

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 12.09.2022 11:57:09  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5875fc7497bc8



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора СамГУПС

М.А.Гаранин



« 31 » мае 2022 г.

Протокол Ученого совета № 34

« 3 » мае 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

Квалификация: **Техник**

Вид подготовки: **базовая**

Форма обучения: **очная, заочная**

База: **основное общее, среднее общее**

Год начала подготовки: **2022 г.**

2022



**СОГЛАСОВАНО**

И.о.начальника эксплуатационного локомотивного  
депо Оренбург Южно-Уральской дирекции тяги -  
структурного подразделения Дирекции тяги филиала

ОАО «РЖД»

/А.А.Андреев/

« 17 » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА -  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог  
(тепловозы и дизель поезда, электроподвижной состав)**

Квалификация выпускника - **Техник**

вид подготовки – базовая

Нормативный срок обучения - 3 года 10 месяцев, 2 года 10 месяцев

форма подготовки – очная, заочная

год начала подготовки: 2022

**Заключение о согласовании  
основной профессиональной образовательной программы -  
программы подготовки специалистов среднего звена  
2022 год приема**

**Предприятие (организация) работодателя** - Эксплуатационное локомотивное депо Оренбург структурное подразделение Южно-Уральской Дирекции тяги - структурного подразделения Дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД».

**Специальность:** 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

**Образовательная база приема:** на базе основного общего образования (среднего общего образования).

**Квалификации базовой подготовки:** техник.

**Нормативный срок освоения ОПОП – ППССЗ:** 3 года 10 месяцев (2 года 10 месяцев).

**Автор-разработчик ОПОП – ППССЗ:** федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения».

**Заключение**

1. Представленная основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ОПОП – ППССЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» апреля 2014 г. № 388.

2. ОПОП – ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог разработана с учетом:

- запросов работодателей;
- особенностей развития структурных подразделений Оренбургского региона Южно-Уральской Дирекции тяги - структурного подразделения Дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД»;
- потребностей структурных подразделений Оренбургского региона Южно-Уральской Дирекции тяги - структурного подразделения Дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД».

3. Разработка содержания ОПОП – ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог:

3.1. Содержание отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли (железнодорожного транспорта) с учетом потребностей структурных

подразделений Южно-Уральской Дирекции тяги - структурного подразделения Дирекции тяги – филиала ОАО «РЖД».

3.2. Содержание охватывает все виды профессиональной деятельности техника:

- эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава;
- организация деятельности коллектива исполнителей;
- участие в конструкторско-технологической деятельности;
- выполнение работы по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

3.3. Содержание направленно на формирование следующих 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.

3.4. Содержание направленно на формирование следующих профессиональных компетенций:

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 подвижного состава.

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.

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.

ПК.4.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива.

ПК.4.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.

4. Распределение вариативной части ОПОП – ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог:

4.1. 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.

4.2. Вариативная часть ОПОП – ППССЗ оптимально использует объем времени для увеличения количества часов на дисциплины и модули обязательной части ОПОП – ППССЗ.

4.3 Вариативная часть ОПОП – ППССЗ оптимально распределяет объем времени на введенные дисциплины для профессиональной составляющей подготовки специалиста.

5. ОПОП – ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО к материально-техническому обеспечению образовательного процесса.

**Вывод:** данная программа подготовки специалистов среднего звена соответствует требованиям отрасли и запросам работодателей.

**СОГЛАСОВАНО:**



/ А.А.Андреев /  
ФИО

**Аннотация**  
**к основной профессиональной образовательной программе - программе**  
**программы подготовки специалистов среднего звена по специальности**  
**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» апреля 2014 г. № 388.

Организация – разработчик и правообладатель: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения».

Нормативный срок получения среднего профессионального образования по ОПОП - ПСССЗ:

по *очной форме* обучения

- на базе среднего общего образования 2 года 10 месяцев (147 недель),

- на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев (199 недель)

по *заочной форме* обучения - на базе среднего общего образования 3 года 10 месяцев.

Квалификация выпускника - Техник

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Общие положения**

- 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена
- 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП - ППССЗ
- 1.3. Общая характеристика ОПОП- ППССЗ
  - 1.3.1 Цель ОПОП - ППССЗ
  - 1.3.2 Срок освоения ОПОП - ППССЗ
  - 1.3.3 Трудоемкость ОПОП - ППССЗ
  - 1.3.4 Особенности ОПОП - ППССЗ
  - 1.3.5 Требования к абитуриентам
  - 1.3.6 Востребованность выпускников
  - 1.3.7 Возможность продолжения образования
  - 1.3.8 Основные пользователи ОПОП - ППССЗ

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по специальности**

- 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника.
- 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.
- 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.
- 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

### **3. Требования к результатам освоения ОПОП - ППССЗ**

- 3.1 Общие компетенции
- 3.2 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции
- 3.3 Результаты освоения ОПОП - ППССЗ
- 3.4 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам (модулям)

### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию учебного процесса**

- 4.1. Календарный учебный график.
- 4.2. Учебный план (особенности реализации учебных дисциплин «Физическая культура», «Безопасность жизнедеятельности»)
- 4.3. Рабочие программы
- 4.4 Программы практической подготовки (практик: учебной, по профилю специальности, преддипломной)
- 4.5 Программа государственной итоговой аттестации
- 4.6 Программа воспитания

### **5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП - ППССЗ**

- 5.1 Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций
- 5.2 Организация государственной итоговой аттестации (ГИА)
- 5.3 Требования к выпускным квалификационным работам

### **6. Ресурсное обеспечение ОПОП - ППССЗ**

- 6.1 Кадровое обеспечение
- 6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса
- 6.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса
- 6.4 Базы практики

### **7. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников**

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

### **9. Приложения**

- Приложение 1 Учебные планы
- Приложение 2 Календарные учебные графики
- Приложение 3 Рабочие программы
- Приложение 4 Фонды оценочных средств
- Приложение 5 Методические и иные материалы
- Приложение 6 Востребованность выпускников и базы практик

### **Лист актуализации**

## 1. Общие положения

### 1.1 Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена (ОПОП - ППССЗ)

Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП - ППССЗ) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка), реализуемая в филиалах и структурных подразделениях федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения» (далее – филиалы СамГУПС) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную на основании и в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 388 (далее - ФГОС СПО), а также с учетом примерной образовательной программы.

ОПОП – ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя:

- учебные планы (единые для всех филиалов и структурных подразделений СамГУПС),
- рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) (разрабатываются самостоятельно преподавателями филиалов и структурных подразделений СамГУПС на основе ФГОС СПО с учетом примерных программ),
- программы практической подготовки – программы учебных и производственных практик (разрабатываются самостоятельно преподавателями филиалов и структурных подразделений СамГУПС на основе ФГОС СПО и профессиональных стандартов, с учетом примерных программ и запросов работодателей),
- программа воспитательной работы (разрабатываются самостоятельно филиалами и структурными подразделениями СамГУПС с учетом типовой программы, запросов общества и работодателей),
- календарные учебные графики (разрабатываются самостоятельно филиалами и структурными подразделениями СамГУПС на основе учебных планов с учетом занятости кабинетов, лабораторий и мастерских, пожеланий работодателя),
- методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы (разрабатываются самостоятельно преподавателями филиалов и структурных подразделений СамГУПС, с учетом учебных планов и рабочих программ).

Подготовка специалистов среднего звена базовой подготовки по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог проводится направленности подготовки (профилю): - вагоны.

Направленность подготовки (профиль) реализуется через содержание профессиональных модулей.

### 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП - ППССЗ

Нормативную правовую базу разработки ОПОП - ППССЗ 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка) составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ РФ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции),
- Федеральный государственный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, 22 апреля 2014 г. № 388.
- Федеральный государственный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413.



- Профессиональный стандарт «Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.12.2015 г. №954н.

- Порядок приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02.09.2020 г. № 457.

- Перечень специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательный предварительный медицинский осмотр в порядке, установленном при заключении трудового договора и служебного контракта по соответствующей должности или специальности, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 14 августа 2013 № 697 (в действующей редакции),

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 14.06.2013 N 464 (в действующей редакции),

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.09.2020 г. № 438 (в действующей редакции),

- Положение «О практической подготовке обучающихся», утвержденное приказом Минпросвещения России и Минобрнауки России от 05.08.2020 г. № 885/390 (в действующей редакции),

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минпросвещения РФ от 08.11.2021 г. № 800 (в действующей редакции),

- Соглашение между Росжелдором и ОАО «Российские железные дороги» от 11 июля 2007 года «О взаимодействии при целевой подготовке специалистов с высшим и средним профессиональным образованием, Рекомендациями организации и проведении практики по профилю специальности студентов образовательных учреждений Федерального агентства железнодорожного транспорта, утвержденных приказами Федерального агентства железнодорожного транспорта от 08.05.2008 №145 и от 4.05.2010 №171.

### **1.3. Общая характеристика ОПОП - ППССЗ**

**1.3.1 Цель ОПОП - ППССЗ** - развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

В результате освоения ОПОП - ППССЗ 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог выпускник должен быть готов к следующим видам деятельности - эксплуатации и техническому обслуживанию подвижного состава, организации деятельности коллектива исполнителей, участию в конструкторско-технологической деятельности, выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих - 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

Программа подготовки специалистов среднего звена 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

**1.3.2 Сроки** получения среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог базовой подготовки представлены в таблицах 1 - 2.

Таблица 1

## Очная форма обучения

Уровень образования	Наименование квалификации	Срок обучения
среднее общее образование	Техник	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

Таблица 2

## Заочная форма обучения

Уровень образования	Наименование квалификации	Срок обучения
среднее общее образование	Техник	3 года 10 месяцев

**1.3.3 Трудоемкость ОПОП - ППССЗ:** срок получения среднего профессионального образования по ОПОП - ППССЗ базовой подготовки по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог на базе среднего общего образования *в очной форме* обучения составляет 147 недель, в том числе:

Сроки в неделях	среднее общее образование
Обучение по учебным циклам	84
Учебная практика	25
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4
Промежуточная аттестация	5
Государственная итоговая аттестация	6
Каникулы	23
<b>Итого:</b>	<b>147</b>

**Трудоемкость ОПОП - ППССЗ:** срок получения среднего профессионального образования по ОПОП - ППССЗ базовой подготовки по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог на базе *основного общего образования в очной форме* обучения составляет 199 недель, в том числе:

Сроки в неделях	основное общее образование
Обучение по учебным циклам	123
Учебная практика	25
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4
Промежуточная аттестация	7
Государственная итоговая аттестация	6
Каникулы	34
<b>Итого:</b>	<b>199</b>

**Трудоемкость ОПОП - ППССЗ:** срок получения среднего профессионального образования по ОПОП - ППССЗ базовой подготовки по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог на базе среднего общего образования *в заочной форме* обучения составляет 199 недель, в том числе:

Сроки в неделях	среднее общее образование
Обучение по учебным циклам	123
Учебная практика	25
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4
Государственная итоговая аттестация	6
Каникулы	34
<b>Итого:</b>	<b>199</b>

**1.3.4 Особенности ОПОП - ППССЗ** по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка) – обучающиеся по программе непосредственно связаны с движением поездов и маневровой работой, что определяет особые требования к подготовке, установленный статьей 85 Федерального закона от 29.12.2012 г. 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»:

- реализация ОПОП – ППССЗ непосредственно осуществляется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным Минобрнауки РФ по согласованию с Минтрансом РФ;

- реализация ОПОП – ППССЗ включает в себя теоретическую, тренажерную и практическую подготовку по эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и железнодорожного транспорта (по видам транспорта), обеспечивающую преемственность задач, средств, методов, организационных форм подготовки работников различных уровней ответственности в соответствии с программами, утвержденными Минтрансом РФ;

- организации, осуществляющие образовательную деятельность по ОПОП – ППССЗ должны иметь учебно-тренажерную базу, в том числе тренажеры, требования к которым предусмотрены соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами.

**1.3.5 Требования к абитуриенту** - Лица, поступающие на обучение по ОПОП – ППССЗ 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог должны иметь образование не ниже основного общего, представляют в приемную комиссию один из документов государственного образца об образовании:

- аттестат об основном общем образовании,
- аттестат о среднем общем образовании,
- диплом о начальном профессиональном образовании,
- диплом о среднем профессиональном образовании (с указанием уровня: ППКРС или ППССЗ),
- диплом об образовании более высокого уровня.

Поступающие на обучение по ОПОП - ППССЗ 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, проходят обязательный предварительный медицинский осмотр в порядке, установленном законодательством РФ.

В случае если численность поступающих, включая поступающих, успешно прошедших вступительные испытания, превышает количество мест, финансовое обеспечение которых осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов, образовательная организация осуществляет прием на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования на основе результатов освоения поступающими образовательной программы основного общего или среднего общего образования, указанных в представленных поступающими документах об образовании и (или) документах об образовании и о квалификации, результатов индивидуальных достижений, сведения о которых поступающий вправе представить при приеме, а также наличия договора о целевом обучении с организациями.

**1.3.6 Востребованность выпускников** - выпускники специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог востребованы в структурных подразделениях, филиалах и дочерних предприятиях ОАО «РЖД» и иных предприятиях, имеющих в своей структуре подвижной состав (Приложение 6).

**1.3.7 Возможность продолжения образования** - выпускники, освоившие ОПОП – ППССЗ 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог подготовлены к освоению основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

**1.3.8 Основные пользователи ОПОП - ПШССЗ** являются - административные и педагогические работники, коллективные органы управления, студенты СамГУПС, структурных подразделений и филиалов СамГУПС, а также абитуриенты и представители работодателей.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка)**

### **2.1. Область профессиональной деятельности (п. 4.1 ФГОС).**

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

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности (п. 4.2 ФГОС)**

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 (п. 4.3 ФГОС)**

К видам профессиональной деятельности выпускников по ППСЗ относятся:

ВПД.1 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.

ВПД.2 Организация деятельности коллектива исполнителей.

ВПД.3 Участие в конструкторско-технологической деятельности.

ВПД.4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих:

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

### **2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник должен быть готов к видам профессиональной деятельности:

Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава

- эксплуатации подвижного состава железных дорог;
- проведению технического обслуживания и ремонту подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов;
- обеспечению безопасности 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, должностям служащих:

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

### **3. Требования к результатам освоения ОПОП - ППССЗ**

#### **3.1 Общие компетенции**

Выпускник ОПОП - ППССЗ базовой подготовки по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность (п.п. 5.1 ФГОС):

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **3.2 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции**

Техник по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (п.п. 5.2 ФГОС):

*ВПД.1 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 подвижного состава

*ВПД.2 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

*ВПД.3 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

*ВПД.4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих: 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава:*

ПК.4.1.\* Проверять взаимодействие узлов локомотива

ПК.4.2.\* Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива

### 3.3 Результаты освоения ОПОП – ППСЗ

Результаты освоения ОПОП - ППСЗ 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:

<i>Компетенции</i>	<i>Результаты освоения</i>
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знает методы и способы выполнения профессиональных задач; умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знает алгоритм действий в чрезвычайных ситуациях; умеет принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знает круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития; умеет осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знает современные средства коммуникации и возможности передачи информации; умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Владеет основами профессиональной этики и психологии в общении с окружающими; умеет правильно строить отношения с коллегами, с различными категориями граждан, устанавливать психологический контакт с окружающими
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий	Знает основы организации работы в команде; умеет брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и	Знает круг задач профессионального и личностного развития; умеет самостоятельно определять задачи

\* Профессиональные компетенции 4.1 введена из вариативной части для освоения вида профессиональной деятельности по одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

\* Профессиональные компетенции 4.2 введена из вариативной части для освоения вида профессиональной деятельности по одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности, знает приемы и способы адаптации к профессиональной деятельности; умеет адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности
ПК1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	иметь практический опыт - эксплуатации подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов; уметь - выполнять техническое обслуживание узлов, агрегатов и систем подвижного состава; выполнять ремонт деталей и узлов подвижного состава; излагать требования типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; правильно и грамотно заполнять техническую и технологическую документацию; производить поиск информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; точно и грамотно читать чертежи и схемы, применять ПЭВМ в профессиональной деятельности; знать - конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; правила и нормы охраны труда
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	иметь практический опыт - технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог; уметь - выполнять подготовку систем подвижного состава к работе; выполнять проверку работоспособности систем подвижного состава; управлять системами подвижного состава; осуществлять контроль за работой систем подвижного состава; приводить системы подвижного состава в нерабочее состояние; выбирать оптимальный режим управления системами подвижного состава; выбирать экономичный режим движения поезда; выполнять техническое обслуживание узлов, агрегатов и систем подвижного состава; применять противопожарные средства; знать - конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; правила и нормы охраны труда
ПК 1.3. Обеспечивать безопасность подвижного состава	иметь практический опыт - эксплуатации подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов; уметь - принимать решения о скоростном режиме и других условиях следования подвижного состава; точно и своевременно выполнять требования сигналов; правильно и своевременно подавать сигналы для других работников; выполнять регламент переговоров локомотивной бригадой между собой и другими работниками железнодорожного транспорта; правильно оформлять поездную документацию; определять



	<p>неисправное состояние железнодорожной инфраструктуры и подвижного состава по внешним признакам; взаимодействовать с локомотивными системами безопасности движения;</p> <p>знать - конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; правила и нормы охраны труда; правильный порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том числе с опасными грузами</p>
<p>ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей</p>	<p>иметь практический опыт - планирования эксплуатационной работы коллектива исполнителей; планирования работ по производству ремонта коллективом исполнителей; уметь - работать с нормативной и технической документацией; выполнять основные технико-экономические расчеты; формулировать производственные задачи; составлять отчет о ходе выполнения производственных задач;</p> <p>знать - об организации производственных работ; о реализации свои прав с точки зрения законодательства; обязанности должностных лиц; основы профессиональной этики и психологии в общении с коллективом исполнителей;</p>
<p>ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.</p>	<p>иметь практический опыт - планирования и организации мероприятий по соблюдению норм безопасных условий труда;</p> <p>уметь - проводить инструктаж на рабочем месте;</p> <p>знать - нормативные документы по соблюдению норм безопасных условий труда</p>
<p>ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ</p>	<p>иметь практический опыт - получения информации по нормативной документации и профессиональным базам данных;</p> <p>умет - проверять качество выполняемых работ;</p> <p>знать - технологию выполнения работ; об оценочных критериях качества работ;</p>
<p>ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию</p>	<p>иметь практический опыт - получения информации по нормативной документации и профессиональным базам данных; применять ПЭВМ при составлении технологической документации; оформлять техническую и технологическую документацию;</p> <p>уметь - заполнять конструкторско-техническую и технологическую документацию правильно и грамотно; читать чертежи и схемы;</p> <p>знать - номенклатуру конструкторско-технической и технологической документации, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;</p>

<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией</p>	<p>иметь практический опыт - разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов подвижного состава; уметь - правильно выбирать оборудование при составлении технологической документации; излагать требования типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава;</p> <p>знать - технологические процессы ремонта деталей, узлов, агрегатов и систем подвижного состава; требования норм охраны труда при составлении технологической документации.</p>
<p>ПК4.1 Проверять взаимодействие узлов локомотива*</p>	<p>18540 Слесарь по ремонту подвижного состава имеет практический опыт - разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива; - соединения узлов</p> <p>Умеет - применять приемы и способы основных видов слесарных работ; использовать наиболее распространенные приспособления и инструменты; осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; проверять действие пневматического оборудования; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.</p>
<p>ПК 4.2 Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива*</p>	<p>Знает - основные виды слесарных работ; устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента; допуски и посадки; качества точности и параметры шероховатости; устройство, назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых объектов локомотива; виды соединений и деталей узлов; технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.</p>

\* Профессиональные компетенции 4.1 и 4.2 введены из вариативной части для освоения вида профессиональной деятельности по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

### 3.4 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП - ППССЗ представлена в приложении к учебным планам.

## 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

### 4.1. Календарный учебный график

Ежегодно на начало учебного года, учебной частью и учебно-производственным отделом филиалов и структурных подразделений СамГУПС, разрабатываются календарные учебные графики на текущий учебный год на основе графиков учебного процесса учебных планов с учетом занятости учебных мастерских и лабораторий, пожеланий работодателя. Календарный график на текущий учебный год утверждается руководителем Филиала или структурного подразделения

### 4.2. Учебный план.

Реализации ППССЗ базовой подготовки по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог осуществляется по единым учебным планам, утверждаемым Ученым советом СамГУПС.

Учебные планы ППССЗ базовой подготовки по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог на базе среднего общего образования состоят из следующих циклов:

- ОГСЭ.00 – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл,
- ЕН.00 – Математический и общий естественнонаучный цикл,
- ПП.00 – Профессиональный цикл.

Учебные планы ППССЗ базовой подготовки по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог на базе основного общего образования состоят из следующих циклов:

- ОП.00 – Общеобразовательная подготовка,
- ОГСЭ.00 – Общий гуманитарный и социально-экономический цикл,
- ЕН.00 – Математический и общий естественнонаучный цикл,
- ПП.00 – Профессиональный цикл.

Цикл ОП.00 – Общеобразовательная подготовка - состоит из базовых (далее – БД) и профильных дисциплин (далее – ПД), реализующих программу среднего общего образования (далее - СО) технологического профиля, которые изучаются на 1 курсе:

Код	Наименование дисциплины	Курс изучения	Трудоемкость в часах	
			максимальная	аудиторная
<i>Общие (обязательные) дисциплины</i>				
ОУД.01	Русский язык	1	117	78
ОУД.02	Литература	1	176	117
ОУД.03	Иностранный язык	1	176	117
ОУД.04	Математика	1	354	236
ОУД.05	История	1	176	117
ОУД.06	Физическая культура	1	175	117
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	1	117	78
ОУД.08	Астрономия	1	54	36
<i>По выбору из обязательных предметных областей</i>				
ОУД.09	Информатика	1	150	100
ОУД.10	Физика	1	285	190
ОУД.11	Химия	1	117	78
ОУД.12	Родная литература		83	55
<i>Дополнительные (элективные) учебные дисциплины</i>				
ЭК.ОУД.01.1/ ЭК.ОУД.01.2	Индивидуальный проект / Введение в специальность	1	58	39
ЭК.ОУД.02.1/ ЭК.ОУД.02.02	Человек и общество / Цифровые технологии в самообразовании	1	68	46
<b>Итого:</b>			<b>2106</b>	<b>1404</b>

С целью соблюдения прав обучающихся на выбор элективных курсов, установленных образовательной организацией и являющихся обязательными к изучению, введены дисциплины по выбору образовательной организации (элективные курсы):

– в цикл **Общеобразовательных дисциплин**

ЭК.ОУД.01.1/ЭК.ОУД.01.2	Индивидуальный проект / Введение в специальность
ЭК.ОУД.02.1/ЭК.ОУД.02.2	Человек и общество / Цифровые технологии в самообразовании

– в цикл **Общепрофессиональных дисциплин**

ЭК.ОП.11.1/ ЭК.ОП.11.2 (вариатив)	Транспортная безопасность (введена в соответствии с рекомендациями УМЦ «ЖДТ») / Цифровая железная дорога
--------------------------------------	--

Цикл ОГСЭ.00 - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл является структурным элементом ОПОП – ППССЗ, включает в себя общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины:

– федерального компонента: ОГСЭ.01 Основы философии, ОГСЭ.02 История, ОГСЭ.03 Иностранный язык», ОГСЭ.04 Физическая культура;

– вариативные дисциплины: ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи» (введена в соответствии с рекомендациями УМЦ «ЖДТ»).

*Особенности реализации учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура.*

В соответствии с требованиями п. 7.9 ФГОС СПО, при реализации учебной дисциплины Физическая культура, учебным планом предусмотрено еженедельно 2 часа обязательных учебных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Для обучающихся, имеющих медицинские противопоказания, организуются специальные группы, обучение в которых ведется по адаптированной программе.

Темы (модули) учебной дисциплины («Легкая атлетика», «Футбол»), для реализации которых требуется наличие стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий, могут реализовываться на основе договора сетевого обучения с организациями – участниками (образовательными или ресурсными) (если филиал или структурное подразделение не располагает собственным или арендованным стадионом).

Цикл ЕН.00 - Математический и общий естественнонаучный цикл является структурным элементом ППССЗ, включает в себя математические и естественно научные дисциплины:

– федерального компонента: ЕН.01 Математика, ЕН.02 Информатика,

– вариативную: ФК.ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте (введена с 01.09.2015 г. вместо дисциплины «Экологические основы природопользования» в соответствии с рекомендациями «УМЦ ЖДТ»).

Цикл ЕН.00 – Профессиональный цикл является структурным элементом ППССЗ, состоит из ОП.00 – **Общепрофессиональных дисциплин** и ПМ.00 – **Профессиональных модулей**:

<i>Код</i>	<i>Наименование дисциплины</i>
<i>ОП.00</i>	<i>Общепрофессиональные дисциплины</i>
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	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ЭК.ОП.11.1	Транспортная безопасность

ЭК.ОП.11.2	Цифровая железная дорога
ПМ.00	Профессиональные модули
ПМ.01	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
МДК.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам)
МДК.01.02	Эксплуатация подвижного состава (по видам подвижного состава) и обеспечение безопасности движения поездов
УП.01.01	Учебная практика (слесарная, электромонтажная)
УП.01.02	Учебная практика (механическая, электросварочная)
УП.01.03	Учебная практика (вводная - ознакомительная)
ПП.01.01	Производственная практика по профилю специальности (ремонтная)
ПМ.02	Организация деятельности коллектива исполнителей
МДК.02.01	Организация работы и управление подразделением организации
ПП.02.01	Производственная практика по профилю специальности (наблюдение и оценка деятельности работы коллектива исполнителей)
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)
ПП.03.01	Производственная практика по профилю специальности (конструкторско - технологическая практика)
ПМ.04	Выполнение работ по рабочей профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава
МДК.04.01	Специальные технологии
ПП.04.01	Производственная практика по профилю специальности (18540 Слесарь по ремонту подвижного состава)

Право обучающихся на выбор **факультативов** (дисциплин по выбору обучающихся) обеспечивается локальным нормативным актом филиала, устанавливающим перечень факультативов на начало учебного года и организуется на основании заявлений законных представителей несовершеннолетних или личных заявлений обучающихся, и проводятся за рамками учебного плана и основного расписания. Группы для факультативных занятий могут формироваться из обучающихся разных учебных групп и специальностей.

С целью соблюдения прав обучающихся на выбор факультативов (дисциплин по выбору обучающихся), введены факультативные дисциплины:

ФК.ЕН.03.1 Экология на железнодорожном транспорте

ФК.ЕН.03.2 Химия на железнодорожном транспорте

ФК.ЕН.03.3 Экологическая безопасность

*Особенности реализации учебной дисциплины «ОП.09 Безопасность жизнедеятельности»:*

В соответствии с требованиями п. 6.3 ФГОС СПО, на реализацию учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности отведено 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

### 4.3. Рабочие программы

Требования к структуре, содержанию, оформлению и утверждению рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей в филиалах СамГУПС установлены Положением о рабочей программе учебной дисциплины, профессионального модуля, приказ №208 от 18.03.2020 года, принятым на Ученом совете СамГУПС.

Рабочие программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла разработаны самостоятельно преподавателями на основе ФГОС основного среднего образования с учетом примерной образовательной программы среднего общего образования.

Рабочие программы общих гуманитарных и социально – экономических, математических и естественнонаучных, общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломной) практик, разработаны самостоятельно преподавателями на основе ФГОС СПО.

Рабочая программа воспитательной работы разработана самостоятельно филиалами и структурными подразделениями СамГУПС.

#### **4.4 Программы практической подготовки (практик: учебной, по профилю специальности, преддипломной)**

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка может быть организована как непосредственно в образовательной организации, в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, а так же в профильной организации на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки может осуществляться как непрерывно, так и путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Тематика и содержание практической подготовки в форме практических занятий и лабораторных работ устанавливается рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей, а так же методическими указаниями по их выполнению, разработанными преподавателями филиалов и структурных подразделений СамГУПС.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Виды практики и способы ее проведения определяются образовательной программой, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом:

- учебная (УП),
- производственная практика – по профилю специальности (ПП),
- производственная практика – преддипломная практика (ДП).

Рабочие программы учебной и производственных (по профилю специальности и преддипломной) практик разработаны самостоятельно преподавателями филиалов и структурных подразделений СамГУПС на основе ФГОС СПО.

#### **4.5 Программа государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации по ОПОП - ППССЗ 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог разрабатывается выпускающими ПЦК филиалов и структурных подразделения СамГУПС и принимаются на заседаниях педагогических советов в присутствии председателей ГЭК, ежегодно, не позднее чем за 6 месяцев до выхода студентов на преддипломную практику.

Требования к структуре и содержанию программы ГИА определены Положением о государственной итоговой аттестации СамГУПС, разработанном на основе Порядка проведения

государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. № 800.

Государственная итоговая аттестация по ОПОП - ППССЗ 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог включает демонстрационный экзамен и подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

При разработке тематики ВКР соблюдается требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Темы ВКР могут быть предложены обучающимися, а так же могут выполняться ВКР по грантам ОАО «РЖД».

#### **4.6 Программа воспитания**

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включенной в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разработанной и утвержденной филиалами или структурными подразделениями СамГУПС самостоятельно.

В разработке рабочих программ воспитания и календарных планов воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представительные органы обучающихся (при их наличии) (Приложение 7).

## 5 Контроль и оценка результатов освоения ОПОП - 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, дифференцированный зачет, экзамен, квалификационный экзамен, экзамен квалификационный.

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

Дифференцированный зачет предполагает оценивание по 5-балльной системе.

Зачет – предполагает оценивание по системе «зачтено» или «не зачтено».

Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч. квалификационного, проводится за счет времени, отведенного календарным учебным графиком и учебным планом на промежуточную аттестацию (сессию) по завершению семестра.

Экзамен завершает освоение учебной дисциплины, МДК и (или) их части. Требования к организации и проведению промежуточной аттестации установлены локальным нормативным актом. Оценка осуществляется по 5-балльной системе и фиксируется в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

Квалификационный экзамен завершает освоение профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава» и проводится в соответствии с требованиями, установленными порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.09.2020 г. № 438.

По итогам квалификационного экзамена обучающимся присваивается квалификация по профессии рабочего и выдается Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Экзамен квалификационный завершает освоение профессиональных модулей:

ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава

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

Требование к экзамену квалификационному установлено локальным нормативным актом. По итогам экзамена квалификационного аттестационной комиссией принимается решение об оценке освоения вида деятельности, на формирование которого ориентирован профессиональный модуль. Оценка осуществляется по 5-балльной системе и фиксируется в протоколе, экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

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



С целью получения независимой оценки освоения обучающимися отдельных учебных дисциплин циклов ОГСЭ, ЕН и ОП, филиалы и структурные подразделения СамГУПС могут принимать участие в независимых интернет – экзаменах (ФЭПО), демонстрационных экзаменах (ДЭ) и т.п..

## **5.2. Организация государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после успешного освоения ОПОП - ППССЗ в полном объеме.

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

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 демонстрационный экзамен и подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

Порядок, сроки формирования ГЭК, требования к председателю, составу и членам ГЭК, основания допуска к ГИА, порядок организации и проведения, требования к структуре и оформлению ВКР, критерии оценки, порядок подачи апелляций, установлены Положением о ГИА СамГУПС, разработанном на основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8.11.2021 г. №800 и Программой ГИА по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

## **5.3 Требования к ВКР**

Темы ВКР разрабатываются ежегодно выпускающей цикловой комиссией филиала или структурного подразделения СамГУПС, являются составной частью программы ГИА, которая утверждается на заседании педагогического совета с участием председателя ГЭК.

Темы ВКР могут быть предложены самими обучающимися, а так же грантами ОАО «РЖД».

Структура и содержание выпускной квалификационной работы определяются в зависимости от темы, как правило, включают в себя: расчетно-пояснительную записку, состоящую из: введения; основной части; заключения; списка использованных источников; приложений.

По структуре дипломный проект состоит из:

- титульного листа (оформленного в установленном порядке),
- содержания,
- расчетно - пояснительной записки, включающей в себя: введение, основную часть, заключение, список использованных источников,
- приложений – состоят из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, графиков, чертежей и т.п.

Содержание ВКР включает в себя:

- **Введение** - где обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цели и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем; объем введения должен быть не более 4-5 страниц.

- **Основная часть** - включает главы (параграфы, разделы) в соответствии с логической структурой изложения, название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов - название глав, формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа).

Основная часть ВКР должна содержать, как правило, две главы.

*Первая глава* посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета ВКР. В ней содержится обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме ВКР. В этой главе могут найти место статистические данные, построенные в таблицы и графики.

*Вторая глава* посвящается анализу практического материала, полученного во время производственной практики (преддипломной), в ней содержится:

- анализ конкретного материала по избранной теме;
- описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме;
- описание способов решения выявленных проблем.

В ходе анализа могут использоваться аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики.

- **Заключение** содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение не должно составлять более 5 страниц текста.

Заключение лежит в основе доклада студента на защите.

- **Список использованных источников** отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (не менее 20), составленный в следующем порядке:

- Федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- интернет-ресурсы.

Объем ВКР должен составлять 30-50 страниц печатного текста (без приложений). Текст ВКР должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм), если иное не предусмотрено спецификой. Обучающийся может применять для оформления документации ВКР автоматизированные системы проектирования и управления (САПР).

При выполнении ВКР в форме опытных образцов изделий, продуктов и пр., количество листов расчетно-пояснительной записки должно быть уменьшено до 30, без снижения общего качества ВКР.

Конкретная структура и содержание расчетно - пояснительной записки определяется выпускающими ЦМК в зависимости от профиля специальности и темы дипломного проекта, закрепляются в методических указаниях по дипломному проектированию, которые разрабатываются преподавателями – руководителями дипломных проектов в соответствии с настоящими рекомендациями и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

Оформление ВКР (ДП) осуществляется в соответствии с требованиями ОСТ, ЕСКД и иных нормативов, и определяются локальным актом - «Руководством по дипломному проектированию в филиале государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения».

Результаты защиты дипломных проектов определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При определении оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- уровень актуальности и новизны темы и содержания;
- практическая значимость;
- степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки цели и задач;
- правильность определения объекта и предмета исследования;
- уровень и корректность использования в работе методов исследований;
- степень комплексности работы, применение в ней знаний, общепрофессиональных дисциплин, междисциплинарных курсов;
- качество устного доклада выпускника: ясность, четкость, последовательность и обоснованность изложения;
- свободное владение материалом;
- глубина и точность ответов на вопросы;
- применение современного математического и программного обеспечения, компьютерных технологий в работе (САПР);
- качество оформления пояснительной записки (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество таблиц, схем и иллюстраций, соответствие требованиям стандартов);
- качество оформления чертежей и приложений (общий уровень грамотности, соответствие требованиям стандартов);
- качество и обоснованность экономической части;
- оригинальность и новизна полученных результатов;
- отзыв руководителя и рецензия.

## 6. Ресурсное обеспечение ОПОП - ППССЗ

### 6.1 Кадровое обеспечение

Реализация ОПОП - ППССЗ обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) и (или) переподготовку.

Преподаватели профессионального цикла имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, а также дополнительное образование (профессиональную переподготовку) в сфере профессиональной педагогики.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

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

Реализация ОПОП - ППССЗ 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) ОПОП - ППССЗ.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети 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 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:

Вагоны и вагонное хозяйство (приложение к журналу «Локомотив»)

Вестник СамГУПС

Вестник транспорта Поволжья

Вокруг света

Железнодорожный транспорт

Локомотив

Менеджмент и бизнес-администрирование

Наука и жизнь

Родина

САПР и графика

Социально-гуманитарные знания

Техника - молодежи

Транспорт России

Экология промышленного производства

Экономика железных дорог

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

Электронные ресурсы, к которым обеспечен доступ обучающихся:

Электронная информационная образовательная среда ОрИПС. - Режим доступа:

<http://mindload.ru/>

СПС «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU- Режим доступа: <https://elibrary.ru/>

ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) - Режим доступа: <https://umczdt.ru/>

ЭБС издательства «Лань»- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

ЭБС BOOK.RU- Режим доступа: <https://www.book.ru/>

ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/>

При библиотеках имеется читальные залы.

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI

Microsoft Windows 7/8.1 Professional

Сервисы ЭИОС ОрИПС

AutoCAD

КОМПАС-3D

### **6.3 Материально – техническое обеспечение образовательного процесса**

Для реализации ОПОП - ППССЗ 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка) имеется необходимая материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов занятий (теоретических, практических, лабораторных, учебной практики), предусмотренных учебным планом в соответствии с ФГОС СПО (см. таблицу 4)

## Перечень и оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских, спортивного комплекса

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы
1.	ОУД.01Русский язык	2307 Кабинет – Русского языка и литературы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.):</li> <li>- Серия учебных таблиц по русскому языку (Л. А. Тростенцова).</li> <li>- Комплект настенных учебно-наглядных пособий по литературе для 9-10 классов.</li> <li>- Комплект портретов поэтов и писателей XX век.</li> <li>- информационно-коммуникативные средства (в том числе мультимедийное оборудование);</li> <li>- экранно-звуковые пособия</li> </ul>
2.	ОУД.02.01 Литература	2307 Кабинет – Русского языка и литературы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.):</li> <li>- Серия учебных таблиц по русскому языку (Л. А. Тростенцова).</li> <li>- Комплект настенных учебно-наглядных пособий по литературе для 9-10 классов.</li> <li>- Комплект портретов поэтов и писателей XX век.</li> <li>- информационно-коммуникативные средства (в том числе мультимедийное оборудование);</li> <li>- экранно-звуковые пособия</li> </ul>
3.	ОУД.03 Иностранный язык	2505, 2501 Кабинет – Иностранного языка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- телевизор,</li> <li>- ПК;</li> <li>- принтер лазерный</li> </ul>
4.	ОУД.04 Математика	2405 Кабинет – Математики	<ul style="list-style-type: none"> <li>– плакаты:</li> <li>«Тела вращения (1)», «Тела вращения(2)», «Логарифмическая функция», «Показательная функция», «Обратные тригонометрические функции», «Тригонометрические формулы(1)», «Тригонометрические формулы(2)», «Математика сегодня на уроке»</li> </ul>
5.	ОУД.05 История	2310 Кабинет – Истории	<ul style="list-style-type: none"> <li>Стенды: «Портрет В.В. Путина», «Флаг Российской Федерации», «Гимн Российской Федерации»,</li> </ul>

			Главы государства Российского», «Уголок охраны труда», «Уголок группы», Исторические карты, - телевизор
6.	ОУД.06 Физическая культура	2122 Спортивный зал	Оборудование и инвентарь: - стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, ковёр борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

			<p>Спортивное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи;</li> <li>щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны;</li> <li>сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон,</li> <li>- оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары);</li> <li>- оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы).</li> <li>- гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса</li> </ul>
7.	ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности	2308 Кабинет –Безопасности жизнедеятельности и охраны труда	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- принтер;</li> <li>- сканер;</li> <li>- телевизор;</li> <li>- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов и др.);</li> <li>- образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр ДП-22, рентгенметр ДП-5;</li> <li>- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная;</li> <li>- макет автомата Калашникова</li> </ul>
8.	ОУД.08 Астрономия	2315 Кабинет – Физики	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Портреты выдающихся физиков» (дерев.рамка, под стеклом)</li> <li>- Видеоплеер</li> <li>- ПК;</li> <li>- Стенд экспозиционный навесной;</li> <li>- Телевизор</li> </ul>
9.	ОУД.09 Информатика	2423 Кабинет – Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- экран;</li> <li>- стенды: «Рабочее окно MicrosoftWord», «Рабочее окно MicrosoftExcel», «Носители информации»;</li> <li>Лицензионное ПО:</li> <li>- Права на программы для ЭВМ Windows;</li> <li>- Программное обеспечение АBBYYfinereader 9.0;</li> <li>- Программное обеспечение OfficeProfessionalplus 2007;</li> </ul>



			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Программа для ЭВМ MicrosoftExcel лицензия для образовательных учреждений;</li> <li>- Программа для ЭВМ MicrosoftPowerPoint лицензия для образовательных учреждений;</li> <li>- Программа для ЭВМ MicrosoftWord лицензия для образовательных учреждений;</li> <li>- Программа для ЭВМ все про интернет лицензия для образовательных учреждений;</li> <li>- Программное обеспечение Microsoft Visio.</li> </ul>
		<p>2421 Кабинет – Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- принтер;</li> <li>- экран для проектора;</li> <li>- видеопроектор.</li> </ul> <p><u>Программное обеспечение</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ОС WindowsXP</li> <li>- MicrosoftOffice</li> </ul> <p>Учебные презентации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Информационное общество</li> <li>- Алгоритмы</li> <li>- Графический режим</li> <li>- АРМ «ДИСКОН»</li> <li>- Информация и цивилизация</li> <li>- Информационные процессы</li> <li>- Поколения ЭВМ</li> <li>- Информационная теория</li> <li>- Системы счисления</li> <li>- Структура ЭВМ</li> <li>- Информационное общество</li> <li>- Алгебра логики</li> </ul> <p>Учебные видеофильмы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Видеофильм Автоматизированный завод</li> <li>- Видеофильм 3D - графика</li> <li>- Видеофильм АРМ</li> <li>- Видеофильм Глонасс</li> <li>- Видеофильм История успеха MS</li> <li>- Видеофильм Одна последняя вещь Стива Джобса</li> <li>- Видеофильм Пираты силиконовой долины</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Видеофильм Наука 2.0 Процессоры</li> <li>- - Видеофильм Плазменный экран</li> </ul>
<b>10.</b>	ОУД.10 Физика	2315 Кабинет – Физики	<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Портреты выдающихся физиков» (дерев.рамка, под стеклом)</li> <li>- Видеоплеер</li> <li>- ПК;</li> <li>- Стенд экспозиционный навесной;</li> <li>- Телевизор</li> </ul>
<b>11.</b>	ОУД.11 Химия	2417 Кабинет – Химии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- печатные и экранно-звуковые средства обучения</li> <li>1) Справочно-информационная таблица «периодическая система хим. Элементов Д.И.Менделеева»</li> <li>2) Комплект видеофильмов с дем. опытами по курсу химии</li> <li>- реактивы (заменены на видеодемонстрации и виртуальную лабораторию)</li> </ul>
<b>12.</b>	ОУД. 12 Родная литература	2307 Кабинет – Русского языка и литературы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.):</li> <li>- Серия учебных таблиц по русскому языку (Л. А. Тростенцова).</li> <li>- Комплект настенных учебно-наглядных пособий по литературе для 9-10 классов.</li> <li>- Комплект портретов поэтов и писателей XX век.</li> <li>- информационно-коммуникативные средства (в том числе мультимедийное оборудование);</li> <li>- экранно-звуковые пособия</li> </ul>
<b>13.</b>	ЭК.02.01 Политика и право	2406 Кабинет – социально-экономических дисциплин	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- телевизор</li> </ul>
<b>14.</b>	ИП.01 Индивидуальный проект	2310 Кабинет – Истории	<ul style="list-style-type: none"> <li>Стенды: «Портрет В.В. Путина»,</li> <li>«Флаг Российской Федерации»,</li> <li>«Гимн Российской Федерации»,</li> <li>Главы государства Российского»,</li> <li>«Уголок охраны труда»,</li> <li>«Уголок группы»,</li> <li>Исторические карты,</li> <li>- телевизор</li> </ul>
<b>15.</b>	ОГСЭ.01 Основы философии	2406 Кабинет - Социально-экономических дисциплин;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- телевизор</li> </ul>

16.	ОГСЭ.02 История	2310 Кабинет – Истории	Стенды: «Портрет В.В. Путина», «Флаг Российской Федерации», «Гимн Российской Федерации», Главы государства Российского», «Уголок охраны труда», «Уголок группы», Исторические карты, - телевизор
17.	ОГСЭ.03 Иностранный язык	2505, 2501 Кабинет – Иностранного языка	- телевизор, - ПК; - принтер лазерный
18.	ОГСЭ.04 Физическая культура	2122 Спортивный зал	Оборудование и инвентарь: - стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, ковёр борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные,

			<p>стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.</p> <p>Спортивное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи;</li> <li>щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны;</li> <li>сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон,</li> <li>- оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары);</li> <li>- оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы).</li> <li>- гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса</li> </ul>
<b>19.</b>	ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи	2307 Кабинет – Русского языка и культуры речи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.):</li> <li>- Серия учебных таблиц по русскому языку (Л. А. Тростенцова).</li> <li>- Комплект настенных учебно-наглядных пособий по литературе для 9-10 классов.</li> <li>- Комплект портретов поэтов и писателей XX век.</li> <li>- информационно-коммуникативные средства (в том числе мультимедийное оборудование);</li> <li>- экранно-звуковые пособия</li> </ul>
<b>20.</b>	ЕН.01 Математика	2405 Кабинет – Математики	<ul style="list-style-type: none"> <li>– плакаты: «Комплексные числа и действия над ними», «Матрицы и операции над ними», «Числовые множества и операции над ними», «Вероятность события», «Теоремы сложения и умножения вероятностей», «Случайные величины и их характеристики», «Линейное программирование»</li> </ul>
<b>21.</b>	ЕН.02 Информатика	2240 Кабинет – Информатики	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ПК Персональный компьютер.</li> <li>Системный блок i3-2100/H61/4Gb/10000GF-210-1Gb/DVD +RW/Inwin550W</li> <li>Монитор 22* SamsungS22B150/ Win7/ MSOffice/KIS2013/Key&amp;mouse</li> <li>Системный блок Pentium-4 650</li> </ul>

			<p>Системный блок Pentium-4 650  Системный блок Pentium-4 650  Системный блок Pentium-4 650  Системный блок Pentium-4 650  Системный блок Pentium-4 650  Системный блок Pentium-4 650  Системный блок Pentium-4 650  Системный блок Pentium-4 650  Системный блок Pentium-4 650  Системный блок Pentium-4 650  Видеомонитор 19" Samsung 940 N  Видеомонитор 19" Samsung 940 N  Видеомонитор 19" Samsung 940 N  Видеомонитор 19" Samsung 940 N  Видеомонитор 19" Samsung 940 N  Видеомонитор 19" Samsung 940 N  Источник бесперебойного питания UPS 700VA Bask ES APC &lt;BE700G-RS&gt;</p>
22.	ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте	2417 Кабинет – Экологии на железнодорожном транспорте	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- принтер;</li> <li>- сканер;</li> <li>- телевизор;</li> <li>- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов и др.)</li> </ul>
23.	ОП.01 Инженерная графика	2413, 2409 Кабинет – Инженерной графики	<ul style="list-style-type: none"> <li>– учебно-наглядные пособия (в электронном виде):</li> <li>«Основные надписи и линии чертежа»,</li> <li>«Построение аксонометрической проекции геометрических тел и моделей»,</li> <li>«Резьбы и резьбовые соединения»,</li> <li>«Сборочный чертеж»;</li> <li>– плакаты по всем темам</li> <li>- компьютер с программой Компас с лицензионным программным обеспечением.</li> <li>- ПК, принтер</li> <li>- комплект моделей: модели деталей, геометрических тел, разрезов (сложный ступенчатый и сложный ломанный), рассеченных геометрических тел (конус, пирамида, призма), модель болтового соединения;</li> <li>- комплект деталей, натуральных образцов: гайки, крышки, заглушки, штуцер, переходник, муфта,</li> <li>комплекты сборочных единиц (кран пробковый, вентиль, кран</li> </ul>

			водопроводный).
24.	ОП.02 Техническая механика	2316 Кабинет – Технической механики	<p>– комплект учебно-наглядных пособий «Техническая механика»: Плакаты: Статика</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие силы</li> <li>- Понятие момента силы</li> <li>- Понятие пары сил</li> <li>- Вычисление момента силы относительно оси</li> <li>- Уравнения равновесия</li> <li>- Аксиома освобождаемости от связей</li> <li>- Аксиома освобождаемости от связей (продолжение)</li> <li>- Аксиома затвердевания</li> <li>- Равновесие механической системы</li> <li>- Аксиома действия и противодействия</li> <li>- Плоская система сил</li> <li>- Плоская система сил. Силы внешние и внутренние. Пример</li> <li>- Метод Риттера</li> <li>- Пространственная система сил. Пример</li> <li>- Пространственная система сил. Продолжение примера</li> <li>- Сходящаяся система сил</li> <li>- Распределенные нагрузки</li> <li>- Распределенные нагрузки. Пример</li> <li>- Трение</li> <li>- Центр тяжести</li> </ul> <p>Кинематика</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Система отсчета. Кинематика точки</li> <li>- Скорость точки</li> <li>- Ускорение точки</li> <li>- Поступательное движение твердого тела</li> <li>- Вращательное движение твердого тела</li> <li>- Плоское движение твердого тела</li> <li>- Плоское движение твердого тела. Примеры</li> <li>- Сложное движение точки</li> <li>- Динамика точки</li> <li>- Принцип д'Аламбера для механической системы</li> <li>- Силы инерции Абсолютно Твердого Тела</li> <li>- Принцип д'Аламбера. Пример 1</li> <li>- Принцип д'Аламбера. Пример 2</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Принцип д'Аламбера. Пример 3</li> <li>- Теоремы о кинетической энергии. Теорема мощностей</li> <li>- Теоремы о кинетической энергии. Теорема работ</li> <li>- Теоремы о кинетической энергии. Кинетическая энергия твердого тела</li> <li>- Теоремы о кинетической энергии. Потенциальная энергия механической системы в поле сил тяжести</li> <li>- Теорема импульсов</li> <li>Динамика</li> <li>- Динамика точки</li> <li>- Принцип д'Аламбера для механической системы</li> <li>- Силы инерции Абсолютно Твердого Тела</li> <li>- Принцип д'Аламбера. Пример 1</li> <li>- Принцип д'Аламбера. Пример 2</li> <li>- Принцип д'Аламбера. Пример 3</li> <li>- Теоремы о кинетической энергии. Теорема мощностей</li> <li>- Теоремы о кинетической энергии. Теорема работ</li> <li>- Теоремы о кинетической энергии. Кинетическая энергия твердого тела</li> <li>- Теоремы о кинетической энергии. Потенциальная энергия механической системы в поле сил тяжести</li> <li>- Теорема импульсов</li> <li>- 4. Сопротивление материалов</li> <li>- Модели и методы</li> <li>- Напряжения и деформации</li> <li>- Закон Гука. Коэффициент Пуассона</li> <li>- Напряженное состояние в точке</li> <li>- Максимальные касательные напряжения</li> <li>- Гипотезы (теории) прочности</li> <li>- Растяжение и сжатие</li> <li>- Растяжение — сжатие. Пример</li> <li>- Понятие о статической неопределимости</li> <li>- Испытание на растяжение</li> <li>- Прочность при переменных нагрузках</li> <li>- Сдвиг</li> <li>- Кручение</li> <li>- Кручение. Пример</li> <li>- Геометрические характеристики плоских сечений</li> <li>- Геометрические характеристики простейших фигур</li> </ul>
--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Геометрические характеристики стандартных профилей</li> <li>- Изгиб</li> <li>- Изгиб. Пример</li> <li>- Изгиб. Комментарии к примеру</li> <li>- Сопротивление материалов. Изгиб. Определение напряжений при изгибе</li> <li>- Сопротивление материалов. Изгиб. Расчет на прочность</li> <li>- Формула Журавского</li> <li>- Косой изгиб</li> <li>- Внецентренное растяжение — сжатие</li> <li>- Внецентренное растяжение. Пример</li> <li>- Устойчивость сжатых стержней</li> <li>- Расчет критических по устойчивости нормальных напряжений</li> <li>- Устойчивость стержней. Пример</li> <li>- Расчет витых цилиндрических пружин</li> <li>- 5. Детали машин</li> <li>- Заклепочные соединения</li> <li>- Сварные соединения</li> <li>- Сварные соединения. Расчет на прочность</li> <li>- Резьба</li> <li>- Типы резьб и резьбовых соединений</li> <li>- Силовые соотношения в резьбе</li> <li>- Силовые соотношения в крепежных соединениях</li> <li>- Нагрузка в крепежных резьбовых соединениях</li> <li>- Расчет крепежного резьбового соединения на прочность</li> <li>- Расчет в герметизирующего резьбового соединения</li> <li>- Передача винт-гайка</li> <li>- Фрикционные передачи</li> <li>- Цепные передачи</li> <li>- Ременные передачи</li> <li>- Разъемные неподвижные соединения</li> <li>- Теорема зацепления</li> <li>- зубчатые колеса</li> <li>- Эвольвентное зацепление</li> <li>- Параметры исходного контура</li> <li>- Расчет в герметизирующего резьбового соединения</li> <li>- Передача винт-гайка</li> <li>- Фрикционные передачи</li> </ul>
--	--	--	--



			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Цепные передачи</li> <li>- Ременные передачи</li> <li>- Разъемные неподвижные соединения</li> <li>- Теорема зацепления</li> <li>- Зубчатые колеса</li> <li>- Эвольвентное зацепление</li> <li>- Параметры исходного контура</li> <li>- Определение минимальных чисел зубьев</li> <li>- Параметры эвольвентного зубчатого зацепления</li> <li>- Проектный расчет закрытой зубчатой передачи</li> <li>- Базовые характеристики выносливости</li> <li>- Определение параметров зубчатой передачи</li> <li>- Коэффициенты перекрытия зубчатой передачи</li> <li>- Косозубая цилиндрическая передача</li> <li>- Косозубое зацепление. Расчет геометрии</li> <li>- Косозубое зацепление. Расчет нагрузок</li> <li>- Коническая зубчатая передача. Геометрия</li> <li>- Коническая зубчатая передача. Расчет усилий</li> <li>- Червячная передача. Геометрия</li> <li>- Червячная передача. Силовой анализ</li> <li>- Планетарные передачи</li> <li>- Условия подбора зубьев планетарных передач</li> <li>- Метод Виллиса</li> <li>- Валы и оси</li> <li>- Валы. Расчет на жесткость</li> <li>- Муфты. Сцепная муфта</li> <li>- Муфты. Обгонная муфта</li> <li>- Подшипники качения. Определение нагрузок</li> <li>- Подбор подшипников качения</li> <li>-- макеты, модели: <ul style="list-style-type: none"> <li>- муфта зубчатая, модель фрикционной муфты, модель кулачковой муфты, редукторы цилиндрический и червячный, мальтийская передача, кулачковая передача, винтовая передача, подшипники, валы, оси, болты, гайки, шпильки, штифты.</li> </ul> </li> </ul> <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- графический планшет;</li> </ul>
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- мультимедиапроектор NECLT380</li> <li>- принтер</li> </ul>
25.	ОП.03 Электротехника	2414 Лаборатория – Электротехники	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- принтер;</li> <li>- телевизор;</li> <li>Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-109;</li> <li>Осциллограф двухканальный С1-83;</li> <li>Лабораторный стол «Уралочка»;</li> <li>Измерительный мост постоянного тока МКМВ.</li> <li><u>Макеты:</u></li> <li>Машина постоянного тока, Трехфазный двигатель с короткозамкнутым ротором,</li> <li>Трехфазный синхронный генератор,</li> <li>Трехфазный трансформатор.</li> <li><u>Стенды:</u></li> <li>Проверка изоляции электрических машин,</li> <li>Измерение электрической энергии в цепях переменного тока, Конструкция измерительных приборов,</li> <li>Режимы трехфазных цепей.</li> <li><u>Образцы:</u></li> <li>электрические сопротивления, конденсаторы, катушки индуктивности, трансформаторы, реостаты, шунты и добавочные сопротивления.</li> <li><u>Измерительные приборы:</u></li> <li>амперметры, вольтметры, ваттметры, мегомметр, гальванометр.</li> <li><u>Плакаты по темам дисциплины:</u></li> <li>Машина постоянного тока;</li> <li>Магнитоэлектрический измерительный прибор;</li> <li>Измерительный механизм электромагнитной системы;</li> <li>Асинхронный двигатель;</li> <li>Синхронный генератор;</li> <li>Закон Ома;</li> <li>Кислотные аккумуляторы;</li> <li>Электрический ток;</li> <li>Электрическая емкость;</li> <li>Электромагнетизм и электромагнитная индукция;</li> <li>Заряд, разряд и схемы соединения конденсаторов;</li> <li>Параллельное соединение индуктивного и емкостного сопротивления;</li> <li>Последовательное соединение активного, индуктивного и емкостного</li> </ul>

			<p>сопротивления;  Схема машины постоянного тока с кольцевым якорем;  Электродвижущая сила и напряжение;  Действующее и среднее значение синусоидального тока;  Вращающееся магнитное поле;  Схема соединения трёхфазной системы;  Схемы и механические характеристики двигателя постоянного тока;  Цепи переменного тока;  Схемы и внешние характеристики генераторов постоянного тока;  Соединение сопротивлений;  Реостаты и потенциометры;  Щелочные аккумуляторы;  Законы Кирхгофа;  Переменный ток;  Электромагниты;  Электромагнитная сила;  Действие магнитного поля на проводник с током;  Основные законы переменного тока;  Основные законы постоянного тока;  Ваттметры;  Работа и мощность электрического тока;  Резонанс напряжений;  Резонанс токов;  Взаимоиндукция;  Самоиндукция;  Трансформаторы;  Принцип действия диода; Структурная схема микропроцессора;  Характеристики полупроводниковых приборов;  Тиристор;  Стабилитрон;  Электронно-лучевые трубки и осциллографы;  Фотодиоды и фототранзисторы;  Полупроводниковые фотоприборы;  Транзисторы и тиристоры Полевые транзисторы;  Полупроводниковый диод и триод;  Фотоэлемент;  Симметричный и несимметричный триггер;</p>
--	--	--	---

			<p>Однофазная мостовая схема выпрямления и схема удвоения напряжения;  Трёхфазные схемы выпрямлений;  Стабилизатор напряжения;  Осциллограф;  Германиевые транзисторы р-п-р  <u>Настенные плакаты:</u>  Однофазные цепи переменного тока, Законы Ома, Трёхфазные электрические цепи, Законы Кирхгофа, Техника безопасности.  Учебно-наглядные пособия (в электронном виде)</p>
26.	ОП.04 Электроника и микропроцессорная техника	2306 Лаборатория – Электроники и микропроцессорной техники	<p>- контрольно-измерительные приборы,  - источники питания,  Электроники и микропроцессорной техники:  Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-109;  Осциллограф двухканальный С1-83;  Лабораторный стенд «Промэлектроника»;  Лабораторный стенд «Основы цифровой техники»  учебно-наглядные пособия (в электронном виде)</p>
27.	ОП.05 Материаловедение	2410 Лаборатория – Материаловедения	<p>- Твердомер тк-2;  - Маятниковый копер;  -Печь муфельная;  - Комплекты наглядных пособий по технологии металлов;  -Комплект универсального измерительного инструмента</p>
28.	ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация	2412 Кабинет – Метрологии, стандартизации и сертификации	<p>- Стенды по темам:  Обработка металлов;  Металлорежущие станки;  Режущие инструменты;  Классификация стали;  Чугуны;  Методы испытания металлов и сплавов;  -Комплект типовых плакатов по материаловедению;  - дидактические видеоматериалы;  - ПК;  - принтер</p>
29.	ОП.07 Железные дороги	2238 Кабинет – Общего курса железных дорог; железные дороги	<p>- Стол преподавателя;  – телевизор  - Комплект ученический;  Уголок «Охраны труда»</p>

30.	ОП.08 Охрана труда	2240 Кабинет - Охраны труда	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- принтер;</li> <li>- сканер;</li> <li>- телевизор;</li> <li>- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов и др.);</li> <li>- образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр ДП-22, рентгенметр ДП-5;</li> <li>- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная;</li> <li>- макет автомата Калашникова</li> </ul>
31.	ОП.09 Безопасность жизнедеятельности	2308 Кабинет – Безопасности жизнедеятельности и охраны труда	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- принтер;</li> <li>- сканер;</li> <li>- телевизор;</li> <li>- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов и др.);</li> <li>- образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр ДП-22, рентгенметр ДП-5;</li> <li>- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная;</li> <li>- макет автомата Калашникова</li> </ul>
32.	ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности	2240 Кабинет – Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК Персональный компьютер.</li> <li>Системный блок i3-2100/H61/4Gb/10000GF-210-1Gb/DVD +RW/Inwin550W</li> <li>Монитор 22* SamsungS22B150/ Win7/ MSOffice/KIS2013/Key&amp;mouse</li> <li>Системный блок Pentium-4 650</li> <li>Системный блок Pentium-4 650</li> <li>Системный блок Pentium-4 650</li> <li>Системный блок Pentium-4 650</li> <li>Системный блок Pentium-4 650</li> <li>Системный блок Pentium-4 650</li> <li>Системный блок Pentium-4 650</li> </ul>

			<p>Системный блок Pentium-4 650  Системный блок Pentium-4 650  Системный блок Pentium-4 650  Видеомонитор 19" Samsung 940 N  Видеомонитор 19" Samsung 940 N  Видеомонитор 19" Samsung 940 N  Видеомонитор 19" Samsung 940 N  Видеомонитор 19" Samsung 940 N  Видеомонитор 19" Samsung 940 N  Видеомонитор 19" Samsung 940 N  Источник бесперебойного питания UPS 700VA Bask ES APC &lt;BE700G-RS&gt;</p>
33.	ОП.11 Транспортная безопасность	2221 Кабинет - Транспортная безопасность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- проектор с видеодоской;</li> <li>- принтер; МФУ</li> <li>- дидактический видеоматериал по дисциплине «Транспортная безопасность»;</li> <li>- стенд «Перевозка опасных грузов»;</li> <li>- макет «Грузовой двор»</li> </ul>
34.	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		
35.	МДК.01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава)	2229 Кабинет – Конструкции подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>– детали и узлы подвижного состава (ЭПС) (макет токоприемника, главного контролера ЭКГ8ж,</li> <li>-- элемент АКБ НК125;</li> <li>– плакаты ВОВ 25А,</li> <li>– видеопроектор;</li> <li>- принтер;</li> <li>- ПК;</li> <li>- индивидуальные контакторы,</li> <li>- аппараты автоматизации процессов управления,</li> <li>- низковольтное вспомогательное оборудование,</li> <li>- низковольтное электронное оборудование,</li> <li>- средства защиты обслуживающего персонала от попадания под напряжение,</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>-электрические схемы электровозаВЛ80с</li> </ul>
		2223 Кабинет – Конструкции	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) ударно-тяговые приборы, автосцепные устройства</li> <li>2) тележка, рама тележки тепловоза</li> </ul>

		<p>подвижного состава</p>	<p>3) макет КМБ  4) буксовый узел тепловоза 2 ТЭ10М;  5) конструкция тяговых приводов (опорно-осевое подвешивание ТЭД)  6) Макет остова дизеля 10 Д100;  7) цилиндровая втулка дизеля 10Д100 и К6S310DR;  8) поршень дизеля К6S310DR;  9) Цилиндровая крышка дизеля К6S310DR  10) шатунно-кривошипный механизм дизеля 10Д100  11) вертикальная передача дизеля 10Д100;  13) топливные насосы высокого давления дизеля 10Д100;  14) топливные форсунки дизеля 10Д100;  15) объединенный регулятор частоты оборотов дизеля 10Д100;  16) турбокомпрессор ТК34;  17) масляный центробежный фильтр дизеля 10Д100;  18) гидромеханический редуктор(ГМР)  19) автомат охлаждения  20) механизм для ручного поворота дизеля (валоповоротник)  21) огневая коробка;  22) фильтр грубой очистки масла;  23) водяной насос;  24) масляный насос;  25) отсек управления;  26) антивибратор;  27) макет нижнего коленчатого вала с большой конической шестерней.  наглядные пособия:  1) плакаты поглощающих аппаратов, автосцепки СА-3, механизмов сцепления расцепления;  2) шаблон (823)  3) Схема работы двигателя (двухтактный, четырехтактный)  4) Схема «Идеальные циклы теплового двигателя»  5) Схема связей рамы тепловоза с тележкой»  6) Схема «Способы связи рамы тележки с буксовыми узлами колесных пар»  - ПК;  - телевизор;  - принтер;  Для ПМ.01 и ПМ.03(тепловозы)  - детали и узлы тепловозов и дизель-поездов;</p>
--	--	---------------------------	---

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- комплект плакатов по программе модуля ПМ.01</li> </ul>
	2226 Кабинет – Автоматических тормозов подвижного состава		<ul style="list-style-type: none"> <li>- компрессор,</li> <li>- регулятор давления,</li> <li>- Схема «Регулятор давления ЗРД2</li> <li>- Схема «Тормозная блокировка усл. №367»</li> <li>- Схема непрямодействующего автоматического тормоза</li> <li>- Схема тормозного оборудования тепловоза ТЕП70</li> <li>- Схема пневматическая принципиальная тепловоза ЭД9М</li> <li>- Схема тормозного оборудования электровоза ВЛ65 и ВЛ85</li> <li>- Электрифицированный стенд «Локомотивный скоростемер ЗСЛ-2М»</li> <li>- Электрифицированный стенд «Схема путевых и локомотивных устройств АЛСН»</li> <li>- Электрифицированный стенд «Схема электропневматического тормоза электропоездов с краном машиниста №395-000-5»</li> <li>- Электрифицированный стенд «Расположение тормозного оборудования на грузовом вагоне»</li> <li>- Электрифицированный стенд «Схема электропневматического тормоза (торможения) пассажирских поездов и его основных блоков»</li> <li>- ПК;</li> <li>- проектор;</li> <li>- принтер</li> </ul>
	2А106 Лаборатория - Автоматических тормозов подвижного состава		<ul style="list-style-type: none"> <li>- компрессор,</li> <li>- регулятор давления,</li> <li>- кран машиниста,</li> <li>- кран вспомогательного тормоза,</li> <li>- блокировочное устройство,</li> <li>- воздухораспределитель пассажирского типа,</li> <li>- воздухораспределитель грузового типа,</li> <li>- регулятор режима торможения,</li> <li>- реле давления,</li> <li>- электровоздухораспределитель,</li> <li>- детали пневматической арматуры,</li> <li>- стенд автотормозного оборудования;</li> <li>- Электрифицированный стенд «Кран машина с дистанционным управлением № 130»;</li> </ul>



		2А106а Лаборатория – Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- детали и узлы тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- макет тепловоза 2 ТЭ10м</li> <li>- комплект плакатов по программе модуля ПМ.01</li> </ul>
		2А202, 2А104 Лаборатория - Электрических аппаратов и цепей подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные контакторы</li> <li>- групповой переключатель,</li> <li>- аппараты защиты электрооборудования</li> <li>- аппараты автоматизации процессов управления,</li> <li>- низковольтное вспомогательное оборудование,</li> <li>- средства защиты обслуживающего персонала от попадания под напряжение,</li> <li>- стенд для проверки токоприемника</li> <li>- магнитная система и якорь ТЭД,</li> <li>- выпрямительная установка,</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>-электрические схемы электровозаВЛ80с</li> </ul>
		2306 Лаборатория - Электрических машин и преобразователей подвижного состава:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- коллекторная машина,</li> <li>- асинхронная машина,</li> <li>- синхронная машина,</li> <li>- трансформатор,</li> <li>- пускорегулирующая аппаратура,</li> <li>- комплект плакатов</li> </ul>
		2А202, 2А104 Лаборатория - Электрических аппаратов и цепей подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные контакторы ПК 753,</li> <li>- групповой переключатель ППК-8063,</li> <li>- аппараты защиты электрооборудования</li> <li>- аппараты автоматизации процессов управления,</li> <li>- низковольтное вспомогательное оборудование,</li> <li>- стенд для проверки токоприемника</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>-электрические схемы тепловоза 2ТЭ10М</li> </ul>
<b>36.</b>	МДК.01.02 Эксплуатация подвижного состава (по видам подвижного состава) и обеспечение безопасности движения поездов	2225 Кабинет – Неразрушающего контроля узлов и деталей; Основ локомотивной тяги	<ul style="list-style-type: none"> <li>– средства технической диагностики и неразрушающего контроля узлов и деталей подвижного состава;</li> <li>– плакаты, электронные обучающие ресурсы (ЭОР), видеофильмы;</li> <li>- ПК;</li> <li>- телевизор;</li> </ul>
		2239 Кабинет - Технической эксплуатации дорог и	<ul style="list-style-type: none"> <li>– наглядные пособия: плакаты; схемы: Технические средства обучения:</li> <li>- ПКСБ Core 2 Duo 2.13/ASUS 1024Мб</li> <li>СБР4 3.0/ASUS 512Мб панель 17" BENQ (Системныйблок (Процессор intelCore 2</li> </ul>

		безопасности движения	DUOE8600 3.33 гц) - Монитор LCD Samsung 19" SM 943) - Телевизор LG 42.
37.	УП.01.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная)	2133, 2132 Мастерские – Слесарные	- Верстак слесарный с тисками слесарными; - верстак двутумбовый; - станок вертикально-сверлильный; - тиски машинные; - станок точи́льно-шлифовальный; - станок горизонтально-фрезерный; - станок вертикально-фрезерный; - линейка металлическая; - комплект плакатов по охране труда и техники безопасности при проведении слесарных работ.
		2130 Мастерские – Электромонтажные	- стол электромонтажный (с электрическими аппаратами управления и защиты и приборами для монтажа и проверки электрических схем); - трансформатор, понижающий; - электродвигатель трехфазный асинхронный; - схема включения ламп накаливания; - станок точи́льно-шлифовальный; - вытяжная вентиляционная установка; - комплект плакатов по охране труда и техники безопасности при проведении электромонтажных работ. - Персональный компьютер , - стенд «Провода, шнуры, кабели», - стенд «Осветительная арматура», - стенд «Предохранители», - стенд «Трансформаторы».
38.	УП.01.02 Учебная практика (механическая, электросварочная)	2136 Мастерские - Механообрабатывающие;	1. станок токарно-винторезный 2. станок горизонтально-фрезерный 3. станок вертикально – фрезерный 4. станок вертикально-сверлильный 5. станок точи́льно-шлифовальный 6. станок поперечно-строгальный 7. верстак слесарный с тисками слесарными 8. штангенциркуль 9. линейка металлическая 10. микрометр гладкий МК-50

			11. комплект плакатов по охране труда и техники безопасности при проведении работ в механическом цехе
		2129 Мастерские – Электросварочные	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сварочный полуавтомат для сварки в среде защитных газов Сатурн-300;</li> <li>- сварочный выпрямитель ВД-306;</li> <li>- верстак слесарный с тисками слесарными;</li> <li>- верстак однотумбовый;</li> <li>- трансформатор ТДМ-400;</li> <li>- вытяжная вентиляционная установка;</li> <li>- маска защитная сварочная;</li> <li>- Костюм сварщика брезентовый;</li> <li>- комплект плакатов по охране труда и техники безопасности при проведении сварочных работ.</li> <li>- ПК;</li> <li>- комплект плакатов</li> </ul>
39.	УП.01.03 Учебная практика (вводная- ознакомительная)	2А106 Лаборатория - Автоматических тормозов подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- компрессор,</li> <li>- регулятор давления,</li> <li>- кран машиниста,</li> <li>- кран вспомогательного тормоза,</li> <li>- блокировочное устройство,</li> <li>- воздухораспределитель пассажирского типа,</li> <li>- воздухораспределитель грузового типа,</li> <li>- регулятор режима торможения,</li> <li>- реле давления,</li> <li>- электровоздухораспределитель,</li> <li>- детали пневматической арматуры,</li> <li>- Электрофицированный стенд «Кран машина с дистанционным управлением № 130»;</li> </ul>
		2А106а Лаборатория – Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- детали и узлы тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- макет тепловоза 2 ТЭ10м</li> <li>- комплект плакатов по программе модуля ПМ.01</li> </ul>
		2А202, 2А104 Лаборатория - Электрических аппаратов и цепей подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные контакторы - групповой переключатель,</li> <li>- аппараты защиты электрооборудования</li> <li>- аппараты автоматизации процессов управления,</li> <li>- низковольтное вспомогательное оборудование,</li> <li>- средства защиты обслуживающего персонала от попадания под напряжение,</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- стенд для проверки токоприемника</li> <li>- магнитная система и якорь ТЭД,</li> <li>- выпрямительная установка,</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>- электрические схемы электровоза ВЛ80с</li> <li>- электрифицированный стенд электрических цепей тепловоза 2ТЭ25КМ</li> </ul>
		2306 Лаборатория - Электрических машин и преобразователей подвижного состава:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- коллекторная машина,</li> <li>- асинхронная машина,</li> <li>- синхронная машина,</li> <li>- трансформатор,</li> <li>- пускорегулирующая аппаратура,</li> <li>- комплект плакатов</li> </ul>
		2А202, 2А104 Лаборатория - Электрических аппаратов и цепей подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные контакторы ПК 753,</li> <li>- групповой переключатель ППК-8063,</li> <li>- аппараты защиты электрооборудования</li> <li>- аппараты автоматизации процессов управления,</li> <li>- низковольтное вспомогательное оборудование,</li> <li>- стенд для проверки токоприемника</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>- электрические схемы тепловоза 2ТЭ10М</li> <li>- электрифицированный стенд электрических цепей тепловоза 2ТЭ25КМ</li> </ul>
40.	ПП.01.01 практика по профилю специальности (ремонтная)	2А106 Лаборатория - Автоматических тормозов подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- компрессор,</li> <li>- регулятор давления,</li> <li>- кран машиниста,</li> <li>- кран вспомогательного тормоза,</li> <li>- блокировочное устройство,</li> <li>- воздухораспределитель пассажирского типа,</li> <li>- воздухораспределитель грузового типа,</li> <li>- регулятор режима торможения,</li> <li>- реле давления,</li> <li>- электровоздухораспределитель,</li> <li>- детали пневматической арматуры,</li> <li>- стенд автотормозного оборудования;</li> <li>- Электрифицированный стенд «Кран машина с дистанционным управлением № 130»;</li> </ul>
		2А106а	- детали и узлы тепловозов и дизель-поездов;

		Лаборатория – Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- макет тепловоза 2 ТЭ10м</li> <li>- комплект плакатов по программе модуля ПМ.01</li> </ul>
		2А202, 2А104 Лаборатория - Электрических аппаратов и цепей подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные контакторы - групповой переключатель,</li> <li>- аппараты защиты электрооборудования</li> <li>- аппараты автоматизации процессов управления,</li> <li>- низковольтное вспомогательное оборудование,</li> <li>- средства защиты обслуживающего персонала от попадания под напряжение,</li> <li>- стенд для проверки токоприемника</li> <li>- магнитная система и якорь ТЭД,</li> <li>- выпрямительная установка,</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>-электрические схемы электровозаВЛ80с</li> <li>- электрифицированный стенд электрических цепей тепловоза 2ТЭ25КМ</li> </ul>
		2306 Лаборатория - Электрических машин и преобразователей подвижного состава:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- коллекторная машина,</li> <li>- асинхронная машина,</li> <li>- синхронная машина,</li> <li>- трансформатор,</li> <li>- пускорегулирующая аппаратура,</li> <li>- комплект плакатов</li> </ul>
		2А202, 2А104 Лаборатория - Электрических аппаратов и цепей подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные контакторы ПК 753,</li> <li>- групповой переключатель ППК-8063,</li> <li>- аппараты защиты электрооборудования</li> <li>- аппараты автоматизации процессов управления,</li> <li>- низковольтное вспомогательное оборудование,</li> <li>- стенд для проверки токоприемника</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>-электрические схемы тепловоза 2ТЭ10М</li> <li>- электрифицированный стенд электрических цепей тепловоза 2ТЭ25КМ</li> </ul>
41.	ПП.01.02практика по профилю специальности (эксплуатационная)	2А106 Лаборатория - Автоматических тормозов подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- компрессор,</li> <li>- регулятор давления,</li> <li>- кран машиниста,</li> <li>- кран вспомогательного тормоза,</li> <li>- блокировочное устройство,</li> <li>- воздухораспределитель пассажирского типа,</li> <li>- воздухораспределитель грузового типа,</li> <li>- регулятор режима торможения,</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- реле давления,</li> <li>- электровоздухораспределитель,</li> <li>- детали пневматической арматуры,</li> <li>- Электрофицированный стенд «Кран машина с дистанционным управлением № 130»</li> </ul>
		2А106а Лаборатория – Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- детали и узлы тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- макет тепловоза 2 ТЭ10м</li> <li>- комплект плакатов по программе модуля ПМ.01</li> </ul>
		2А202, 2А104 Лаборатория - Электрических аппаратов и цепей подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные контакторы - групповой переключатель,</li> <li>- аппараты защиты электрооборудования</li> <li>- аппараты автоматизации процессов управления,</li> <li>- низковольтное вспомогательное оборудование,</li> <li>- средства защиты обслуживающего персонала от попадания под напряжение,</li> <li>- стенд для проверки токоприемника</li> <li>- магнитная система и якорь ТЭД,</li> <li>- выпрямительная установка,</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>-электрические схемы электровозаВЛ80с</li> <li>- электрифицированный стенд электрических цепей тепловоза 2ТЭ25КМ</li> </ul>
		2306 Лаборатория - Электрических машин и преобразователей подвижного состава:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- коллекторная машина,</li> <li>- асинхронная машина,</li> <li>- синхронная машина,</li> <li>- трансформатор,</li> <li>- пускорегулирующая аппаратура,</li> <li>- комплект плакатов</li> </ul>
		2А202, 2А104 Лаборатория - Электрических аппаратов и цепей подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные контакторы ПК 753,</li> <li>- групповой переключатель ППК-8063,</li> <li>- аппараты защиты электрооборудования</li> <li>- аппараты автоматизации процессов управления,</li> <li>- низковольтное вспомогательное оборудование,</li> <li>- стенд для проверки токоприемника</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>-электрические схемы тепловоза 2ТЭ10М</li> <li>- электрифицированный стенд электрических цепей тепловоза 2ТЭ25КМ</li> </ul>
42.	ПМ.01.ЭК Квалификационный экзамен	2А106 Лаборатория - Автоматических	<ul style="list-style-type: none"> <li>- компрессор,</li> <li>- регулятор давления,</li> </ul>

	тормозов подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- кран машиниста,</li> <li>- кран вспомогательного тормоза,</li> <li>- блокировочное устройство,</li> <li>- воздухораспределитель пассажирского типа,</li> <li>- воздухораспределитель грузового типа,</li> <li>- регулятор режима торможения,</li> <li>- реле давления,</li> <li>- электровоздухораспределитель,</li> <li>- детали пневматической арматуры,</li> <li>- стенд автотормозного оборудования;</li> <li>- Электрофицированный стенд «Кран машина с дистанционным управлением № 130»</li> </ul>
	2А106а Лаборатория – Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- детали и узлы тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- макет тепловоза 2 ТЭ10м</li> <li>- комплект плакатов по программе модуля ПМ.01</li> </ul>
	2А202, 2А104 Лаборатория - Электрических аппаратов и цепей подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные контакторы - групповой переключатель,</li> <li>- аппараты защиты электрооборудования</li> <li>- аппараты автоматизации процессов управления,</li> <li>- низковольтное вспомогательное оборудование,</li> <li>- средства защиты обслуживающего персонала от попадания под напряжение,</li> <li>- стенд для проверки токоприемника</li> <li>- магнитная система и якорь ТЭД,</li> <li>- выпрямительная установка,</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>-электрические схемы электровозаВЛ80с</li> <li>- электрифицированный стенд электрических цепей тепловоза 2ТЭ25КМ</li> </ul>
	2306 Лаборатория - Электрических машин и преобразователей подвижного состава:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- коллекторная машина,</li> <li>- асинхронная машина,</li> <li>- синхронная машина,</li> <li>- трансформатор,</li> <li>- пускорегулирующая аппаратура,</li> <li>- комплект плакатов</li> </ul>
	2А202, 2А104 Лаборатория - Электрических аппаратов и цепей подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные контакторы ПК 753,</li> <li>- групповой переключатель ППК-8063,</li> <li>- аппараты защиты электрооборудования</li> <li>- аппараты автоматизации процессов управления,</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- низковольтное вспомогательное оборудование,</li> <li>- стенд для проверки токоприемника</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>-электрические схемы тепловоза 2ТЭ10М</li> <li>- электрифицированный стенд электрических цепей тепловоза 2ТЭ25КМ</li> </ul>
43.	ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей		
44.	МДК.02.01 Организация работы и управление подразделением организации	2406 Социально-экономических дисциплин; Менеджмента	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- портреты известных менеджеров; <ul style="list-style-type: none"> <li>- электронные обучающие ресурсы (ЭОР): мультимедийные презентации по всем темам учебного курса;</li> </ul> </li> <li>- учебные фильмы: Как успешно пройти собеседование; Собеседование при приеме на работу; Особенности темперамента; Психологические типы; Язык жестов; Ситуационное руководство; Кандидат; Совершенные поезда; ОАО «Российские железные дороги»; Обязанности работников локомотивных бригад при отправлении поезда; Особенности работы локомотивных бригад в зимних условиях.</li> </ul>
		2232 Кабинет - Правового обеспечения в профессиональной деятельности	<p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- Мультимедийное оборудование;</li> <li>- Проектор NEC EB-XB</li> <li>- Экран настенный;</li> <li>- Принтер;</li> <li>- МФУ;</li> <li>- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов</li> </ul>
45.	ПП.02.01 практика по профилю специальности (наблюдение и оценка деятельности работы коллектива исполнителей)	2406 Социально-экономических дисциплин; Менеджмента	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- портреты известных менеджеров; <ul style="list-style-type: none"> <li>- электронные обучающие ресурсы (ЭОР): мультимедийные презентации по всем темам учебного курса;</li> </ul> </li> <li>- учебные фильмы:</li> </ul>



			<p>Как успешно пройти собеседование;  Собеседование при приеме на работу;  Особенности темперамента;  Психологические типы;  Язык жестов;  Ситуационное руководство;  Кандидат;  Совершенные поезда;  ОАО «Российские железные дороги»;  Обязанности работников локомотивных бригад при отправлении поезда;  Особенности работы локомотивных бригад в зимних условиях.</p>
		<p>2232  Кабинет - Правового обеспечения в профессиональной деятельности</p>	<p>Технические средства обучения:  - ПК;  - Мультимедийное оборудование;  - Проектор NEC EB-XB  - Экран настенный;  - Принтер;  - МФУ;  – комплект учебно-наглядных пособий и плакатов</p>
46.	<p>ПМ.02. ЭК  Квалификационный экзамен</p>	<p>2406  Социально-экономических дисциплин; Менеджмента</p>	<p>- ПК;  - портреты известных менеджеров;  - электронные обучающие ресурсы (ЭОР): мультимедийные презентации по всем темам учебного курса;  - учебные фильмы:  Как успешно пройти собеседование;  Собеседование при приеме на работу;  Особенности темперамента;  Психологические типы;  Язык жестов;  Ситуационное руководство;  Кандидат;  Совершенные поезда;  ОАО «Российские железные дороги»;  Обязанности работников локомотивных бригад при отправлении поезда;  Особенности работы локомотивных бригад в зимних условиях.</p>
47.	<p>ПМ.03 Участие в конструкторско-</p>		

	технологической деятельности (по видам подвижного состава)		
48.	МДК.03.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава)	2А106а Лаборатория – Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	- детали и узлы тепловозов и дизель-поездов; - стенды по испытанию и проверке узлов и деталей тепловозов и дизель-поездов; - макет тепловоза 2 ТЭ10м - комплект плакатов по программе модуля ПМ.01
49.	ПП.03.01 практика по профилю специальности (конструкторско-технологическая практика)	2А106а Лаборатория – Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	- детали и узлы тепловозов и дизель-поездов; - стенды по испытанию и проверке узлов и деталей тепловозов и дизель-поездов; - макет тепловоза 2 ТЭ10м - комплект плакатов по программе модуля ПМ.01
50.	ПМ.03. ЭК Квалификационный экзамен	2А106 Лаборатория - Автоматических тормозов подвижного состава	- Электрофицированный стенд «Кран машина с дистанционным управлением № 130»; - компрессор, - регулятор давления, - кран машиниста, - кран вспомогательного тормоза, - блокировочное устройство, - воздухораспределитель пассажирского типа, - воздухораспределитель грузового типа, - регулятор режима торможения, - реле давления, - электровоздухораспределитель, - детали пневматической арматуры, - Электрофицированный стенд «Кран машина с дистанционным управлением № 130»
		2А106а Лаборатория – Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	- детали и узлы тепловозов и дизель-поездов; - стенды по испытанию и проверке узлов и деталей тепловозов и дизель-поездов; - макет тепловоза 2 ТЭ10м - комплект плакатов по программе модуля ПМ.01
		2А202, 2А104 Лаборатория - Электрических аппаратов и цепей подвижного состава	- индивидуальные контакторы - групповой переключатель, - аппараты защиты электрооборудования - аппараты автоматизации процессов управления, - низковольтное вспомогательное оборудование, - средства защиты обслуживающего персонала от попадания под напряжение,

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- стенд для проверки токоприемника</li> <li>- магнитная система и якорь ТЭД,</li> <li>- выпрямительная установка,</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>-электрические схемы электровозаВЛ80с</li> <li>- электрифицированный стенд электрических цепей тепловоза 2ТЭ25КМ</li> </ul>
		2306 Лаборатория - Электрических машин и преобразователей подвижного состава:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- коллекторная машина,</li> <li>- асинхронная машина,</li> <li>- синхронная машина,</li> <li>- трансформатор,</li> <li>- пускорегулирующая аппаратура,</li> <li>- комплект плакатов</li> </ul>
		2А202, 2А104 Лаборатория - Электрических аппаратов и цепей подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные контакторы ПК 753,</li> <li>- групповой переключатель ППК-8063,</li> <li>- аппараты защиты электрооборудования</li> <li>- аппараты автоматизации процессов управления,</li> <li>- низковольтное вспомогательное оборудование,</li> <li>- стенд для проверки токоприемника</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>-электрические схемы тепловоза 2ТЭ10М</li> <li>- электрифицированный стенд электрических цепей тепловоза 2ТЭ25КМ</li> </ul>
<b>51.</b>	ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии18540 Слесарь по ремонту подвижного состава		
<b>52.</b>	ПП.04.01 практика по профилю специальности (Слесарь по ремонту подвижного состава18540)	2А106а Лаборатория – Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- детали и узлы тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- макет тепловоза 2 ТЭ10м</li> <li>- комплект плакатов по программе модуля ПМ.01</li> </ul>
<b>53.</b>	ПМ.04. ЭК квалификационный экзамен	2А106а Лаборатория – Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- детали и узлы тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- макет тепловоза 2 ТЭ10м</li> <li>- комплект плакатов по программе модуля ПМ.01</li> </ul>
<b>54.</b>	Производственная (преддипломная) практика	2А106 Лаборатория - Автоматических	- Электрифицированный стенд «Кран машина с дистанционным управлением № 130»;

	тормозов подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- компрессор,</li> <li>- регулятор давления,</li> <li>- кран машиниста,</li> <li>- кран вспомогательного тормоза,</li> <li>- блокировочное устройство,</li> <li>- воздухораспределитель пассажирского типа,</li> <li>- воздухораспределитель грузового типа,</li> <li>- регулятор режима торможения,</li> <li>- реле давления,</li> <li>- электровоздухораспределитель,</li> <li>- детали пневматической арматуры,</li> </ul>
	2А106а Лаборатория – Технического обслуживания и ремонта подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- детали и узлы тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- стенды по испытанию и проверке узлов и деталей тепловозов и дизель-поездов;</li> <li>- макет тепловоза 2 ТЭ10м</li> <li>- комплект плакатов по программе модуля ПМ.01</li> </ul>
	2А202 Лаборатория - Электрических аппаратов и цепей подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные контакторы - групповой переключатель,</li> <li>- аппараты защиты электрооборудования</li> <li>- аппараты автоматизации процессов управления,</li> <li>- низковольтное вспомогательное оборудование,</li> <li>- средства защиты обслуживающего персонала от попадания под напряжение,</li> <li>- стенд для проверки токоприемника</li> <li>- магнитная система и якорь ТЭД,</li> <li>- выпрямительная установка,</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>- электрические схемы электровоза ВЛ80с</li> <li>- электрифицированный стенд электрических цепей тепловоза 2ТЭ25КМ</li> </ul>
	2306 Лаборатория - Электрических машин и преобразователей подвижного состава:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- коллекторная машина,</li> <li>- асинхронная машина,</li> <li>- синхронная машина,</li> <li>- трансформатор,</li> <li>- пускорегулирующая аппаратура,</li> <li>- комплект плакатов</li> </ul>
	2А202, 2А104 Лаборатория - Электрических аппаратов и цепей подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальные контакторы ПК 753,</li> <li>- групповой переключатель ППК-8063,</li> <li>- аппараты защиты электрооборудования</li> <li>- аппараты автоматизации процессов управления,</li> <li>- низковольтное вспомогательное оборудование,</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- стенд для проверки токоприемника</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>-электрические схемы тепловоза 2ТЭ10М</li> <li>- электрифицированный стенд электрических цепей тепловоза 2ТЭ25КМ</li> </ul>
<b>55.</b>	Государственная итоговая аттестация	2229 Кабинет – Конструкции подвижного состава	<ul style="list-style-type: none"> <li>– детали и узлы подвижного состава (ЭПС) (макет токоприемника, главного контролера ЭКГ8ж, элемент АКБ НК125;</li> <li>– плакаты ВОВ 25А,</li> <li>– видеопроектор;</li> <li>- принтер;</li> <li>- ПК;</li> <li>- индивидуальные контакторы,</li> <li>- групповой переключатель,</li> <li>- аппараты защиты электрооборудования,</li> <li>- аппараты автоматизации процессов управления,</li> <li>- низковольтное вспомогательное оборудование,</li> <li>- низковольтное электронное оборудование,</li> <li>- средства защиты обслуживающего персонала от попадания под напряжение,</li> <li>- комплект плакатов,</li> <li>-электрические схемы электровозаВЛ80с</li> </ul>
<b>56.</b>	Полигон – Учебно-натурных образцов	(Территория ОТЖТ СПОрИПС – филиала СамГУПС)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- тупиковый упор со встроенной автосцепкой СА-3;</li> <li>- укладочный кран УК-25/9;</li> <li>- укороченное звено рельсо-шпальной решётки для демонстрации возможностей укладочного крана;</li> <li>- электровоз ВЛ80с (одна секция);</li> <li>- тепловоз 2ТЭ10м (одна секция);</li> <li>- выprovочно-подбивочно-рихтовочная машина ВПРС – 500;</li> <li>- пассажирский вагон;</li> <li>- подъездной путь с контррельсами с выполненным временным переездом из деревянных шпал;</li> </ul>
<b>57.</b>	Читальный зал с выходом в сеть Интернет	2202 Читальный зал с выходом в сеть Интернет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- мультимедийное оборудование</li> </ul>
<b>58.</b>	Библиотека	2201 Библиотека	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК;</li> <li>- принтер;</li> <li>- сканер;</li> <li>- копировальный аппарат</li> </ul>
<b>59.</b>		2212	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПК</li> </ul>

		Методический кабинет	- принтер-копир
60.	Актовый зал	2101 Актовый зал	<p>Гитара HRTINER;  Магнитола;  Магнитола "Philips" ;  Микрофоны;  Цифровая видеокамера Sony DCR-TRV40E;  Микрофон AKG, Микроф. стойка ;  Микрофон AKG, Микроф. стойка ;  Микрофон AKG, Микроф. Стойка;  Телевизор ELENBERG STV 515;  Микрофон AKGWMS40 PROSingleVocalD3700 радиосистема;  Микрофон AKGSR-40 SinglePRO (беспроводной);  Микрофон AKGSR-40 SinglePRO (беспроводной);  Микрофон AKGSR-40 SinglePRO (беспроводной) ;  Монитор активный сц.ALTOELVIS12MA 310 Вт макс 121дБ динамик 12*,1;.</p> <p>Сабвуфер SpectrAudioSPX-115 15* 600W/8 Ohm 127db,  встроенный;СабвуферSpectrAudioSPX-115 15* 600W/8 Ohm 127db, встроенный;  Монитор активный сц.ALTO ELVIS12MA 310 Вт макс 121дБ динамик 12*,1;.</p> <p>Акустическая система пассивная SpectrAudio SPX1228 AC 12* 500W/8 Ohm;.</p> <p>Акустическая система пассивная SpectrAudio SPX1228 AC 12* 500W/8 Ohm</p> <p>Усилитель RMX 4050HD 2x800W/8 2x1300/4 2x1600/2;  Телевизор "Samsung (138 см.) UE55D6100SW;  Телевизор "Samsung (138 см.) UE55D6100SW;  РазветвительGembind GVS-124/4-Port Video Spliter;.  Радиосистема AKG WMS40 Mini Vocal SET Band US45A (660/ 700);  Радиосистема AKG WMS40 Mini Vocal SET Band US45A (660/ 700);  Акустическая система Yorkville TL-3252;  Акустическая система Yorkville;  Пульт BehringerUB2222FX;  Усилитель OmnitronicP-2000;  Радиосистема AKGWMS61 VHFHT-SET;  Радиосистема AKGWMS61 VHFHT-SET;  Радиосистема AKGWMS61 VHFHT-SET;</p>

			<p>Радиосистема AKGWMS61 VHFHT-SET; PioneerDV-565A-KDVD-проигрыватель; ФотокамераSonyCyber-shotDSC-H5; Проектор NEC Projector LT380; Экран DRAPER DIPLOMAT 96x96 MW; Радиосистема AKG WMS40 Mini 2Vocal SET Band с 2 ручными передатчиками; Радиосистема AKG WMS40 MiniVocal SET Band с ручным передатчиком.</p>
--	--	--	--

#### **6.4 Базы практик**

Учебная практика, как правило, проводится в учебно-производственных мастерских филиалов и структурных подразделений СамГУПС, на учебно-практическом полигоне.

Основные базы практик обучающихся указаны в Приложении 6.

Имеющиеся базы практики обучающихся обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.



## **7. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников**

В филиалах и структурных подразделениях СамГУПС создана социокультурная среда, способствующая удовлетворению интересов и потребностей обучающихся, развитию личности, имеющая гуманистическую направленность и соответствующая требованиям цивилизованного общества к условиям обучения и жизнедеятельности обучающихся в образовательных организациях, принципам гуманизации российского общества, компетентностной модели современного специалиста среднего звена. Она представляет собой пространство совместной жизнедеятельности обучающихся, преподавателей, сотрудников.

Воспитательная работа осуществляется в соответствии с рабочей программой воспитательной работы, учитывающей возрастные и психологические особенности обучающихся.

Приоритетные направления воспитательной работы:

- Организационное;
- Гражданско – патриотическое;
- Правовое воспитание;
- Культурно – нравственное;
- Волонтерское;
- Экологическое;
- Информационно – просветительское;
- Здоровьесберегающее;
- Социально – педагогическое, профилактическое;
- Внеучебная деятельность в студенческом общежитии.

За воспитательную работу отвечают специализированные структурные подразделения филиалов, которые в пределах своей компетенции осуществляют организаторские, воспитательные и контрольные функции, обеспечивают интеллектуальный, духовный, культурный, профессиональный и личностный рост студентов, создают оптимальные условия для развития у них творчества, инициативы, организуют содержательный досуг и формируют понятие здорового образа жизни.

В структуру воспитательных отделов филиалов могут входить: заместитель директора по воспитательной работе, педагоги-организаторы, педагоги-психологи, социальные педагоги, воспитатели общежитий, музыкальные руководители, руководители физического воспитания, руководители музеев, классные руководители.

В филиалах образованы методические объединения классных руководителей, где обобщается опыт классных руководителей. Проводятся мастер-классы, открытые внеклассные мероприятия, обучающие семинары, встречи с врачами, юристами, представителями военкомата, общественных организаций, психологические тренинги.

Работа классных руководителей планируется в соответствии с учётом индивидуальных и групповых особенностей обучающихся - на первом курсе – формируются межличностные отношения, создается благоприятный психологический климат в коллективах; на втором курсе – особое внимание уделяется формированию потребности в саморазвитии (что включает в себя и самообразование и самовоспитание); на третьем - формирование готовности и способности к профессиональной деятельности; на четвёртом курсе - осуществляется подготовка к службе в армии, формируется готовность и потребность к работе в трудовом коллективе. Цели различны, но все подчинены решению основной педагогической задачи - активизации познавательной и мыслительной деятельности студентов.

Классные руководители в работе с группой опираются на актив. В филиалах действуют старосты, студсоветы.

В отдельных филиалах созданы социально-психологические службы, разработаны программы - социально-психологической помощи студентам, адаптация студентов 1 курса в

новых условиях обучения и общения, первичной профилактики наркотической, алкогольной, никотиновой и иных видов зависимостей, первичной профилактики ВИЧ, профилактики суицидов и др.

Службы работают по направлениям:

- психологическая диагностика;
- консультирование;
- психологическая профилактика;
- психологическая коррекция;
- психологическое просвещение;
- социально-психологическая поддержка;
- методическая работа;
- научная работа со студентами.

**Социальная инфраструктура** Филиалы включают в себя: благоустроенные общежития, медпункт, спортивные и тренажёрный залы, библиотека, музей, столовая, актовый зал.

**Социальная поддержка студентов** - включает в себя оказание материальной помощи, предоставление мест в общежитиях. Малообеспеченные студенты получают социальную стипендию. Остронуждающиеся студенты получают единовременную материальную помощь. Для студентов организуются диспансеризации и вакцинации. Студенты, демонстрирующие высокий уровень академической, творческой, спортивной активности представляются на соискание именных стипендий.

**Учебно-научно-исследовательская работа студентов.** В филиалах создаются научные студенческие общества. Учебно-научно-исследовательской работой студентов руководят преподаватели филиалов и специалисты подразделений ОАО «РЖД». УНИРС включает в себя следующие формы: предметные недели, конкурсы научных и творческих работ, олимпиады, студенческие конференции, выставки технического творчества, публикации статей и др.

**Студенческое самоуправление.** В филиалах существует система студенческого самоуправления. Студенческие Советы формируются из представителей секторов, разбитых по направлениям деятельности. Рабочие сектора самоуправления в свою очередь планируют и организуют работу студентов по конкретному направлению деятельности.

Студенческие Советы активно сотрудничают с органами местного самоуправления – участвуют в митингах, конференциях, концертах, спортивных и патриотических и др. мероприятиях.

**Внеучебная и спортивно-оздоровительная деятельность.** На базе учебного заведения функционируют клубы, способствующие выявлению талантливых обучающихся, развитию их способностей к самореализации:

- коллектив современного танца «Sparkle»;
- танцевальный коллектив «Кавказские парни»;
- театр теней;
- вокальная группа;
- кружок бардовской песни;
- литературный клуб;
- пресс-служба;
- команда КВН «Без баб»;
- театр пантомимы «Болтуны»;
- штаб строительного отряда ОриПС.

Регулярная работа спортивных секций способствует привлечению значительной части обучающихся к занятиям физической культурой. Традиционно обучающиеся участвуют в спортивных праздниках, спартакиадах, соревнованиях. В техникуме работают спортивные секции по волейболу, мини – футболу, баскетболу, легкой атлетике, гиревому спорту, летнему полиатлону.

**Взаимодействие субъектов социокультурной среды.** Участие в совместной деятельности студентов и преподавателей способствует развитию единства всех субъектов социокультурной среды филиалов и структурных подразделений СамГУПС. Условия для развития инициативы студентов и преподавателей достигается в процессе организации социально значимой деятельности: проведение конференций, спортивных соревнований, творческих вечеров и концертов, Дней открытых дверей, праздников, субботников, военно-спортивных игр и других мероприятий.

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

– Положение о проведении государственной итоговой аттестации с применением электронного обучения, дистанционных технологий, обучающихся по программам СПО в ФГБОУ ВО «СамГУПС», утверждено приказом ректора от 18.03.2020 №322.

– Положение о рабочей программе учебной дисциплины, профессионального модуля (ПМ) в составе ОПОП СПО в ФГБОУ ВО «СамГУПС», утверждено приказом ректора СамГУПС от 18.03.2020 № 208.

– Положение о порядке организации и проведения практической подготовки обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения».

– Положение о фонде оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации лиц, обучающихся по программам СПО в ФГБОУ ВО «СамГУПС», утверждено приказом ректора от 18.03.2020 № 196.

– Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам СПО в ФГБОУ ВО «СамГУПС», утверждено приказом ректора от 10.03.2020 № 149.

– Положение о проведении текущего контроля успеваемости обучающихся по программам СПО в ФГБОУ ВО «СамГУПС», утверждено приказом ректора СамГУПС от 10.03.2020 № 151.

– Положение о квалификационном экзамене по профессиональным модулям ОПОП СПО в ФГБОУ ВО «СамГУПС», утверждено приказом ректора от 10.03.2020 № 140.

– Положение о проведении промежуточной аттестации обучающихся по программам СПО в ФГБОУ ВО «СамГУПС», утверждено приказом ректора СамГУПС от 10.03.2020 № 136.

– Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников филиалов и структурных подразделений СПО по образовательным программам подготовки специалистов среднего звена, утверждено приказом ректора СамГУПС от 10.03.2020 № 154.

– Положения о подготовке и проведении демонстрационного экзамена по стандартам Worldskilss Россия в рамках государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации) в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения», утверждено приказом ректора СамГУПС от 10.03.2020 № 142.

## 9. Приложения

### **Приложение 1** Учебные планы:

- учебный план очной формы обучения на базе основного общего образования, срок обучения 3 г. 10 мес.
- учебный план очной формы обучения на базе среднего общего образования, срок обучения 2 г. 10 мес.
- учебный план заочной формы обучения на базе среднего общего образования, срок обучения 3 г. 10 мес.

### **Приложение 2.** Календарные учебные графики:

- КУГ очной формы обучения на базе основного общего образования на 2022 – 2023 учебный год
- КУГ очной формы обучения на базе среднего общего образования на 2022 – 2023 учебный год
- КУГ заочной формы обучения на базе среднего общего образования на 2022 – 2023 учебный год

### **Приложение 3** Рабочие программы:

№ приложения	Наименование рабочей программы
9.3.1	ОУД.01 Русский язык
9.3.2	ОУД.02 Литература
9.3.3	ОУД.03 Иностранный язык
9.3.4	ОУД.04 Математика
9.3.5	ОУД.05 История
9.3.6	ОУД.06 Физическая культура
9.3.7	ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности
9.3.8	ОУД.08 Астрономия
9.3.9	ОУД.09 Информатика
9.3.10	ОУД.10 Физика
9.3.11	ОУД.11 Химия
9.3.12	ОУД.12 Родная литература
9.3.13	ЭК.ОУД.01.1 Индивидуальный проект
	ЭК.ОУД.01.2 Введение в специальность
9.3.14	ЭК.ОУД.02.1 Человек и общество
	ЭК.ОУД.02.2 Цифровые технологии в самообразовании
9.3.15	ОГСЭ.01 Основы философии
9.3.16	ОГСЭ.02 История
9.3.17	ОГСЭ.03 Иностранный язык
9.3.18	ОГСЭ.04 Физическая культура
9.3.19	ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи
9.3.20	ЕН.01 Математика
9.3.21	ЕН.02 Информатика
9.3.22	ФК.ЕН.03.1 Экология на железнодорожном транспорте
	ФК.ЕН.03.2 Химия на железнодорожном транспорте
	ФК.ЕН.03.3 Экологическая безопасность
9.3.23	ОП.01 Инженерная графика
9.3.24	ОП.02 Техническая механика
9.3.25	ОП.03 Электротехника
9.3.26	ОП.04 Электроника и микропроцессорная техника
9.3.27	ОП.05 Материаловедение

9.3.28	ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация
9.3.29	ОП.07 Железные дороги
9.3.30	ОП.08 Охрана труда
9.3.31	ОП.09 Безопасность жизнедеятельности
9.3.32	ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности
9.3.33	ЭК.ОП.11.1 Транспортная безопасность
	ЭК.ОП.11.2 Цифровая железная дорога
9.3.34	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
9.3.35	ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей
9.3.36	ПМ.03 Участие в конструкторско - технологической деятельности (по видам подвижного состава)
9.3.37	ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава
9.3.38	Учебная практика (УП.01.01 слесарная и электромонтажная, УП.01.02 механическая и электросварочная, УП.01.03 вводная - ознакомительная)
9.3.39	Производственная практика (ПП.01.01 Ремонтная, ПП.01.02 Эксплуатационная, ПП.02.01 Наблюдение и оценка деятельности работы коллектива исполнителей, ПП.03.01 конструкторско - технологическая, ПП.04.01 По рабочей профессии)
9.3.40	Преддипломная практика
9.3.41	Программа ГИА

#### **Приложение 4** Фонды оценочных средств

<b>№ приложения</b>	<b>ФОС к рабочим программам</b>
9.4.1	ОУД.01 Русский язык
9.4.2	ОУД.02 Литература
9.4.3	ОУД.03 Иностранный язык
9.4.4	ОУД.04 Математика
9.4.5	ОУД.05 История
9.4.6	ОУД.06 Физическая культура
9.4.7	ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности
9.4.8	ОУД.08 Астрономия
9.4.9	ОУД.09 Информатика
9.4.10	ОУД.10 Физика
9.4.11	ОУД.11 Химия
9.4.12	ОУД.12 Родная литература
9.4.13	ЭК.ОУД.01.1 Индивидуальный проект
	ЭК.ОУД.01.2 Введение в специальность
9.4.14	ЭК.ОУД.02.1 Человек и общество
	ЭК.ОУД.02.2 Политика и право
9.4.15	ОГСЭ.01 Основы философии
9.4.16	ОГСЭ.02 История
9.4.17	ОГСЭ.03 Иностранный язык
9.4.18	ОГСЭ.04 Физическая культура
9.4.19	ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи
9.4.20	ЕН.01 Математика
9.4.21	ЕН.02 Информатика
9.4.22	ФК. ЕН.03.1 Экология на железнодорожном транспорте

	ФК.ЕН.03.2 Химия на железнодорожном транспорте
	ФК.ЕН.03.3 Экологическая безопасность
9.4.23	ОП.01 Инженерная графика
9.4.24	ОП.02 Техническая механика
9.4.25	ОП.03 Электротехника
9.4.26	ОП.04 Электроника и микропроцессорная техника
9.4.27	ОП.05 Материаловедение
9.4.28	ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация
9.4.29	ОП.07 Железные дороги
9.4.30	ОП.08 Охрана труда
9.4.31	ОП.09 Безопасность жизнедеятельности
9.4.32	ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности
9.4.33	ЭК.ОП.11.1 Транспортная безопасность
	ЭК.ОП.11.2 Цифровая железная дорога
9.4.34	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
9.4.35	ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей
9.4.36	ПМ.03 Участие в конструкторско - технологической деятельности (по видам подвижного состава)
9.4.37	ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава
9.4.38	Учебная практика (УП.01.01 слесарная и электромонтажная, УП. 01.02 механическая и электросварочная, УП. 01.03 вводная - ознакомительная)
9.4.39	Производственная практика (ПП.01.01 Ремонтная, ПП. 01.02 Эксплуатационная, ПП. 02.01 Наблюдение и оценка деятельности работы коллектива исполнителей, ПП. 03.01 конструкторско - технологическая, ПП. 04.01 По рабочей профессии)
9.4.40	Преддипломная практика
9.4.41	Программа ГИА

**Приложение 5** Методические и иные материалы:

– методические рекомендации (указания) по выполнению практических, лабораторных, курсовых, самостоятельных работ и др.

**Приложение 6** Востребованность выпускников и базы практик.

**Приложение 7** Программа воспитания.

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ**  
**основная профессиональная образовательная программа –**  
**программа подготовки специалистов среднего звена**  
**код наименование специальности**  
**прием 20 г.**

№ п/п	Изменения	Основания	Дата изменений