

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Петербургский государственный  
университет путей сообщения Императора Александра I»  
Петрозаводецкий филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Петербургский  
государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор филиала  
/М.Г. Дмитриев/  
 28.01.21 г.

**Основная профессиональная образовательная программа среднего  
профессионального образования – программа подготовки специалистов  
среднего звена**

Специальность

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог  
(локомотивы)

(код и наименование специальности)

Базовой подготовки  
(базовой или углубленной)

Наименование квалификации

Техник

(в соответствии с уровнем подготовки)

Форма обучения

очная, заочная

(очная, заочная)

Петрозаводск, 2021 г.

Основными пользователями основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки (далее – ИПССЗ) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог являются: учредитель; руководство, преподавательский состав, обучающиеся и их родители и (или) законные представители Филиала; объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности; уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие лицензирование, аккредитацию и контроль качества профессионального образования.

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического  
совета филиала

Протокол № 131 от  
«02» июля 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель ИШО студентов

Мейер Мейер О.А.

Председатель студенческого совета

Олив / Олив У.А.

Организация - разработчик: Брянский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I».

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |     |
|--|-----|
| 1. Общие положения .....   | 4   |
| 1.1 Программа подготовки специалистов среднего звена, реализуемая в филиале ПГУПС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог .....   | 4   |
| 1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог .....  | 4   |
| 1.3 Требования к поступающим на обучение по ППССЗ .....  | 6   |
| 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог ..  | 7   |
| 2.1 Область профессиональной деятельности выпускников .....  | 7   |
| 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников .....  | 7   |
| 2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника. Компетенции выпускника ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, формируемые в результате освоения данной ППССЗ ..... | 7   |
| 3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог .....                          | 9   |
| 3.1 Календарный учебный график (Приложение 1) .....  | 9   |
| 3.2 Учебный план .....   | 9   |
| 3.3 Рабочие программы дисциплин (модулей) (Приложение №3) .....  | 10  |
| 3.4 Программы учебных практик (Приложение №4) и производственных практик (Приложение №5) .....   | 23  |
| 3.5 Ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог .....   | 24  |
| 3.6 Кадровое обеспечение .....   | 24  |
| 3.7 Учебно-методическое обеспечение .....  | 24  |
| 3.8 Информационное обеспечение .....   | 25  |
| 3.9 Материально-техническое обеспечение .....  | 266 |
| 4. Характеристика социокультурной среды филиала .....  | 27  |
| 5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог .....                                      | 29  |
| 5.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....   | 29  |
| 5.2 Программа государственной итоговой аттестации выпускников ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог .....   | 30  |
| Приложения:  |     |
| 1. Календарный учебный график  |     |
| 2. Учебный план  |     |
| 3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)   |     |
| 4. Программы учебных практик   |     |
| 5. Программы производственных практик  |     |
| 6. Фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям), практикам   |     |
| 7. Программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации   |     |
| 8. Рабочая программа воспитания  |     |
| 9. Календарный план воспитательной работы  |     |

## **1. Общие положения**

### **1.1 Программа подготовки специалистов среднего звена, реализуемая в филиале ПГУПС по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

Программа подготовки специалистов среднего звена представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

ППССЗ ежегодно обновляется с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО. Обновление может осуществляться в части содержания учебного плана, состава и содержания рабочих программ дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии, или рекомендованной литературы.

**Цель образовательной программы:** обеспечение реализации ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог в части формирования у обучающихся общих компетенций, а так же освоения ими определенных видов деятельности и соответствующих им профессиональных компетенций.

**Задача:** удовлетворение потребностей общества в квалифицированных специалистах со средним профессиональным образованием, удовлетворение индивидуальных потребностей граждан в получении образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

### **1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

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

– Федеральный закон: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ), с изменениями и дополнениями.

- Федеральный закон от 02.07.2013 № 185-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации признанными утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием закона №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» апреля

2014 г. № 388 и зарегистрированного в Минюсте РФ «18» июня 2014 г. № 32769 (далее – ФГОС СПО).

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», с изменениями и дополнениями от 15 декабря 2014 года №1580.

– Постановление Правительства от 05.08.2013 г. № 662 «Об осуществлении мониторинга системы образования».

– Приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования», с изменениями и дополнениями от: 14 мая 2014 г., 18 ноября 2015 г.

– Министерство науки и высшего образования Российской Федерации N 885 Министерство просвещения Российской Федерации N 390 приказ от 5 августа 2020 года «О практической подготовке обучающихся».

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», с изменениями и дополнениями от 17 ноября 2017г. №1138.

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014 г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения ГИА по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденный приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968.

– Приказ Минобрнауки России от 23 января 2014 г. № 36 «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования».

– Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013г. №1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов».

- Приказ Минпросвещения России от 07.08.2019 N 406 "О внесении изменений в Порядок заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 октября 2013 г. N 1186"(Зарегистрировано в Минюсте России 28.10.2019 N 56330)

– Приказ Минобрнауки России от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи».

– Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена, направленные письмом Минобрнауки России от 20 июля 2015 г. № 06-846.

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

- Положение о Петрозаводском филиале ПГУПС;

- Нормативные локальные акты Петрозаводского филиала ПГУПС.

Классификаторы социально-экономической информации

1. Общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОКСО) является составной частью Единой системы классификации и кодирования информации (ЕСКК) Российской Федерации и подготовлен в рамках выполнения Постановления Совета Министров-Правительства Российской Федерации от 12 февраля 1993 г. N 121 «О мерах по реализации Государственной программы перехода Российской Федерации на принятую в международной практике систему учета и статистики в соответствии с требованиями развития рыночной экономики» с учетом изменений, происшедших в системе высшего и среднего профессионального образования России.

2. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД, ОК 29 2001)

3. Общероссийский классификатор рабочих профессий.

### 1.3 Требования к поступающим на обучение по ППССЗ

Прием на обучение осуществляется на уровне образования не ниже среднего общего образования.

Срок получения СПО по ППССЗ, подготовка по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовый уровень) осуществляется в очной форме обучения на уровне среднего общего образования 2 года 10 месяцев.

Сроки получения СПО базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – не более чем на 10 месяцев.

Трудоемкость ППССЗ базовой подготовки СПО на уровне среднего общего образования в очной форме обучения:

|  |                   |
|--|-------------------|
| Обучение по учебным циклам                           | 84 недели         |
| Учебная практика                                     | 25 недель         |
| Производственная практика (по профилю специальности) |                   |
| Производственная практика (преддипломная)            | 4 недели          |
| Промежуточная аттестация                             | 5 недель          |
| Государственная итоговая аттестация                  | 6 недель          |
| Каникулы   | 23 недели         |
| <b>ИТОГО</b>   | <b>147 недель</b> |

Трудоемкость ППССЗ базовой подготовки СПО на уровне среднего общего образования в заочной форме обучения:

|  |                   |
|--|-------------------|
| Обучение по учебным циклам                           | 108 недель        |
| Учебная практика                                     | 25 недель         |
| Производственная практика (по профилю специальности) |                   |
| Производственная практика (преддипломная)            | 4 недели          |
| Лабораторно-экзаменационная сессия                   | 21 неделя         |
| Государственная итоговая аттестация                  | 6 недель          |
| Каникулы   | 23 недели         |
| <b>ИТОГО</b>   | <b>199 недель</b> |

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ПССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

### **2.1 Область профессиональной деятельности выпускников**

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

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников**

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 выпускника. Компетенции выпускника ПССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, формируемые в результате освоения данной ПССЗ**

Техник готовится к следующим видам деятельности:

1. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.
2. Организация деятельности коллектива исполнителей.
3. Участие в конструкторско-технологической деятельности.
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (согласно приложению к ФГОС СПО).

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

| Код         | Наименование  |
|-------------|---|
| <b>ВД 1</b> | <b>Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава</b> |
| ПК 1.1.     | Эксплуатировать подвижной состав железных дорог                   |
| ПК 1.2.     | Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного          |

|             |   |
|-------------|---|
|             | состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов  |
| ПК 1.3.     | Обеспечивать безопасность движения подвижного состава   |
| <b>ВД 2</b> | <b>Организация деятельности коллектива исполнителей</b>   |
| 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   |
| <b>ВД 3</b> | <b>Участие в конструкторско-технологической деятельности</b>  |
| 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               |
| <b>ВД 4</b> | <b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Слесарь по ремонту подвижного состава</b> |
| ПК 4.1.     | Осуществлять подготовку к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта.   |
| ПК 4.2.     | Осуществлять подготовку расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта.   |
| ПК 4.3.     | Осуществлять ремонт несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.   |

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

| Код  | Наименование   |
|------|--|
| 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. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППСЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

#### **3.1 Календарный учебный график (Приложение 1)**

Календарный учебный график (далее - КУГ) устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. КУГ разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

#### **3.2 Учебный план**

Учебный план специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог определяет следующие характеристики ППСЗ по специальности:

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

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

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

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

Учебный план ППССЗ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательного – ОУД;
- общего гуманитарного и социально-экономического - ОГСЭ;
- математического и общего естественнонаучного – ЕН;
- профессионального – П;

и разделов:

- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- промежуточная аттестация – ПА;
- государственная итоговая аттестация – ГИА.

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам составляет 70,24% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть 29,76% распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Распределение часов вариативной части ППССЗ, объемом максимальной учебной нагрузки 1350 ч. направлено на:

1. расширение подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования по следующим учебным циклам:

*ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл*

ОГСЭ.05. Русский язык и культура речи – 86 часов

ОГСЭ.06. Психология общения – 47 часов

*ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл*

ЕН.03. Экология на железнодорожном транспорте – 72 часа

*П.00 Профессиональный учебный цикл*

*ОП.00 Общепрофессиональная подготовка*

ОП.10. Информационные технологии в профессиональной деятельности – 74 часа

ОП.11. Транспортная безопасность – 101 час

*ПМ.00 Профессиональные модули*

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Слесарь по ремонту подвижного состава

МДК.04.01. Организация и выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава – 198 часов

2. углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования по следующим учебным циклам:

*ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл*

ОГСЭ.01. Философия – 10 часов

ОГСЭ.02. История – 5 часов

ОГСЭ.03. Иностранный язык – 65 часов

*ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл*

ЕН.01. Математика – 2 часа

*П.00 Профессиональный учебный цикл*

*ОП.00 Общепрофессиональная подготовка*

ОП.01. Инженерная графика – 24 часа

ОП.02. Техническая механика – 36 часов

ОП.03. Электротехника – 39 часов

ОП.04. Электроника и микропроцессорная техника – 30 часов

ОП.05. Материаловедение – 33 часа

ОП.06. Метрология, стандартизация и сертификация – 20 часов

ОП.07. Железные дороги – 22 часа

ОП.08. Охрана труда – 40 часов

*ПМ.00 Профессиональные модули*

ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава

МДК.01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава) – 288 часов

МДК.01.02. Эксплуатация подвижного состава (по видам подвижного состава) и обеспечение безопасности движения поездов – 88 часов

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) – 70 часов

### **3.3 Рабочие программы дисциплин (модулей) (Приложение №3)**

Количество часов ППСЗ на **общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл** составляет – 861 (в том числе аудиторной нагрузки - 522 часов).

| <b>Дисциплина</b> | <b>Знания, умения, практический опыт, компетенции</b> |
|-------------------|---|
| ОГСЭ.01. Основы   | Обучающийся должен:                                   |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <p>философии</p>                | <p><i>уметь:</i><br/> ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.</p> <p><i>знать:</i><br/> основные категории и понятия философии;<br/> роль философии в жизни человека и общества;<br/> основы философского учения о бытии;<br/> сущность процесса познания;<br/> основы научной, философской и религиозной картин мира;<br/> об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;<br/> о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9</b></p>  |
| <p>ОГСЭ.02.<br/>История</p>     | <p>Обучающийся должен:</p> <p><i>уметь:</i><br/> ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;<br/> выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</p> <p><i>знать:</i><br/> основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);<br/> сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;<br/> основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;<br/> назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;<br/> о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;<br/> содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9</b></p> |
| <p>ОГСЭ.03.<br/>Иностранный</p> | <p>Обучающийся должен:</p> <p><i>уметь:</i></p>   |

|  |   |
|--|---|
| <p>язык</p>                                      | <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;<br/>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;<br/>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.<br/><i>знать:</i><br/>лексический минимум (1200-1400 лексических единиц), необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;<br/>грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.<br/><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9</b></p>  |
| <p>ОГСЭ.04.<br/>Физическая культура</p>          | <p>Обучающийся должен:<br/><i>уметь:</i><br/>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.<br/><i>знать:</i><br/>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;<br/>основы здорового образа жизни.<br/><b>Формируемые компетенции: ОК 2, 3, 6</b></p>   |
| <p>ОГСЭ.05.<br/>Русский язык и культура речи</p> | <p>Обучающийся должен:<br/><i>знать:</i><br/>связь языка и истории, культуры русского и других народов;<br/>смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;<br/>основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;<br/>орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.<br/><i>уметь:</i><br/>строить свою речь в соответствии с нормами русского литературного языка; создавать устные и письменные тексты различных типов и жанров;<br/>анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;<br/>уметь проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей</p> |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
|                                   | <p>языка;</p> <p>уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;</p> <p>уметь осознавать русский язык как духовной, нравственной и культурной ценности народа, приобщаться к ценностям национальной и мировой культуры;</p> <p>развивать интеллектуальные и творческие способности, навыки самостоятельной деятельности; самореализации в различных областях человеческой деятельности;</p> <p>увеличивать словарный запас, расширять круг используемых языковых средств; совершенствовать способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;</p> <p>совершенствовать коммуникативные способности.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9</b></p> |
| ОГСЭ.06.<br>Психология<br>общения | <p>Обучающийся должен:</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.</p> <p><i>знать:</i></p> <p>взаимосвязь общения и деятельности;</p> <p>цели, функции, виды и уровни общения;</p> <p>роли и ролевые ожидания в общении;</p> <p>виды социальных взаимодействий;</p> <p>техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;</p> <p>этические принципы общения;</p> <p>источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9</b></p>  |

Количество часов ППССЗ на математический и общий естественнонаучный учебный цикл составляет – 290 (в том числе аудиторной нагрузки - 192 часа).

|            |  |
|------------|--|
| Дисциплина | Знания, умения, практический опыт, компетенции |
|------------|--|

|  |   |
|--|---|
| <p>ЕН.01.<br/>Математика</p>                                     | <p>Обучающийся должен:</p> <p><i>знать:</i><br/>основные понятия и методы основ линейной алгебры, дискретной математики, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики;<br/>основные численные методы решения прикладных задач.</p> <p><i>уметь:</i><br/>использовать методы линейной алгебры;<br/>решать основные прикладные задачи численными методами.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.2, 2.3, 3.1, 3.2</b></p>   |
| <p>ЕН.02.<br/>Информатика</p>                                    | <p>Обучающийся должен:</p> <p><i>уметь:</i><br/>использовать изученные прикладные программные средства.</p> <p><i>знать:</i><br/>основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее ЭВМ) и вычислительных систем;<br/>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 2.2, 3.1, 3.2</b></p>  |
| <p>ЕН.03. Экология<br/>на<br/>железнодорожном<br/>транспорте</p> | <p>Обучающийся должен:</p> <p><i>знать:</i><br/>виды и классификацию природных ресурсов;<br/>принципы эколога – экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;<br/>основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;<br/>правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;<br/>общие сведения об отходах, управление отходами;<br/>принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;<br/>цели и задачи окружающей среды на железнодорожном транспорте.</p> <p><i>уметь:</i></p> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</p> <p>анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</p> <p>анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта;</p> <p>оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1</b></p> |
|--|---|

### Профессиональный учебный цикл

На профессиональный учебный цикл ППССЗ выделено – 3385 часов, в том числе 2310 часов обязательной аудиторной нагрузки.

### Общепрофессиональные дисциплины

На общепрофессиональные дисциплины выделено –1175 часов, в том числе 807 часов обязательной аудиторной нагрузки.

| Дисциплина                     | Знания, умения, практический опыт, компетенции   |
|--------------------------------|--|
| ОП.01.<br>Инженерная графика   | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>читать технические чертежи;</p> <p>выполнять эскизы деталей и сборочных единиц;</p> <p>оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>основы проекционного черчения;</p> <p>правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;</p> <p>структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 2.1, 2.3, 3.1, 3.2</b></p> |
| ОП.02.<br>Техническая механика | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>использовать методы проверочных расчетов на прочность, действий изгиба и кручения;</p> <p>выбирать способ передачи вращательного момента;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 2.3, 3.2</b></p>   |



|   |   |
|---|---|
| <p>ОП.03.<br/>Электротехника</p>                            | <p>Обучающийся должен<br/><i>уметь:</i><br/>собирать простейшие электрические цепи;<br/>выбирать электроизмерительные приборы;<br/>определять параметры электрических цепей;<br/><i>знать:</i><br/>сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;<br/>построение электрических цепей, порядок расчета их параметров;<br/>способы включения электроизмерительных приборов и методы измерений электрических величин.<br/><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1, 1.2, 2.3, 3.2</b></p> |
| <p>ОП.04.<br/>Электроника и микропроцессорная техника</p>   | <p>Обучающийся должен<br/><i>уметь:</i><br/>измерять параметры электронных схем;<br/>пользоваться электронными приборами и оборудованием.<br/><i>знать:</i><br/>принцип работы и характеристики электронных приборов;<br/>принцип работы микропроцессорных схем.<br/><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1 – 1.3, 2.3, 3.1, 3.2</b></p>  |
| <p>ОП.05.<br/>Материаловедение</p>                          | <p>Обучающийся должен<br/><i>уметь:</i><br/>выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности.<br/><i>знать:</i><br/>свойства металлов, сплавов, способы их обработки;<br/>свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;<br/>виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов.<br/><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.2, 1.3, 2.3, 3.1, 3.2</b></p>   |
| <p>ОП.06.<br/>Метрология, стандартизация и сертификация</p> | <p>Обучающийся должен<br/><i>уметь:</i><br/>применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;<br/>применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации<br/><i>знать:</i><br/>основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;<br/>допуски и посадки;<br/>документацию систем качества;</p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>основные положения национальной системы стандартизации Российской Федерации.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1 – 1.3, 2.1-2.3, 3.1, 3.2</b></p>   |
| <p>ОП.07.<br/>Железные дороги</p>                | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;</p> <p>подвижной состав железных дорог;</p> <p>путь и путевое хозяйство;</p> <p>раздельные пункты;</p> <p>сооружения и устройства сигнализации и связи;</p> <p>устройства электроснабжения железных дорог;</p> <p>организацию движения поездов.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1 – 1.3</b></p>   |
| <p>ОП.08. Охрана труда</p>                       | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;</p> <p>осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение;</p> <p><i>знать:</i></p> <p>особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</p> <p>правила техники безопасности, промышленной санитарии;</p> <p>виды и периодичность инструктажа.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1 – 3.2</b></p> |
| <p>ОП.09.<br/>Безопасность жизнедеятельности</p> | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и устранения их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p>   |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим.</p> <p><i>знать:</i></p> <p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1 – 1.3, 2.1-2.3, 3.1, 3.2</b></p> |
| <p>ОП.10.<br/>Информационные технологии в</p> | <p>Обучающийся должен</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>использовать программное обеспечение в</p>  |

|   |  |
|---|--|
| <p>профессиональн<br/>ой деятельности</p>       | <p>профессиональной деятельности;<br/>применять компьютерные и телекоммуникационные средства.<br/><i>знать:</i><br/>функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.<br/><b>Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.2, 1.3, 2.1, 3.1</b></p>  |
| <p>ОП.11.<br/>Транспортная<br/>безопасность</p> | <p>Обучающийся должен<br/><i>уметь:</i><br/>применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;<br/>применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной сфере;<br/>обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).<br/><i>знать:</i><br/>нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;<br/>основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;<br/>понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;<br/>права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;<br/>категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;<br/>основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;<br/>виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;<br/>основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);<br/>инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.</p> |

**Формируемые компетенции: ОК 1-9, ПК 1.1 – 1.3, 2.1-2.3, 3.1, 3.2**

### Профессиональные модули

В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении студентами профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика (по профилю специальности). На профессиональные модули ППСЗ отводится 2210 часа, из них 1503 часов обязательная аудиторная нагрузка.

| Профессиональные модули   | Знания, умения, практический опыт, компетенции  |
|---|---|
| <p>ПМ.01<br/>Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава</p> <p>МДК.01.01.<br/>Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава)</p> <p>МДК.01.02.<br/>Эксплуатация подвижного состава (по видам подвижного состава) и обеспечение безопасности движения поездов</p> | <p>Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i><br/>эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;</p> <p><i>уметь:</i><br/>определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;<br/>обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;<br/>определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиями нормативных документов;<br/>выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p> <p>управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями.</p> <p><i>знать:</i><br/>конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;<br/>нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;<br/>систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 1.1.-1.3</b></p> |
| <p>ПМ.02<br/>Организация деятельности коллектива исполнителей</p>   | <p>Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i><br/>планирование работы коллектива исполнителей;<br/>определение основных технико-экономических</p>  |

|  |  |
|--|--|
| <p>МДК.02.01.<br/>Организация<br/>работы и<br/>управление<br/>подразделением<br/>организации</p>   | <p>показателей деятельности подразделения организации<br/><i>уметь:</i><br/>ставить производственные задачи коллективу исполнителей;<br/>докладывать о ходе выполнения производственной задачи;<br/>проверять качество выполняемых работ;<br/>защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;<br/><i>знать:</i><br/>основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта;<br/>организацию производственного и технологического процессов;<br/>материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования;<br/>ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;<br/>функции, виды и психологию менеджмента;<br/>основы организации работы коллектива исполнителей;<br/>принципы делового общения в коллективе;<br/>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;<br/>нормирование труда;<br/>правовое положение субъектов правоотношения в сфере профессиональной деятельности;<br/>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;<br/>нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.<br/><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 2.1-2.3</b></p> |
| <p>ПМ.03 Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава)</p> <p>МДК.03.01.<br/>Разработка технологических процессов, технической и технологической</p> | <p>Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:<br/><i>иметь практический опыт:</i><br/>оформления технической и технологической документации;<br/>разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;<br/><i>уметь:</i><br/>выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;<br/><i>знать:</i><br/>техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;</p>  |

|   |  |
|---|--|
| документации (по видам подвижного состава)  | <p>типовые технологические процессы на ремонт деталей, узлов подвижного состава.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 3.1-3.2</b></p>   |
| <p>ПМ.04<br/>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:</p> <p>выполнение работ по профессии рабочего Слесарь по ремонту подвижного состава</p> <p>МДК. 04.01.<br/>Организация и выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава</p> | <p>Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i></p> <p>эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;</p> <p>обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;</p> <p>определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;</p> <p>выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;</p> <p>управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями</p> <p><i>знать:</i></p> <p>конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;</p> <p>нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;</p> <p>систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава.</p> <p><b>Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 4.1, 4.2, 4.3</b></p> |

### 3.4 Программы учебных практик (Приложение №4) и производственных практик (Приложение №5)

Объем часов по видам практики

| Вид практики   | Объем часов |
|--|-------------|
| Учебная практика                                     | 144 часа    |
| Производственная практика (по профилю специальности) | 756 часов   |
| Производственная практика (преддипломная)            | 144 часа    |

Практика (учебная и производственная) является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий,

обеспечивающих практико-ориентированную подготовку студентов. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная практика, производственная практика (по профилю специальности), производственная практика (преддипломная).

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Цели и задачи, программы и формы отчетности по каждому виду практики определяются локальным актом филиала.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

### **3.5 Ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

Ресурсное обеспечение ППССЗ формируется на основе требований к условиям реализации, определяемых ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

### **3.6 Кадровое обеспечение**

Реализация ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Все преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели проходят повышение квалификации по направлению профессиональной деятельности не реже одного раза в 3 года. (Приложение № 6).

### **3.7 Учебно-методическое обеспечение**

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

Самостоятельная внеаудиторная работа сопровождается программами, методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

По каждой дисциплине, профессиональному модулю сформированы рабочие программы и учебно-методические комплексы.

Для прохождения учебной и производственной практик разработаны соответствующие программы.

Для подготовки к государственной итоговой аттестации разработана и утверждена программа государственной итоговой аттестации, требования к



выпускным квалификационным работам, критерии оценки знаний выпускников.

Применение информационных технологий осуществляется при изучении всех дисциплинах и МДК. Студенты имеют возможность продолжить знакомство с информационными технологиями на занятиях дополнительного образования.

Для проведения учебных занятий преподаватели используют:

- Стандартные образцы Clip Art Gallery
- Презентации: Power Point.
- Видеосюжеты и видеофильмы.
- Электронные учебники и пособия, демонстрация с помощью компьютера и мультимедийного проектора.
- Образовательные ресурсы Интернета.
- Электронные энциклопедии и справочники.
- DVD и CD диски с картинками и иллюстрациями.
- Интерактивные пособия и атласы.

### **3.8 Информационное обеспечение**

Реализация ППСЗ обеспечивает доступ каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей). Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет.

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

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

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

ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» заключены договоры:

на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС с «Электронным издательством ЮРАЙТ»;

с ФГБУ «Российская государственная библиотека»;

на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «Издательство Лань»;

с ЭБС «Айбукс»;

«Издательский дом «Гребенников».

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Образовательная организация предоставляет студентам возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

### **3.9 Материально-техническое обеспечение**

Петрозаводский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (ВТЖТ - филиал ПГУПС), реализующий программу подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом филиала.

Материально-техническое обеспечение соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивает:

- выполнение студентами лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в филиале;

ППССЗ обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

#### ***Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений***

##### **Кабинеты:**

1. социально-экономических дисциплин;
2. иностранного языка;
3. информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;
4. математики;
5. инженерной графики;
6. технической механики;
7. метрологии, стандартизации и сертификации
8. безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
9. конструкции подвижного состава;
10. технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения;
11. общего курса железных дорог;
12. методический.

##### **Лаборатории:**

1. электротехники;
2. электроники и микропроцессорной техники;
3. материаловедения;

4. электрических машин и преобразователей подвижного состава;
5. электрических аппаратов и цепей подвижного состава;
6. автоматических тормозов подвижного состава;
7. технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

Мастерские:

1. слесарные
2. электросварочные;
3. электромонтажные;
4. механообрабатывающие.

Спортивный комплекс:

1. спортивный зал;
2. открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
3. место для стрельбы.

Залы:

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

#### **4. Характеристика социокультурной среды филиала**

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

Общие компетенции являются важной составляющей профессионального развития становления личности, способствуют саморазвитию и самореализации личности, ее успешной жизнедеятельности в социальном взаимодействии и интегрируют личностные свойства, качества, способности студента - будущего специалиста в области его профессиональной деятельности.

Воспитательная работа в Петрозаводском филиале ПГУПС - это часть образовательного процесса, направленная на реализацию задач формирования и культурного развития будущих специалистов, включающая в себя:

- реализацию концепции воспитания студентов филиала ПГУПС;
- реализацию календарного плана основных воспитательных мероприятий в филиале;
- реализацию программы профилактики правонарушений и девиантного поведения в студенческой среде;
- функционирование классного руководства студенческих групп;
- организацию воспитательной работы на отделениях филиала;

- организацию воспитательной работы в общежитиях;
- участие обучающихся в студенческом самоуправлении, в работе студенческих общественных организаций, творческих и спортивных клубах.

В Петрозаводском филиале ПГУПС сформирована и активно функционирует Первичная профсоюзная организация студентов.

В филиале по инициативе обучающихся сформированы и активно функционируют органы студенческого самоуправления:

- совет обучающихся филиала;
- студенческий совет общежития.

Данные организации призваны способствовать успешной социализации обучающихся, формированию активной гражданской позиции, отработке практических навыков и умений, необходимых будущим специалистам среднего звена. Деятельность организаций регламентирована Законом «Об образовании», Уставом университета и Положениями.

В целях обеспечения внеаудиторной (внеурочной) работы в Филиале функционируют:

- цикловые комиссии;
- спортивные клубы (секции), творческие объединения;
- музей филиала;
- совет классных руководителей;
- совет профилактики.

Основные направления, цели, принципы воспитания личности будущего специалиста транспортной отрасли со средним профессиональным образованием закреплены в Концепции воспитания студентов Брянского филиала ПГУПС. К основным документам, регламентирующим деятельность и систему мероприятий, направленных на формирование общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников, относятся:

- Положение о классном руководителе;
- Положение о цикловой комиссии;
- Положение о обучающихся филиала;
- Положение о студенческом совете общежития;
- Положение о совете родителей обучающихся;
- Концепция воспитательной работы в Петрозаводском филиале ПГУПС.

- Рабочая программа воспитания (Приложение 8)

Рабочая программа воспитания обучающихся определяет особенности организации воспитательного процесса в филиале, устанавливает цель и задачи воспитательного процесса, регламентирует виды, формы и содержание деятельности.

- Календарный план воспитательной работы (Приложение 9)

Календарный план воспитательной работы регламентирует виды, формы и содержание воспитательной работы, направлен на развитие личности обучающегося, в том числе духовно-нравственное развитие, укрепление

психического здоровья и физическое воспитание и реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, совместно с семьей и другими институтами воспитания.

## **5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией, которую проводит аттестационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить представители общественных организаций, потенциальные работодатели, специалисты профильных предприятий.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разработаны филиалом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

### **5.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ созданы фонды оценочных средств (далее – ФОС), позволяющие оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным

модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

## **5.2 Программа государственной итоговой аттестации выпускников ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) в соответствии с программой государственной итоговой аттестации, требованиями к выпускным квалификационным работам, критериями оценки знаний выпускников, проводится по окончании курса обучения, имеющего профессиональную завершённость, и заключается в определении соответствия уровня подготовки выпускников требованию федерального государственного образовательного стандарта по специальности с последующей выдачей документа государственного образца об уровне образования и квалификации.

Необходимым условием допуска к ГИА является отсутствие академической задолженности и представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе 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 по ППССЗ по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Тематика выпускной квалификационной работы разрабатывается с учетом ежегодных заявок предприятий.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы содержатся в методических указаниях к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), в Программе государственной итоговой аттестации по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог .

Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена является элементом внешней оценки и признания работодателями уровня и качества подготовки кадров по программам СПО и позволяет реализовать современные механизмы оценки профессиональных компетенций, определить направления совершенствования деятельности организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, на предмет соответствия требованиям работодателей и мировым образцам подготовки профессиональных кадров.

Демонстрационный экзамен является частью выпускной квалификационной работы и проводится с целью проверки освоения студентами общих и профессиональных компетенций, предусматривая моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов (при наличии), разработанных союзом Ворлдскиллс Россия.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации,

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии),

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей,

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом,

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту,

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для

письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение,

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство,

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной итоговой аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.



## СОГЛАСОВАНИЕ

на основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования – программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы), реализуемую в Петрозаводском филиале ПГУПС

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы) включает в себя:

|  | Дата утверждения |
|--|------------------|
| Учебный план   | 10 июня 2021г.   |
| Учебный календарный график   | 10 июня 2021г.   |
| Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик               | 10 июня 2021г.   |
| Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | 10 июня 2021г.   |
| Оценочные средства для Государственной итоговой аттестации                           | 10 июня 2021г.   |
| Нормативные локальные акты   |                  |
| Методические материалы   |                  |

Вариативная часть ППССЗ распределена целесообразно, в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования и дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника. В ППССЗ определены конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта. Содержание образовательной программы определяет конкретные виды профессиональной деятельности: Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава; Организация деятельности коллектива исполнителей; Участие в конструкторско-технологической деятельности; Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Указанные виды профессиональной деятельности соответствуют присваиваемой квалификации «Техник».

Образовательная программа предусматривает освоение обучающимися в рамках профессионального модуля профессии рабочего, должностей служащих (одну или несколько), в соответствии с требованиями регионального рынка труда:

| Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) | Наименование профессий рабочих, должностей служащих                              |
|--|--|
| 16885  | Помощник машиниста электровоза:<br>электропоезда                                 |
| 16887  | Помощник машиниста   |
| 18507  | Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах<br>технического обслуживания |
| 18540  | Слесарь по ремонту подвижного состава  |

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

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

В ППСЗ отражены условия, позволяющие обеспечить качественную подготовку в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса, с требованиями к материально-техническому, кадровому обеспечению образовательного процесса.

Представлены все предусмотренные ППСЗ рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, рабочие программы учебных и производственных практик, программа ГИА.

ППСЗ обеспечена разработанным преподавателями филиала с участием работодателей фондом оценочных средств.

В филиале сформирована необходимая социокультурная среда, созданы условия для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, в полной мере присутствует воспитательный компонент образовательного процесса.

Начальник эксплуатационного  
локомотивного депо Медвежья  
Гора – структурного  
подразделения Октябрьской  
дирекции тяги



Асташкин Е.А.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы), разработанной в Петрозаводском филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Представленные для предварительного заключения фонды оценочных средств по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы) разработаны в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 года № 388.

Оценочные средства по своему содержанию и структуре обеспечивают требуемый уровень обучения. Формирование критериев оценки подчинено логике и отражает современные требования к оценке знаний, нацеливает студентов на активное овладение знаниями и компетенциями. Критерии оценки компетенций прогнозируют степень подготовленности студента по профессиональным модулям, к государственной итоговой аттестации и, в конечном итоге, к практической деятельности в условиях производства. В критериях оценки отчетливо прослеживается их междисциплинарный характер, заложена проверка понимания студентом связи теории с практикой, выявляется информированность обучающегося в отношении изучаемых вопросов.

При формировании ФОС выдержано соответствие:

- действующему федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог;

- основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы);

- учебному плану, рабочим программам.

ФОС является полным и адекватным отображением требований ФГОС СПО и ОПОП СПО по специальности, обеспечивают решение оценочной задачи определения соответствия общих и профессиональных компетенций выпускника указанным требованиям, позволяют оценить уровень освоения обучающимися следующих видов деятельности:

- Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.

- Организация деятельности коллектива исполнителей.

- Участие в конструкторско-технологической деятельности.

- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ФОС максимально приближен к условиям будущей профессиональной деятельности обучающихся.

**Заключение:** фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программе подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы) соответствуют требованиям



ФГОС СПО и могут быть рекомендованы к использованию в учебном процессе при оценке качества общих и профессиональных компетенций, приобретаемых обучающимися и выпускниками.

Начальник эксплуатационного локомотивного  
депо Медвежья Гора – структурного  
подразделения Октябрьской дирекции



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Асташкин Е.А.", written over a horizontal line.

Асташкин Е.А.