

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 «04» июня 2021 года
протокол № 12

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора
А.П. Хоменко
А.П. Хоменко
«07» июня 2021 г.
приказ № 75

Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы)

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(локомотивы)**

Квалификация: Техник
На базе:
основного общего образования
форма обучения: очная
срок освоения:
3 года 10 месяцев
На базе:
среднего общего образования
форма обучения: заочная
срок освоения:
3 года 10 месяцев
Год начала подготовки: 2021

2021 год

Содержание

1	Общая характеристика ППССЗ	3
1.1	Общие положения	3
1.2	Цель (миссия) ППССЗ	5
1.3	Нормативные и правовые документы для разработки ППССЗ	6
1.4	Срок и объем освоения ППССЗ	6
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
2.1	Область профессиональной деятельности	8
2.2	Объекты профессиональной деятельности	8
2.3	Виды профессиональной деятельности	8
3	Планируемые результаты освоения ППССЗ	8
3.1	Общие компетенции	8
3.2	Профессиональные компетенции	9
3.3	Результаты освоения ППССЗ	9
4	Организационно-педагогические условия реализации ППССЗ	18
4.1	Кадровое обеспечение	18
4.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	18
4.3	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	19
5	Характеристика социокультурной среды техникума	20
6	Приложения	23
	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

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы) реализуется Читинским техникумом железнодорожного транспорта по программе базовой подготовки.

ППССЗ разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы) (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» апреля 2014 года № 388, федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, 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 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.

Реализация общеобразовательной подготовки осуществляется в рамках технологического профиля.

Содержание ППССЗ определяется конкретными видами деятельности, соответствующими присваиваемой квалификации, к которым готовятся обучающиеся.

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. В рабочих учебных программах учебных предметов общеобразовательной подготовки сформулированы личностные, метапредметные, предметные результаты их освоения.

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%. Объём времени, отведённый на вариативную часть учебных циклов ППССЗ, использован на увеличение объёма времени, отведённого 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 управлением Забайкальской железной дороги филиала Дальневосточный ООО «ЛокоТех-Сервис» при формировании ППСЗ объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов – 1350 часов, используется следующим образом:

1) для введения новых дисциплин – 334 часа:

Индекс	Наименование дисциплин	Количество часов вариативной части
ОГСЭ.05	Социология и политология	54
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	60
ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте	78
ОП.10	Транспортная безопасность	75
ПМ.05	Выполнение работ по профессиям 18507 Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания или 16885 Помощник машиниста электровоза	67

2) для увеличения объема времени, отведенного на дисциплины и профессиональные модули обязательной части – 1016 часов:

Индекс	Наименование дисциплин	Количество часов вариативной части
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	84
ОГСЭ.01	Основы философии	12
ОГСЭ.02	История	12
ОГСЭ.03	Иностранный язык	60
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	188
ОП.01	Инженерная графика	20
ОП.02	Техническая механика	77
ОП.03	Электротехника	4
ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника	8
ОП.05	Материаловедение	33
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	15
ОП.07	Железные дороги	15
ОП.08	Охрана труда	5
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	11
ПМ	Профессиональные модули	744
ПМ.01	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	652
МДК.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава)	503
МДК.01.02	Эксплуатация подвижного состава (по видам подвижного состава) и обеспечение безопасности движения поездов	149
ПМ.02	Организация деятельности коллектива исполнителей	5
МДК.02.01	Организация работы и управление подразделением	5

	организации	
ПМ.03	Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)	40
МДК.03.01	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава)	40
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава	47
МДК.04.01	Методы технического обслуживания и ремонта электроподвижного состава	47

ППССЗ ежегодно обновляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, 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.

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.

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 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы) составляют:

- Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от «29» декабря 2012 г. N 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от «14» июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от «22» апреля 2014 года № 388;
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от «17» мая 2012 г. № 413 (в последней редакции);
- профессиональный стандарт «Работник по управлению и обслуживанию локомотива», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «24» июля 2018 г. № 480н;
- профессиональный стандарт «Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «02» декабря 2015 г. №954н;
- 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 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы) 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	Не реализуется
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
Аудиторная нагрузка	123 нед.	4428
Самостоятельная работа		2214
Учебная практика	8 нед.	
Производственная практика (по профилю специальности)	17 нед.	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.	
Промежуточная аттестация	7 нед.	
Государственная итоговая аттестация	6 нед.	
Каникулы	34 нед.	
Итого	199 нед.	6642

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
Аудиторная нагрузка	129 нед.	640
Самостоятельная работа		3896
Учебная практика	8 нед.	
Производственная практика (по профилю специальности)	17 нед.	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.	
Лабораторно-экзаменационная сессия	20 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.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава железных дорог.

2.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- детали, узлы, агрегаты, системы подвижного состава железных дорог;
- техническая документация;
- технологическое оборудование;
- первичные трудовые коллективы.

2.3 Виды профессиональной деятельности

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава;
- организация деятельности коллектива исполнителей;
- участие в конструкторско-технологической деятельности;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:
 - выполнение работ по профессии 16885 Помощник машиниста электровоза;
 - выполнение работ по профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

3 Планируемые результаты освоения ПССЗ

3.1 Общие компетенции

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетенций	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3.2 Профессиональные компетенции

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности:

Вид деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	ПК 1.1	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
	ПК 1.2	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
	ПК 1.3	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.
Организация деятельности коллектива исполнителей	ПК 2.1	Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.
	ПК 2.2	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.
	ПК 2.3	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ
Участие в конструкторско-технологической деятельности.	ПК 3.1	Оформлять техническую и технологическую документацию
	ПК 3.2	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	ПК 4.1	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
	ПК 4.2	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
	ПК 4.3	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

3.3 Результаты освоения ППСЗ

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;
 - правильно составить представление о социологическом подходе в понимании закономерностей развития и функционирования общества, государства и личности;
 - составить представление о социальной структуре, социальном расслоении, социальном взаимодействии и об основных социальных институтах общества;
 - ориентироваться в политических системах и политических режимах, политических отношениях и процессах;
 - строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
 - анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;
 - устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
 - пользоваться словарями русского языка.
- 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;
 - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
 - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;
 - 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;
 - особенности процесса социализации личности, формы регуляции и социального поведения;
 - особенности социальных движений и другие факторы социального изменения развития;
 - сущность власти, субъекты политики, политические режимы, формы правления и формы государственного устройства;
 - различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и трансляции

мысли;

– нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных деловых жанров.

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- использовать методы линейной алгебры;
- решать основные прикладные задачи численными методами;
- использовать изученные прикладные программные средства;
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности на железнодорожном транспорте;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта;
- оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.

знать:

- основные понятия и методы основ линейной алгебры, дискретной математики, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики;
- основные численные методы решения прикладных задач;
- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее – ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- виды и классификацию природных ресурсов;
- принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- сведения об отходах, управление отходами;
- принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;
- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.

Профессиональный учебный цикл

Общепрофессиональные дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- читать технические чертежи;
- выполнять эскизы деталей и сборочных единиц;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;
- использовать методы проверочных расчетов на прочность, действий изгиба и кручения;
- выбирать способ передачи вращательного момента;
- собирать простейшие электрические цепи;
- выбирать электроизмерительные приборы;
- определять параметры электрических цепей;
- измерять параметры электронных схем;
- пользоваться электронными приборами и оборудованием;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
 - классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;
 - проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
 - использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;
 - осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение;
 - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
 - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и устранения их последствий в профессиональной деятельности и 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;
 - применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;
 - обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).
- знать:
- основы проекционного черчения;
 - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности;
 - структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов;
 - основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин;
 - сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;
 - построение электрических цепей, порядок расчета их параметров;
 - способы включения электроизмерительных приборов и методы измерений электрических величин;
 - принцип работы и характеристики электронных приборов;
 - принцип работы микропроцессорных систем;
 - свойства металлов, сплавов, способы их обработки;
 - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;
 - виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов;
 - основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
 - допуски и посадки;
 - документацию систем качества;
 - основные положения национальной системы стандартизации Российской Федерации;
 - общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
 - подвижной состав железных дорог;
 - путь и путевое хозяйство;
 - отдельные пункты;
 - сооружения и устройства сигнализации и связи;
 - устройства электроснабжения железных дорог;
 - организацию движения поездов;

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила техники безопасности, промышленной санитарии;
- виды и периодичность инструктажа;
- 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 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, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;
- нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;
- основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;
- понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;
- права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;
- категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
- основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
- виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;
- основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте;
- инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

Профессиональные модули

ПМ.01

иметь практический опыт:

- эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов.

уметь:

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;
- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;
- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;

управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями.

знать:

- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;
- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;
- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

ПМ.02

иметь практический опыт:

- планирования работы коллектива исполнителей;
- определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации.

уметь:

- ставить производственные задачи коллективу исполнителей;
- докладывать о ходе выполнения производственной задачи;
- проверять качество выполняемых работ;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

знать:

- основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта;
- организацию производственного и технологического процессов;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования;
- ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;
- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- нормирование труда;
- правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

ПМ.03

иметь практический опыт:

- оформления технической и технологической документации;
- разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов.

уметь:

- выбирать необходимую техническую и технологическую документацию.

знать:

- техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;
- типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава.

ПМ.04

иметь практический опыт:

- эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов.

уметь:

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;
- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;
- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;

управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;
знать:

- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;
- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;
- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

ПМ.05

иметь практический опыт:

- планирования работы коллектива исполнителей при организации слесарных работ;
- определения качества выполненных работ.

уметь:

- исполнять все виды слесарных работ по ремонту подвижного состава;
- эксплуатировать подвижной состав;
- докладывать о ходе выполнения производственной задачи;
- проверять качество выполняемых работ;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
- самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой.

знать:

- основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта;
- организацию производственного и технологического процессов;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования;
- нормативные документы, инструкции, правила ремонта, правила технической эксплуатации подвижного состава.

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы на базе основного общего образования с одновременным получением обучающимися среднего общего образования в пределах ППСЗ:

– личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

– метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

– предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды

деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные результаты должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

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

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

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

4 Организационно-педагогические условия реализации ППССЗ

4.1 Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы) 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 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы) 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 каждых 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 № 198 от 26.12.2020 г. действителен по 31.12.2021 г.

2. ЭБС «УМЦ ЖДТ» Условия доступа: возможность работать с сайтом <http://umczdt.ru> из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Договор № 16

В от 14.01.2021 г. действителен по 28.01.2022 г.

3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» Условия доступа: возможность работать с сайтом <http://biblioclub.ru> из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Договор № 200 от 29.12.2020 г. действителен по 31.12.2021 г.

4. ЭБС «Знаниум» Условия доступа: возможность работать с сайтом <http://znanium.com> из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Договор №5168 эбс/4Б от 31.03.2021 г. действителен до 05.04.2022 г.

5. ЭБС «BOOK.ru» Условия доступа: возможность работать с сайтом <http://BOOK.ru> из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Договор № 18503422/4В от 31.03.2021 г. действителен до 22.04.2022 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; математики;
- информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;
- инженерной графики;
- технической механики;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- конструкции подвижного состава;
- технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения;
- общего курса железных дорог;
- методический.

Лаборатории:

- электротехники;
- электроники и микропроцессорной техники;

материаловедения;
электрических машин и преобразователей подвижного состава;
электрических аппаратов и цепей подвижного состава;
автоматических тормозов подвижного состава;
технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Мастерские:

слесарные;
электросварочные;
электромонтажные;
механообрабатывающие.

Спортивный комплекс: спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир или место для стрельбы.

Залы:

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

Реализация ППСЗ 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.

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 студента 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 студентов и молодежными организациями.

Создание условий, необходимых для всестороннего развития и социализации личности студентов 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 студентов нового набора; способствуют формированию у студентов 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 внеучебной и 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