и молодежными организациями.

Создание условий, необходимых для всестороннего развития и социализации личности обучающихся обеспечивается педагогами техникума, которые вовлекают обучающихся в учебно-исследовательскую, творческую деятельность, непосредственно связанную с их профессиональным становлением, а также в объединения художественной, спортивной и общественной направленностей; приобщают к культуре здорового образа жизни; осуществляют поддержку деятельности органов студенческого самоуправления; создают социально-педагогическую воспитывающую среду, в том числе для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей; принимают участие в организации и проведении мероприятий по социальной адаптации обучающихся нового набора; способствуют формированию у обучающихся нравственных, духовных и культурных ценностей и потребностей, этических норм и общепринятых правил поведения в обществе. Основными направлениями воспитательной работы по созданию социокультурной среды являются социальная диагностика, организационно-воспитательная деятельность, коррекционная работа, просветительская работа, работа с обучающимися, работа с педагогическим коллективом.

Реализация указанных направлений осуществляется в соответствии с планом воспитательной работы отдела воспитательной работы:

1. Социально-психологическое сопровождение:
 - социальная диагностика;
 - организация системы индивидуальной работы с обучающимися разных категорий;
 - организация системы обучающих семинаров для классных руководителей;
 - организация системы обучающих семинаров для студенческого актива.
2. Организация процесса оздоровления обучающихся:
 - социальная диагностика;
 - проведение планового медицинского осмотра обучающихся;
 - проведение классных часов по формированию ЗОЖ;
 - оказание индивидуальной помощи обучающимся;
 - заключение и реализация договоров с учреждениями здравоохранения.
3. Решение социально-бытовых вопросов:
 - социальная диагностика;
 - распределение мест в общежитии;
 - курирование работы Совета общежития;
 - индивидуальная работа с обучающимися.
4. Социально-психологическое сопровождение обучающихся-сирот и оставшихся без попечения родителей:
 - социальная диагностика;
 - информирование об изменениях в российском законодательстве;

- реализация российского законодательства в области защиты прав детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;
- реализация программы адаптации и программы психологического сопровождения обучающихся-сирот;
- консультирование обучающихся-сирот и классных руководителей;
- индивидуальная работа.

5. Профилактика правонарушений:

- информирование об изменениях в российском законодательстве;
- проведение тематических классных часов;
- сотрудничество с УМВД Забайкальского края по профилактике правонарушений и по контролю совершения правонарушений обучающимися образовательной организации;
- работа Совета профилактики правонарушений.

6. Взаимодействие через заключение договоров о сотрудничестве:

- с учреждениями здравоохранения г. Читы («Клинический медицинский центр г. Читы», бессрочный договор № 709 от 19.10.2012 г. пролонгирован дополнительным соглашением № 2 от 27.10.2015 г.);
- с учреждениями культуры г. Читы (ГАУК «Забайкальский краевой драмтеатр», ГАУК «Забайкальская краевая филармония им. О.Л. Лундстрема», ГУК «Забайкальский краевой краеведческий музей имени А.К. Кузнецова», Музей декабристов, Центр военно-патриотического воспитания «Дом офицеров», Дворец культуры железнодорожников);
- с Министерством образования, науки и молодежной политики.

Приложения

Приложение 1 Календарный учебный график

Приложение 2 Учебный план

Приложение 3 Рабочие учебные программы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей, практик

Приложение 4 Рабочие учебные программы практик

Приложение 5 Оценочные материалы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей

Приложение 6 Программа воспитания

Приложение 7 Календарный план воспитательной работы

Приложение 8 Другие методические компоненты