

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения».

Красноярский техникум железнодорожного транспорта  
Красноярского института железнодорожного транспорта –  
филиала ФГБОУ ВО ИрГУПС

ПРИНЯТО  
решением Ученого совета ИрГУПС  
от «10» июня 2020 года  
протокол № 12

Утверждаю  
Ректор

С.К. Каргапольцев

«17» июня 2020 года  
приказ № 22



**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**

Квалификация: Техник

На базе:

основного общего образования

форма обучения: очная

срок освоения:

3 года 10 месяцев

На базе:

среднего общего образования

форма обучения: очная/заочная

срок освоения:

2 года 10 месяцев/

3 года 10 месяцев

СОГЛАСОВАНО  
Начальник службы вагонного хозяйства  
Красноярской дирекции инфраструктуры  
\_\_\_\_\_ А.В.Карасев  
« » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по учебной и  
методической работе СПО  
\_\_\_\_\_ С.В. Домнин  
« » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Программа подготовки специалиста среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 N 388.

Программа рассмотрена и одобрена на заседаниях цикловой комиссии специальностей Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (Локомотивы, Вагоны). протокол № 9 от «13» июня 2020г.

Организация-разработчик: Красноярский институт железнодорожного транспорта  
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Иркутский государственный университет путей сообщения Красноярский техникум железнодорожного транспорта.

Разработчики:

Председатель цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин

Малинчик А.А. \_\_\_\_\_

Председатель цикловой комиссии дисциплин технической эксплуатации подвижного состава (локомотивы, вагоны)

Кирпиченко В.П. \_\_\_\_\_



## Структура Программы подготовки специалистов среднего звена

1. Общие положения .....	4
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена .....	4
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ .....	4
1.3. Общая характеристика ППССЗ .....	5
1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ .....	5
1.3.2. Срок освоения ППССЗ .....	5
1.3.3. Учебная нагрузка обучающихся .....	6
1.3.4. Особенности ППССЗ .....	7
1.3.5. Требования к поступающим в техникум на данную ППССЗ .....	8
1.3.6. Востребованность выпускников .....	8
1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника .....	8
1.3.8. Основные пользователи ППССЗ .....	8
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....	8
2.1 Область профессиональной деятельности .....	8
2.2 Объекты профессиональной деятельности .....	8
2.3. Виды профессиональной деятельности .....	8
2.4. Задачи профессиональной деятельности .....	9
3. Требования к результатам освоения ППССЗ .....	9
3.1. Общие компетенции .....	9
3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции .....	10
3.3. Результаты освоения ППССЗ .....	10
3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам .....	15
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ .....	15
4.1. Календарный учебный график .....	15
4.2. Учебный план .....	15
4.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей .....	18
4.4. Рабочие программы учебной, производственной и преддипломной практики .....	19
4.5. Программа государственной итоговой аттестации .....	19
5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ .....	19
5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций .....	19
5.2. Требования к выпускным квалификационным работам .....	20
5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников .....	21
6. Ресурсное обеспечение ППССЗ .....	22
6.1. Кадровое обеспечение .....	22
6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса .....	22
6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса .....	23
6.4. Базы практики .....	25
7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ .....	25
7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника .....	25
7.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций .....	25
8. Характеристика среды техникума, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников .....	26
9. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся .....	29



## 1. Общие положения

### 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог реализуется Красноярским техникумом железнодорожного транспорта по программе базовой подготовки на базе среднего (полного) общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации N 388от «22» апреля 2014 года.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

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

### 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог составляют:

- Закон РФ «Об образовании» от 29 декабря 2012 года №273;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования от 14 июня 2013 г. N 464;
- Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ППССЗ НПО/СПО»;
- Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению;
- Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования
- Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;



- Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;

- Устав ФГБОУ ВОП ИрГУПС;
- Положение по формированию Программ подготовки специалистов среднего звена;
- Положение по разработке рабочих программ учебных дисциплин;
- Положение по организации государственной итоговой аттестации выпускников;
- Положение по разработке рабочих программ профессиональных модулей;
- Положение о производственной практике студентов;
- Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов.

### 1.3. Общая характеристика ПССЗ

#### 1.3.1. Цель (миссия) ПССЗ

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

Выпускник техникума в результате освоения ПССЗ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог будет профессионально готов к 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:

23.01.10 Осмотрщик-ремонтник вагонов, Слесарь по ремонту подвижного состава  
Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

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

#### 1.3.2. Срок освоения ПССЗ

Нормативные сроки освоения Программа подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог при получении образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ПССЗ СПО базовой подготовки при получении образования
-----------------------------	--	---

на базе среднего общего образования (очная форма обучения)	Техник	2 год 10 месяцев
на базе основного общего образования (очная форма обучения)		3 года 10 месяцев
на базе среднего общего образования (заочная форма обучения)		3 год 10 месяцев

Срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки по заочной форме получения образования на базе среднего общего образования увеличивается не более чем на один год.

### 1.3.3. Учебная нагрузка обучающихся на базе среднего общего образования (очная форма обучения)

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	84	3024
Самостоятельная работа		1512
Учебная практика	4	144
Производственная практика (по профилю специальности)	21	756
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	5	
Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулярное время	23	
Итого:	147	5580

### на базе основного общего образования (очная форма обучения)

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	123	4428
Самостоятельная работа		2214
Учебная практика	4	144
Производственная практика (по профилю специальности)	21	756
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	7	
Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулярное время	34	
Итого:	199	7686

### на базе на базе среднего общего образования (заочная форма обучения)

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	24	640
Самостоятельная работа		3896
Учебная практика	4	144
Производственная практика (по профилю специальности)	21	756
Производственная практика (преддипломная)	4	144



Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулярное время	35	
	Итого:	199 5580

### 1.3.4. Особенности ППСЗ

Особенности профессиональной образовательной программы 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог - обучение специалистов на фундаментальной математической и естественнонаучной основе, сочетание профессиональной подготовки и изучением ее социальных аспектов.

Будущие техники по эксплуатации и техническому обслуживанию подвижного состава, изучают: основы философии, историю, иностранный язык, физическую культуру, русский язык и культуру речи, математику, Инженерную графику Техническую механику Электротехнику

Электронику и микропроцессорную технику

Материаловедение

Метрологию, стандартизацию и сертификацию

Железные дороги Охрану труда

Транспортную безопасность

Конструкцию, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава)

Эксплуатацию подвижного состава (по видам подвижного состава) и обеспечение безопасности движения поездов

Организацию работы и управление подразделением организации

Разработку технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава).

Большое внимание уделяется сотрудничеству с профильными предприятиями: Красноярской дирекции по ремонту тягового подвижного состава структурного подразделения Дирекции по ремонту тягового подвижного состава - филиала ОАО «РЖД»; Красноярской дирекции тяги структурного подразделения Дирекции тяги - филиала ОАО «РЖД»; Братского филиала ООО «ТМХ-Сервис» на Красноярской ж.д., Красноярской дирекция инфраструктуры - структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД», ОАО Крас ЭВРЗ, подразделениях Енисейского филиала ОАО ФПК, на которых студенты проходят производственную практику в течение всего периода обучения.

Учебную практику студенты проходят в учебных мастерских, на учебном практическом полигоне в техникуме.

Практика является обязательным разделом ППСЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно.

Студенты проходят практику по направлению техникума на основе договоров с предприятиями.

Аттестация по итогам прохождения производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

При успешном завершении образовательной программы обучения выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

В образовательном процессе с целью организации компетентного подхода широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, организован свободный доступ к ресурсам Интернет, библиотечным фондам, предоставляются учебные материалы в электронном виде, используются мультимедийные средства, тестовые формы контроля, участие в ФЭПО.

### **1.3.5. Требования к поступающим в техникум на данную ППСЗ**

Абитуриент должен представить один из документов государственного образца:

- аттестат о среднем общем, основном общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предьявителем среднего общего образования;
- диплом о среднем профессиональном или высшем профессиональном образовании;

### **1.3.6. Востребованность выпускников**

Выпускники специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог востребованы в Красноярской дирекции по ремонту тягового подвижного состава структурного подразделения Дирекции по ремонту тягового подвижного состава - филиала ОАО «РЖД»; Красноярской дирекции тяги структурного подразделения Дирекции тяги - филиала ОАО «РЖД»; Братского филиала ООО «ТМХ-Сервис» на Красноярской ж.д., Красноярской дирекция инфраструктуры - структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД», ОАО Крас ЭВРЗ, подразделениях Енисейского филиала ОАО ФПК.

### **1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника**

Выпускник, освоивший ППСЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог подготовлен к освоению ООП ВПО по направлению подготовки/специальности:

- 23.05.03 Подвижной состав железных дорог (ПСЖ)
- Электрический транспорт железных дорог (ПСЖ.3)
- Вагоны (ПСЖ.2)

### **1.3.8. Основные пользователи ППСЗ**

Основными пользователями ППСЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог являются:

- преподаватели, мастера производственного обучения, сотрудники: методического кабинета, учебной части, библиотеки, учебного вычислительного центра;
- студенты, обучающиеся по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог;
- администрация и коллективные органы управления техникумом;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

## **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:

16269 Осмотрщик вагонов;

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава;

#### 2.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник должен быть готов к видам профессиональной деятельности:

Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава:

- Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
- Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

- Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

Организация деятельности коллектива исполнителей.

- Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

- Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

- Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

Участие в конструкторско-технологической деятельности.

- Оформлять техническую и технологическую документацию.

- 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:

23.01.10 Осмотрщик-ремонтник вагонов, Слесарь по ремонту подвижного состава 23.01.09

Помощник машиниста электровоза, Помощник машиниста тепловоза.

### 3. Требования к результатам освоения СПССЗ

#### 3.1. Общие компетенции

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Компетенции	Содержание
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. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной 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

### 3.3. Результаты освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Знать сущность и значимость своей профессии; уметь проявлять к своей будущей профессии устойчивый интерес



ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	знать методы и способы выполнения профессиональных задач; уметь 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	взять алгоритм действий в чрезвычайных ситуациях; уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	изнать круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития; уметь осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	знать современные средства коммуникации и возможности передачи информации; уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	знать основы профессиональной этики и психологии в общении с окружающими; уметь правильно строить отношения с коллегами, с различными категориями граждан, устанавливать психологический контакт с окружающими
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	знать основы организации работы в команде; уметь 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	знать круг задач профессионального и личностного развития; уметь самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности	знать приемы и способы адаптации к профессиональной деятельности; уметь адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции		

ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	иметь практический опыт: эксплуатации, технического обслуживания и
ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов; уметь: определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;
ПК 1.3.	Обеспечивать безопасность движения 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



ПК 2.1.	Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>планирования работы коллектива исполнителей;</li> <li>определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации; уметь:</li> <li>ставить производственные задачи коллективу исполнителей;</li> <li>докладывать о ходе выполнения производственной задачи;</li> <li>проверять качество выполняемых работ;</li> <li>защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта;</li> <li>организацию производственного и технологического процессов;</li> <li>материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования;</li> <li>ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;</li> <li>функции, виды и психологию менеджмента;</li> <li>основы организации работы коллектива исполнителей;</li> <li>принципы делового общения в коллективе;</li> <li>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</li> <li>нормирование труда; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;</li> </ul>
ПК 2.2.	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда	<ul style="list-style-type: none"> <li>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</li> </ul>

ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ	профессиональной деятельности; нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности
ПК 3.1.	Оформлять техническую и технологическую документацию	иметь практический опыт: оформления технической и технологической документации;



ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией	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
---------	---	--

### 3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ППССЗ представлена в Приложении 1.

## 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

### 4.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

### 4.2. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

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

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по образовательной программе составляет в целом 50:50. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в системе «Интернет-тренажеры» и т.д.

ППССЗ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический - ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный - ЕН;
- профессиональный - П;
- учебная практика - УП;
- производственная практика (по профилю специальности) - ПП;
- производственная практика (преддипломная) - ПДП;
- промежуточная аттестация - ПА;
- государственная (итоговая) аттестация - ГИА.

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Часы вариативной части (1350 часа) использованы: (по учебному плану)

- Цикл ОГСЭ: введена дополнительная дисциплина ОГСЭ.04 «Русский язык и культура речи» - 63 часа; ОГСЭ 05 - Социология и политология - 59 часов

- Цикл ЕН: введена дополнительная дисциплина ЕН.03 «Экологические основы природопользования» - 68 часа;

- Профессиональный цикл: введены дополнительные общепрофессиональные дисциплины: ОП. 09 «Транспортная безопасность» - 68 часов;

- Профессиональные модули: введен дополнительный профессиональный модуль: ПМ04 Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту подвижного состава 2-3 разряда, помощник машиниста (электровоза, тепловоза) - 63 часа;

Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту подвижного состава 2-3 разряда, осмотрщик-ремонтник вагонов - 63 часа;

увеличен объем времени профессиональных дисциплин, отведенных на дисциплины обязательной части: ОГСЭ 01 «Основы философии» - на 12 часов, ОГСЭ 02 «История» - на 12 часов;

увеличен объем времени математический и общий естественнонаучный, отведенных на дисциплины обязательной части: ЕН 02 «Информатика» - на 3 часа.

- увеличен объем времени общепрофессиональных дисциплин, отведенных на дисциплины обязательной части: ОП.01 «Инженерная графика» - на 23 часа, ОП.02 «Техническая механика» - на 81 час, ОП.03 «Электротехника» - на 6 часов, ОП.04 «Электроника и микропроцессорная техника» - на 12 часов, ОП.05 «Материаловедение» - на 33 часа, ОП.06 «Метрология, стандартизация и сертификация» - на 15 часов, ОП.07 «Железные дороги» - на 15 часов, ОП.08 «Охрана труда» - на 15 часов.

- увеличен объем времени профессиональных модулей, отведенный на модули обязательной части: ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава - 797 часов; ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава) на 56 часов.

Циклы ОГСЭ и ЕН состоят из дисциплин.

Цикл ОГСЭ:

- Основы философии;
- История;
- Иностранный язык;



- Русский язык и культура речи;
- Социология и политология
- Физическая культура.

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Цикл ЕН:

- Математика;
- Информатика;
- Экологические основы природопользования.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. Профессиональный цикл:

Общепрофессиональные дисциплины

- Инженерная графика
- Техническая механика
- Электротехника
- Электроника и микропроцессорная техника
- Материаловедение
- Метрология, стандартизация и сертификация
- Железные дороги
- Охрана труда
- Транспортная безопасность
- Безопасность жизнедеятельности.

Профессиональные модули: ПМ.01

Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава

МДК.01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава)

МДК.01.02 Эксплуатация подвижного состава (по видам подвижного состава) и обеспечение безопасности движения поездов

ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей

МДК.02.01 Организация работы и управление подразделением организации

ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)

МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава)

ПМ.04 Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту подвижного состава 3 разряда, осмотрщик вагонов.

МДК.04.01 Технология технического обслуживания вагонов.

МДК.04.01 Осмотрщик вагонов.

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами. Общая продолжительность пары - 90 минут.

#### 4.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей

Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с Положением по разработке рабочих программ учебных дисциплин и утверждены цикловыми комиссиями.

##### Рабочие программы дисциплин

Индекс дисциплины, профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин, профессиональных модулей	Аннотации к рабочим программам
1	2	3
БД. 1	Русский язык и литература	
БД.02	Иностранный язык	
БД.03	История	
БД.04	Физическая культура	
БД.05	Основы безопасности жизнедеятельности	
БД.06	Химия	
БД.07	Обществознание	
БД.08	Биология	
БД.09	География	
ПД.01	Математика	
ПД.02	Информатика	
ПД.03	Физика	
ОГСЭ. 01	Основы философии	
ОГСЭ. 02	История	
ОГСЭ. 03	Иностранный язык	
ОГСЭ. 04	Русский язык и культура речи	
ОГСЭ. 05	Социология и политология	
ОГСЭ.06	Физическая культура	
ЕН.01	Математика	
ЕН.02	Информатика	
ЕН.03	Экологические основы природопользования	
ОП.01	Инженерная графика	
ОП.02	Техническая механика	
ОП.03	Электротехника	
ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника	
ОП.05	Материаловедение	
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОП.07	Железные дороги	
ОП.08	Охрана труда	
ОП.09	Транспортная безопасность	
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	
ПМ.01	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	
ПМ.02	Организация деятельности коллектива исполнителей	
ПМ.03	Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)	
ПМ. 04	Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту подвижного состава 3 разряда, осмотрщик вагонов	



#### 4.4. Рабочие программы учебной, производственной и преддипломной практики

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с Положением по разработке рабочих программ профессиональных модулей и утверждены заместителем директора по УиМР СПО, согласованы с работодателями.

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, преддипломной практики

Индекс в соответствии с учебным планом	Наименование практик	Аннотации к рабочим программам
1	2	3
УП.01.01	Учебная практика	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	

#### 4.5. Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе приказа Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. №968.

### 5. Контроль и оценка результатов освоения ПСССЗ

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

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог включает входной контроль, текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль - это вид контроля, с помощью которого определяется степень качества усвоения изученного учебного материала теоретического и практического характера в ходе обучения.

Основные формы: устный опрос, письменные задания, лабораторные работы, контрольные работы и другие.

Текущий контроль знаний осуществляется в соответствии с рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Промежуточная аттестация - это оценивание результатов учебной деятельности студента за семестр, призванное определить уровень качества подготовки студента в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности. Осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины (МДК, ПМ), так и ее (их) раздела (разделов).

Основные формы: зачет и экзамен.

Промежуточная аттестация в форме зачета проводится за счет времени отведенного на изучение соответствующей дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится во время сессий, которыми оканчивается семестр.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев.

## 5.2. Требования к выпускным квалификационным работам

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР определяются Программой государственной (итоговой) аттестации уровня среднего профессионального образования на основании Положения об организации и проведении государственной (итоговой) аттестации.

Темы ВКР разрабатываются преподавателями предметной (цикловой) комиссии специальности совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в трудоустройстве выпускников. Студентам предоставляется право выбора темы ВКР с предложением своей тематики с обоснованием целесообразности её разработки.

Перечень тем ВКР рассматривается на заседании предметной (цикловой) комиссии специальности и утверждается заместителем директором по УМР СПО (декабрь).

Основное требование к ВКР - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Примерные темы дипломных проектов:

1. Совершенствование технологии ремонта колесно-редукторных блоков электропоездов.
2. Усовершенствование технологического процесса ремонта буксовых узлов колесных пар локомотивов
3. Модернизация пневматического оборудования электровоза ВЛ80тк.
4. Основное ремонтное локомотивное депо переменного тока с детальной разработкой участка ТР-3.
5. Разработка системы мотивации для обеспечения 100% вовлеченности работников локомотивных бригад в процесс эффективного использования системы автоведения
6. Анализ тепловых режимов в процессе работы тягового подвижного состава
7. Совершенствование организации и технологии технического обслуживания и безотцепочного ремонта грузовых вагонов.
8. Совершенствование организации и технологии ремонта колесных пар пассажирских вагонов.
9. Совершенствование организации и технологии технического обслуживания и безотцепочного ремонта грузовых вагонов в парке отправления поездов
10. Совершенствование организации и технологии ремонта грузовых вагонов с внедрением АСУ-5
11. Оптимизация технологии неразрушающего контроля при ремонте тележек пассажирских вагонов

Срок предоставления ВКР до 1 июня. Требования к оформлению ВКР определяются Методическими указаниями к выполнению и защите выпускной квалификационной работе.

### Критерии оценки выпускной квалификационной работы.

Уровни освоения деятельности	Критерии оценки выпускной квалификационной работы
Эмоционально психологический	- понимает сущность и социальную значимость выбранной профессии; - проявляет эмоциональную устойчивость; - обосновывает новизну проекта, его практическую значимость;



Регулятивный	предъявляет работу, оформленную в соответствии с основными требованиями Положения о ВКР; сопровождает защиту качественной электронной презентацией, соответствующей структуре и содержанию ВКР; решает профессиональную проблему в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность.
Социальный (процессуальный)	осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач; осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему; устанавливает связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования; логично выстраивает защиту, аргументирует ответы на вопросы;
Аналитический	умеет структурировать знания, решать сложные технические задачи; умеет проводить исследование научных и проектирования экспериментов, анализа и интерпретации данных, синтеза информации для получения обоснованных выводов; конструирует теоретические модели; представляет и обосновывает собственную теоретическую позицию;
Творческий	оригинальность и новизна полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений; использует различные технологии, в том числе инновационные, при изготовлении проекта; • защищает собственную профессиональную позицию;
Уровень самосовершенствования	• обобщает результаты исследования, делает выводы; представляет результаты апробации проекта; • представляет и интерпретирует результаты исследования; • осуществляет самооценку деятельности и результатов (осознание и обобщение собственного уровня профессионального развития).

### 5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация выпускника образовательного учреждения среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после освоения ППСЗ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог в полном объеме.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и работодателей по конкретной специальности.

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

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).



Сроки проведения итоговой государственной аттестации определяются ФГОС СПО по специальности, учебным планом специальности:

- Подготовка к государственной итоговой аттестации - 4 недели (18.05 - 21.06);
- Государственной итоговой аттестации - 2 недели (15.06 - 28.06).

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственной аттестационной комиссией, организуемой по ППССЗ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог в учебном заведении.

Государственную аттестационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель государственной аттестационной комиссии утверждается ежегодно приказом Федерального агентства железнодорожного транспорта по представлению учебного заведения.

Государственная аттестационная комиссия (далее - ГАК) формируется из преподавателей данной ППССЗ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и специалистов предприятий, организаций, учреждений по профилю подготовки выпускников.

Численность ГАК не должна составлять менее 5 человек. Состав ГАК утверждается ежегодно приказом ректора ИрГУПС по представлению учебного заведения.

ГАК присваивает квалификацию и выставляет итоговую оценку ВКР по результатам выступления выпускника. ГАК оценивает грамотность построения речи, степень владения профессиональной терминологией, умение квалифицированно отвечать на вопросы, полноту представления иллюстративных материалов выступления и уровень представления материалов в пояснительной записке, оценивает уровень знания выпускника.

При формировании заключения об уровне представленной работы и подготовке специалиста ГАК ориентируется на мнения членов ГАК, учитывая мнения руководителя и рецензента.

Структурно оценка ГАК ВКР состоит из трех частей:

- показатели оценки ВКР;
- показатели защиты;
- отзывы руководителя и рецензента.

## **6. Ресурсное обеспечение ППССЗ**

### **6.1. Кадровое обеспечение**

Реализация ППССЗ обеспечивается научно-педагогическими кадрами техникума, имеющими высшее профессиональное образование, как правило, базовое или образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, ПМ и систематически занимающиеся научно-методической деятельностью.

В таблице (приложение 2) приводятся следующие сведения:

- общая численность преподавателей, привлекаемых к реализации ППССЗ;
- квалификация преподавателей (образование, ученая степень, ученое звание);
- опыт профессиональной деятельности, преподавательской деятельности;
- участие в повышении квалификации;
- кадровое обеспечение реализации ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»;
- квалификация преподавателей, привлекаемых к проведению практик.

### **6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППССЗ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.



Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд техникума обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 -2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Перечень используемых периодических изданий: журнал «Локомотив», журнал «Электрический транспорт железных дорог», «Вагоны и вагонное хозяйство», газета «Транспорт России».

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

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) договор №770/14/87-14 от 03.06.2014 г., срок действия до 02.06.2015 г.

2. "Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM" <http://www.znanium.com>, договор № 119-14 от 30.06.2014 г., срок действия до 01.07.2015г.

3. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" договоры № 37 от 21.05.2014 г., срок действия до 21.05.2015 г. и №67 от 09.09.2014г., срок действия до 09.09.2015г.

4. Электронная библиотека учебной литературы ФГБОУ «УМЦ ЖДТ» на базе библиотеки МИИТ.

Читальный зал имеет 170 посадочных места.

### 6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Реализация ОПОП специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог предполагает наличие учебных кабинетов, мастерских, лабораторий, полигона.

Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППССЗ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Индекс и наименование дисциплины, ПМ	Местонахождение (корпус, номер аудитории)	Наименование кабинета, лаборатории
1	2	3
БД 01 Русский язык	Л408	Кабинет русского языка и культуры речи
БД 02 Литература	Л408	Кабинет русского языка и культуры речи
БД 03 Иностранный язык	Л302	Кабинет иностранного языка
БД 04 История	Л405	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин
БД 05 Обществознание	Л405	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин
БД 06 Химия	Л409	Кабинет химии
БД 07 Биология	Л409	Кабинет химии
БД 08 Физическая культура	с/з	
БД 09 Основы безопасности жизнедеятельности	308	Кабинет экологии и экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда
ПД 01 Информатика	224	Кабинет информатики и информационных систем, автоматизированных систем управления
ПД 02 Математика	Л 310	Кабинет математики, прикладной математики
ПД 03 Физика	Л301, Л303	Кабинет физики, электротехники и электрических измерений

ОГСЭ 01 Основы философии	Л412	Кабинет истории, основ философии
ОГСЭ 02 История	Л405	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин
ОГСЭ 03 Иностранный язык	Л304	Кабинет иностранного языка
ОГСЭ 04 Русский язык и культура речи	Л408	Кабинет русского языка и культуры речи
ОГСЭ 05 Социология и политология	Л 405	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин
ОГСЭ 06 Физическая культура	с/з	
ЕН.01 Математика	Л 310	Кабинет математики, прикладной математики
ЕН.02 Информатика	224	Кабинет информатики и информационных систем, автоматизированных систем управления
ЕН 03 Экологические основы природопользования	308	Кабинет экологии и экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда
ОП.01 Инженерная графика	Л204	Кабинет инженерной графики
ОП.02 Техническая механика	217	Кабинет технической механики
ОП.03 Электротехника	312	Лаборатория электротехники и электроники, микропроцессорной техники
ОП.04 Электроника и микропроцессорная техника	Л 303	Лаборатория электротехники
ОП.05 Материаловедение	Л 207 «А»	Лаборатория материаловедения, дорожно-строительных материалов
ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация	Л 309	Кабинет стандартизации, метрологии, сертификации и подтверждения соответствия
ОП.07 Железные дороги	Т 10	Кабинет общего курса железных дорог, управления качеством и персоналом
ОП.08 Охрана труда	318	Кабинет охраны труда
ОП.09 Транспортная безопасность	318	Кабинет охраны труда
ОП 10 Безопасность жизнедеятельности	318	Кабинет охраны труда
ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	Т 16	Лаборатория электрических аппаратов и цепей подвижного состава
	Т 36	Лаборатория электрических аппаратов и цепей подвижного состава
	Т 14	Лаборатория автоматических тормозов подвижного состава
	Т 17	Кабинет конструкции подвижного состава
ПМ 02 Организация деятельности коллектива исполнителей	41	Кабинет экономики организации, анализа ФХД, финансов, денежного обращения и кредитов
ПМ 03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)	Т 28	Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава
	Т 34	Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава
	Л 102, Л 104	Мастерские - Слесарно-механические
	Л 101, Л 103	Мастерские - Электромонтажные
		Полигон
		Спортивный зал
		Открытый стадион широкого профиля
		Стрелковый тир



	Лыжная база
	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
	Актовый зал

#### **6.4. Базы практики**

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских техникума и на учебно-практическом полигоне.

Основными базами практики студентов являются: Красноярская дирекция по ремонту тягового подвижного состава структурного подразделения Дирекции по ремонту тягового подвижного состава - филиала ОАО «РЖД»; Красноярская дирекции тяги структурного подразделения Дирекции тяги - филиала ОАО «РЖД»; Братский филиала ООО «ТМХ- Сервис» на Красноярской ж.д., Красноярская дирекция инфраструктуры - структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД», ОАО Крас ЭВРЗ, подразделения Енисейского филиала ОАО ФПК.. Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.

### **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППСЗ**

#### **7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог оценка качества освоения Программы подготовки специалистов среднего звена должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Материалы, определяющие порядок и содержание проведения промежуточных и итоговых аттестаций включают:

- контрольные вопросы по учебным дисциплинам (содержатся в рабочих программах);
- фонд тестовых заданий;
- экзаменационные билеты;
- методические указания к выполнению практических, лабораторных, контрольных и курсовых работ;
- методические указания по учебной и производственной практикам;
- методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Нормативные документы оценки качества освоения ППСЗ:

Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013г №968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов;  
Программа государственной итоговой аттестации выпускников,

#### **7.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций**

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



образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной (итоговой) аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие: типовые задания, контрольные работы, планы практических заданий, лабораторных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тестирование.

Тестовый компьютерный контроль качества знаний студентов (компьютерное тестирование) является инновационной технологией оценки качества знаний студентов по дисциплинам ППССЗ. Они позволяют оценить в короткие сроки без привлечения квалифицированных специалистов и преподавателей качественно и количественно уровень подготовки студентов и скорректировать рабочие программы или повысить требования к учебному процессу.

Компьютерное тестирование студентов проводится для получения объективной информации о соответствии содержания, уровня и качества подготовки студентов требованиям ФГОС по дисциплинам всех циклов ППССЗ.

Оценка качества подготовки студентов и освоения ППССЗ проводится в ходе тестирования как проверка итоговых и остаточных знаний по дисциплинам учебного плана.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- государственная итоговая аттестация.

## **8. Характеристика среды техникума, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников**

Сложившаяся социокультурная среда техникума обеспечивает благоприятные условия для формирования социально-личностных компетенций выпускников.

Реализация компетентного подхода предполагает перенос акцентов на воспитательную и развивающую функции образования, на становление в процессе обучения личности будущего специалиста, его гармоничное духовное и нравственное развитие.

Целью воспитания студентов является разностороннее развитие личности будущего конкурентоспособного специалиста со средним профессиональным образованием, обладающего профессиональными компетенциями, высокой общей культурой, социальной активностью, физическим здоровьем, качествами гражданина-патриота.

Основополагающие принципы организации воспитательной работы:

- осуществление воспитательных мероприятий в контексте целей и задач среднего профессионального образования в Российской Федерации;
- реализация воспитательной функции в единстве учебной и внеучебной деятельности;
- ориентация на нравственные идеалы и ценности гражданского общества;



- сохранение и развитие лучших традиций техникума, института и всего университетского комплекса в целом;
- усиление социальной активности студентов, активное участие студентов в общественной жизни техникума и института; общественно-политической жизни региона;
- поддержка и развитие научного творчества молодёжи, повышение авторитета и значимости студенческой науки (НИРС);
- развитие органов студенческого самоуправления.

Основной задачей воспитательной деятельности при этом выступает: создание условий для активной учебной и внеучебной жизнедеятельности студентов, для их гражданского самоопределения и самореализации, максимального удовлетворения потребностей студентов в физическом, интеллектуальном, культурном и нравственном развитии.

Наиболее актуальными, можно считать следующие воспитательные задачи:

- формирование личностных качеств (общекультурных компетенций), необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- формирование гражданско-патриотической позиции студентов, правовой и политической культуры, способности к созиданию и жизни в современных условиях - через систему традиционных студенческих мероприятий;
- развитие и сохранение историко-культурных и научных традиций учебного заведения, корпоративной культуры института, преемственности поколений;
- воспитание нетерпимого отношения к асоциальному поведению;
- формирование умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления, поиск новых форм активизации деятельности органов студенческого самоуправления;
- формирование здорового образа жизни, спортивного азарта, стремления к победе через систему спортивных и физкультурных мероприятий, турниров, соревнований, в том числе сетевого, всероссийского и международного уровней;
- разработка гибкой системы форм поощрения достижений студентов (на основе портфолио достижений), в том числе разработка процедуры вручения знаков морального и материального поощрения в торжественной обстановке.

Воспитательная деятельность включает следующие направления:

- организационно-методическое;
- мероприятия профессионального и патриотического содержания;
- мероприятия творческого направления;
- спортивные мероприятия;
- участие в мероприятиях разного уровня;
- работу с родителями;
- информационно-просветительные и правовые.

Воспитательная деятельность в техникуме осуществляется в форме массовых и групповых мероприятий, индивидуальной личностно-ориентированной работы. Координацию воспитательной работы осуществляют:

- заместитель директора по воспитательной работе;
- заведующие отделениями;
- классные руководители;
- органы студенческого самоуправления.

Система студенческого самоуправления представлена:

- советами общежитий;
- студенческой профсоюзной организацией;
- советом старост;
- клубом «Патриот»;
- отрядом «Порядок»;
- клубом альпинизма и туризма;
- штабом КрИЖТ «Универсиада – 2019»;
- отрядом «Волонтер»;
- студенческим экскурсионным бюро;
- рекламно-информационным центром;
- центром занятости.

В техникуме созданы условия для самореализации студентов, реализации их творческого потенциала. Расширение сложившегося воспитательного пространства способствует удовлетворению интересов и потребностей студентов, обеспечению интересного досуга и возможности самоопределения. В техникуме действуют:

- студенческий клуб (вокальная, хореографическая, фольклорная студии);
- литературный клуб «Литературная гостиная»;
- студия психологического просвещения;
- исторический клуб «Хронос»;
- клуб «Патриот»;
- философский клуб;
- команда КВН.

Мощным средством формирования активной жизненной позиции, чувства интернациональной гордости за свой народ, свою Родину является кабинет гражданско-патриотического воспитания, в котором действуют не только постоянные экспозиции, но и проходят творческие выставки, уроки мужества, встречи студентов с ветеранами, выпускниками техникума, руководителями Красноярской железной дороги. Кабинет гражданско-патриотического воспитания открыт не только для обучающихся, но и для школьников, принимающих участие в Днях открытых дверей.

Для реализации общих компетенций выпускников в соответствии с планами работы отделения и техникума запланирован ряд мероприятий.

Компетенция «Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес» (ОК 1) реализуется нами благодаря привлечению студентов специальности к участию в работе Исторического клуба, круглого стола «Встреча без галстуков» с первыми лицами Красноярской железной дороги и дорпрофжела, агитпоезда с целью профориентационной работы среди школьников, встречам с выпускниками и ветеранами техникума, ветеранами и Молодежным советом Красноярской железной дороги, организации экскурсий в музей КрЖД, конкурсов сочинений и рефератов «Моя будущая профессия», лекций по теме безопасности на железнодорожном транспорте совместно с представителями транспортной полиции и службы охраны труда и промышленной безопасности Красноярской железной дороги.



Компетенция «Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество» (ОК 2) реализуется через организацию и проведение дней самоуправления, деловых игр на учебном полигоне.

Компетенция «Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность» (ОК 3) находит своё развитие в конкурсах «Лучший по профессии», ставших традиционными на специальности.

Освоение компетенции «Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития» (ОК 4) – прослеживается через участие студентов в технической конференции по итогам производственной практики, ежегодных встречах руководства службы вагонного хозяйства Красноярской дирекции инфраструктуры.

Компетенция «Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» (ОК 5) реализуется в совместной деятельности профсоюзного актива с корреспондентами газет «Красноярский железнодорожник» и «Сигнал» с целью обмена опытом при подготовке материалов газеты «Студенческий Экспресс», а также организованных библиотекой занятий по отработке навыков работы с информационными ресурсами.

Развитие компетенции «Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями» (ОК 6) обеспечивается вовлечением выпускников специальности в игровые мероприятия, способствующие приобретению навыков командной работы. Это: квест-фестиваль «Профсоюзный арбат – страницы нашей истории», квест «Я и моя профессия», флешмоб «Я и моя газета», круглый стол «Корпоративная культура РЖД», участие в акции «Щит безопасности», проводимой ОАО «РЖД» (КрЖД) в рамках месячника «Безопасная железная дорога».

Формирование компетенции «Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий» (ОК 7) наглядно прослеживается при реализации проекта «Школа лидера», мероприятие «Своя игра».

Компетенция «Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации» (ОК 8) реализуется через участие выпускников специальности в региональных студенческих научно-практических конференциях, публикацию в сборниках.

Компетенция «Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности» (ОК 9) осваивается обучающимися в образовательном процессе во время уроков-экскурсий на производство, участия во Всероссийском научном фестивале НАУКА0+, а также экскурсий на выставку «Путь моей безопасности», выставку – форум «Образование. Профессия и карьера» и участие в ежегодных экскурсиях на передвижной выставочно-лекционный комплекс ОАО «РЖД» (ПВЛК ОАО «РЖД»).

## **9. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

9.1 Методические рекомендации ФГАУ ФИРО: Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению; Разъяснения по реализации федерального

государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования.

9.2. Положение по формированию Программ подготовки специалистов среднего звена.

9.3. Положение по разработке рабочих программ учебных дисциплин.

9.4. Положение по организации государственной итоговой аттестации выпускников и защите выпускной квалификационной работы.

9.5. Положение по разработке рабочих программ профессиональных модулей.

9.6. Положение об учебной и производственной практике студентов.

9.7. Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов.

#### Приложения

Приложение 1	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам
Приложение 2	Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ППССЗ



**МАТРИЦА соответствия компетенций и составных частей ППССЗ специальности 23.02.06 Техн  
состава железных дорог (Вагоны)**

Цикл	Индексы дисциплин	Наименование дисциплины, МДК	Компетенции													
			общие													
			ОК01.	ОК02.	ОК03.	ОК04.	ОК05.	ОК06.	ОК07.	ОК08.	ОК09.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.		
Базовые дисциплины	БД.1	Русский язык и литература														
	БД.2	Иностранный язык														
	БД.3	История														
	БД.4	Физическая культура														
	БД.5	Основы безопасности жизнедеятельности														
	БД.6	Химия														
	БД.7	Обществознание														
	БД.8	Биология														
	БД.9	География														
	БД.10	Экология														
Профильные дисциплины	ПД.1	Математика														
	ПД.2	Информатика														
	ПД.3	Физика														
Предлагаемые	ППО.1	Основы профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	ОГСЭ.01	Основы философии	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
	ОГСЭ.02	История	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
	ОГСЭ.03	Иностранный язык	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
	ОГСЭ.04	Русский языки культура речи	+	+	+	+	+	+	+	+	+					

	ОГСЭ.05	Социология и политология	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
	ОГСЭ.06	Физическая культура		+	+			+							
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	ЕН.01	Математика	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
	ЕН.02	Информатика	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
	ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
Профессиональный цикл	ОП.01	Инженерная графика	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
	ОП.02	Техническая механика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	ОП.03	Электротехника	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	ОП.04	Электроника и микропроцессорная техника	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	ОП.05	Материаловедение	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	
	ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ОП.07	Железные дороги	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	ОП.08	Охрана труда	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	ОП.09	Транспортная безопасность	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава (Вагоны)	МДК .01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (Вагоны)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	МДК. 01.02	Эксплуатация подвижного состава (Вагоны) и обеспечение безопасности движения поездов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
	УП.01.01	Практика для получения первичных профессиональных навыков	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
	ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
ПМ.02	МДК. 02.01	Организация работы и	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+



Организация деятельности коллектива исполнителей		управление подразделением организации														
	ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (Вагоны)	МДК.03.01	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава)	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
	ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
ПМ 04 Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту подвижного состава 3 разряда, осмотрщик вагонов	МДК 04.01	Технология технического обслуживания вагонов	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
	МДК 04.02	осмотрщик-ремонтник вагонов	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
	ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
	ПП.04.02	Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+	+	+	+	+	+					