

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Петербургский государственный университет путей сообщения**  
**Императора Александра I»**

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ**  
**ПРОГРАММА**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА**

Специальность

23.05.03 «Подвижной состава железных дорог»

Специализация

«Пассажирские вагоны»

Квалификация

инженер путей сообщения

Форма обучения

очная, заочная

Санкт-Петербург

2022

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Петербургский государственный университет путей сообщения**  
**Императора Александра I»**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**  
**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ**  
**ПРОГРАММЫ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА**

Специальность

23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Специализация

«Пассажирские вагоны»

Квалификация

инженер путей сообщения

Форма обучения

очная, заочная

Санкт-Петербург

2022

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1 Основная профессиональная образовательная программа – программа специалитета, реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Пассажирские вагоны».**

Основная профессиональная образовательная программа – программа специалитета, реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» (далее ФГБОУ ВО ПГУПС) по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Пассажирские вагоны» (далее ОПОП ВО) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

В ОПОП определяются:

- планируемые результаты освоения образовательной программы – универсальные и общепрофессиональные компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом и профессиональные компетенции обучающихся, установленные ФГБОУ ВО ПГУПС;
- планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике – знания, умения, и (или) опыт деятельности, являющиеся индикаторами формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

### **1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО**

Нормативно правовую базу разработки ОПОП ВО составляют документы, перечень которых приведен на сайте ФГБОУ ВО ПГУПС [https://www.pgups.ru/struct/uchebnoe\\_upravlenie/](https://www.pgups.ru/struct/uchebnoe_upravlenie/), а также федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализация «Пассажирские вагоны», утвержденный приказом Минобрнауки России от 27 марта 2018 г. № 215 (далее – ФГОС ВО).

### **1.3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета**

#### **1.3.1 Цель (миссия) ОПОП ВО**

В области воспитания общими целями ОПОП ВО являются: формирование социально - личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение его общей культуры.

В области обучения общими целями ОПОП ВО специалиста являются:

- подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических, инженерных и профессиональных научных знаний;
- получение знаний и навыков в проектировании, эксплуатации, производстве, строительстве, монтаже, техническом обслуживании и ремонте систем обеспечения движения поездов на железных дорогах и метрополитенах;
- получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно проводить разработку проектно-конструкторской документации, проектирование, изготовление,

сборку и испытание новых образцов, а также проводить исследования, направленные на повышение качества принимаемых проектных и строительных решений, внедрение прогрессивных конструкций и ресурсосберегающих технологий;

– формирование у обучающихся набора компетенций, что способствует его социальной мобильности и долгосрочной востребованности на рынке труда.

### **1.3.2 Срок освоения ОПОП ВО**

Срок получения образования по программе специалитета по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет (в соответствии с ФГОС ВО). Срок получения образования по заочной форме обучения увеличивается на 1 год и составляет 6 лет.

### **1.3.3 Объем ОПОП ВО**

Объем программы специалитета за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО составляет 300 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП ВО.

### **1.3.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам после освоения ОПОП ВО**

По окончании обучения выпускнику, успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация инженер путей сообщения.

## **1.4 Требования к поступающим на обучение по ОПОП ВО**

К поступлению на обучение по ОПОП допускаются лица, имеющие подтвержденное документом установленного образца среднее общее образование или среднее профессиональное образование, а также лица, имеющие высшее образование.

Прием на ОПОП ВО осуществляется в соответствии с Правилами приёма в ФГБОУ ВО ПГУПС для поступающих на обучение по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО**

### **2.1 Область профессиональной деятельности выпускника**

Областями профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

- 17 Транспорт (в сфере управления, эксплуатации, технического обслуживания, ремонта, проектирования и испытаний подвижного состава железных дорог, рельсового городского транспорта и метрополитенов, а также промышленного транспорта).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям квалификации работника.

### **2.2 Типы профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник, освоивший программу специалитета, готов в своей профессиональной деятельности решать задачи следующих типов:

– организационно-управленческая.

## 2.3 Перечень профессиональных стандартов и иных требований, предъявляемых к выпускникам, соотнесенных с ФГОС ВО

Выпускник, освоивший программу специалитета, готов к выполнению трудовых функций в соответствии с функциональной картой вида профессиональной деятельности, предусмотренной профессиональными стандартами, перечень которых, по типам профессиональной деятельности, приведен в таблице 1.

### Перечень трудовых функций профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Трудовые функции
Тип задачи профессиональной деятельности: <b>организационно-управленческая</b>			
17 Транспорт	17.055.Профессиональный образовательный стандарт «Руководитель участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 февраля 2018 года №60Н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02 марта 2018 года, регистрационный №50227).	Руководство работами на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Планирование работ на участке по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
			Организация выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
			Контроль выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	ТРЕБОВАНИЯ к выпускнику по специальности 23.05.03 – «Подвижной состав железных дорог», специализация «Пассажирские вагоны», подписанные заместителем генерального директора ООО «ВНИИЖТ-Инжиниринг» Адагуровым А.С.	Обеспечение безаварийной и надежной работы оборудования пассажирского поезда и высокого уровня обслуживания пассажиров в пути следования	Проверка приемки-сдачи вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота
		Проверка технического состояния пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	
		Организация обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	

### 3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества использовать опыт деятельности для выполнения соответствующих трудовых функций при решении задач профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП ВО выпускник должен обладать универсальными компетенциями (УК), общепрофессиональными (ОПК) и профессиональными (ПК) компетенциями, перечень которых по группам приведен ниже.

Сведения о месте дисциплин в процессе формирования у обучающегося компетенций приведены в приложении В к общей характеристике ОПОП ВО.

#### Универсальные компетенции выпускника (УК) и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции Знает - 1; Умеет- 2; Опыт деятельности - 3 (владеет)	Дисциплины и практики обязательной части ОПОП ВО и части, определяемой участниками образовательных отношений
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1.1. <b>Знает</b> основные принципы системного подхода и методы системного анализа	Философия
		УК 1.2.1. <b>Умеет</b> осуществлять систематизацию информации, проводить ее критический анализ и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи	Информатика
		УК-1.2.2. <b>Умеет</b> структурировать проблему и разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов	Информатика
		УК-1.3.1. <b>Владеет</b> базовыми навыками программирования разработанных алгоритмов	Информатика
		УК-1.3.2. <b>Владеет</b> разработкой и обоснованием плана действий по решению проблемной ситуации	Экономика и управление проектами
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1.1. <b>Знает</b> этапы жизненного цикла проекта, методы разработки и управления проектами.	Экономика и управление проектами
		УК-2.2.1. <b>Умеет</b> оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла	Экономика и управление проектами
		УК-2.3.1. <b>Владеет</b> методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях	Экономика и управление проектами
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1.1. <b>Знает</b> методики формирования команд и методы эффективного руководства коллективом	Управление персоналом
		УК-3.2.1. <b>Умеет</b> разрабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели, формулировать задачи членам команды	Управление персоналом
		УК-3.3.1. <b>Владеет</b> методами организации и управления коллективом	Управление персоналом
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для ака-	УК-4.1.1. <b>Знает</b> стандарты делопроизводства, принципы и правила ведения переговоров и деловой переписки на русском и иностранном языках	Иностранный язык Русский язык и деловые коммуникации
		УК-4.2.1. <b>Умеет</b> применять стандарты делопроизводства и ведения переговоров для взаимодействия со службами, ведомствами и другими организациями	Иностранный язык Русский язык и деловые коммуникации

	девического и профессионального взаимодействия	УК-4.3.1. <b>Владеет</b> практическими навыками делового общения на русском и иностранном языках с применением средств современных коммуникативных технологий	Иностранный язык Русский язык и деловые коммуникации
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1.1. <b>Знает</b> основные категории социальной философии, законы социально-исторического развития и основы межкультурного взаимодействия	История Философия
		УК-5.2.1. <b>Умеет</b> анализировать и учитывать роль культурно-исторического наследия в процессе межкультурного взаимодействия	История Философия
		УК-5.3.1. <b>Владеет</b> навыками анализа философских и исторических фактов в области межкультурного взаимодействия	История Философия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1.1. <b>Знает</b> методики самооценки и способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности	Управление персоналом
		УК-6.2.1. <b>Умеет</b> оценивать свою деятельность, соотносить цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатами	Управление персоналом
		УК-6.3.1. <b>Владеет</b> технологиями управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования	Управление персоналом
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1.1. <b>Знает</b> оздоровительные системы физического воспитания и профилактики профессиональных заболеваний	Физическая культура и спорт Элективные курсы по физической культуре и спорту
		УК-7.2.1. <b>Умеет</b> выбирать средства физической культуры для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности	Физическая культура и спорт Элективные курсы по физической культуре и спорту
		УК-7.3.1. <b>Владеет</b> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования	Физическая культура и спорт Элективные курсы по физической культуре и спорту
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1.1. <b>Знает</b> опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии	Безопасность жизнедеятельности Инженерная экология
		УК-8.2.1. <b>Умеет</b> идентифицировать и анализировать влияния опасных и вредных факторов	Безопасность жизнедеятельности Инженерная экология
		УК-8.2.2. <b>Умеет</b> планировать и организовывать мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	Безопасность жизнедеятельности
		УК-8.3.1. <b>Владеет</b> методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности	Безопасность жизнедеятельности

## Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции Знает - 1; Умеет- 2; Опыт деятельности - 3 (владеет/ имеет навыки)	Дисциплины и практики обязательной части ОПОП ВО
Математический и естественнонаучный анализ задач в профессиональной деятельности	<b>ОПК-1</b> Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК-1.1.1 <b>Знает</b> основные понятия и законы естественных наук	Физика; Химия; Электротехника и электроника;
		ОПК-1.1.2 <b>Знает</b> основы математического анализа и моделирования	Математика; Математическое моделирование систем и процессов;
		ОПК-1.1.3 <b>Знает</b> основные инженерные задачи в профессиональной деятельности	Электротехника и электроника; Теплотехника; Теоретическая механика; Теория механизмов и машин; Детали машин и основы конструирования; Электрические машины и электропривод;
		ОПК-1.2.1 <b>Умеет</b> решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук	Математическое моделирование систем и процессов; Электротехника и электроника; Теплотехника; Теоретическая механика; Теория механизмов и машин; Детали машин и основы конструирования; Электрические машины и электропривод;
		ОПК-1.3.1 <b>Владеет</b> методами математического анализа и моделирования в объеме, достаточном для решения инженерных задач в профессиональной деятельности	Математика; Математическое моделирование систем и процессов;
		ОПК-1.3.2 <b>Имеет навыки</b> использования физико-математического аппарата в объеме, необходимом для решения инженерных задач	Физика Химия Электротехника и электроника; Теплотехника; Теоретическая механика;
Информационные технологии	<b>ОПК-2</b> Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения	ОПК-2.1.1 <b>Знает</b> основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации	Информатика
		ОПК-2.1.2 <b>Знает</b> источники получения профессиональной информации и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Информатика; Научно-технические задачи и цифровые технологии в профессиональной деятельности
		ОПК-2.2.1 <b>Умеет</b> использовать современные информационные технологии и программное обеспечение для решения профессиональных задач	Информатика; Научно-технические задачи и цифровые технологии в профессиональной деятельности
		ОПК-2.3.1	Информатика;



		<b>Имеет навыки</b> информационного обслуживания и обработки данных в области профессиональной деятельности	Научно-технические задачи и цифровые технологии в профессиональной деятельности
Правовые и технические основы решений в области профессиональной деятельности	<b>ОПК-3</b> Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	ОПК-3.1.1 <b>Знает</b> историю и современные тенденции развития транспортной отрасли и объектов профессиональной деятельности	Общий курс железных дорог История транспорта России Ознакомительная практика
		ОПК-3.1.2 <b>Знает</b> нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности	Правовое обеспечение профессиональной деятельности Правила технической эксплуатации железных дорог; Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза;
		ОПК-3.1.3 <b>Знает</b> нормативную базу и теоретические основы производства объектов транспорта и свойства используемых при их изготовлении материалов;	Материаловедение и технология конструкционных материалов;
		ОПК-3.2.1 <b>Умеет</b> принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	Правила технической эксплуатации; Правовое обеспечение профессиональной деятельности; Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза;
		ОПК-3.3.1 <b>Владет</b> теоретическими основами и опытом производства и эксплуатации транспортных объектов, в объеме, достаточным для принятия решений в области профессиональной деятельности	Общий курс железных дорог; Правила технической эксплуатации; Ознакомительная практика
Проектирование транспортных объектов	<b>ОПК-4</b> Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК-4.1.1 <b>Знает</b> требования нормативных документов в области проектирования и расчета транспортных объектов	Детали машин и основы конструирования; Теория механизмов и машин; Электрические машины и электропривод; Основы теории надежности;
		ОПК-4.1.2 <b>Знает</b> законы механики в объеме, достаточном для выполнения необходимых расчетов при проектировании транспортных объектов	Теоретическая механика Сопротивление материалов Детали машин и основы конструирования;
		ОПК-4.1.3 <b>Знает</b> приемы построения технических чертежей при проектировании транспорта	Начертательная геометрия и компьютерная графика; Детали машин и основы конструирования;
		ОПК-4.2.1 <b>Умеет</b> выполнять необходимые расчеты при проектировании транспортных объектов	Теоретическая механика Сопротивление материалов; Теория механизмов и машин; Детали машин и основы конструирования; Электрические машины и электропривод; Основы теории надежности;

			Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза;
		ОПК-4.2.2 <b>Умеет</b> применять требования нормативных документов при проектировании и расчете транспортных объектов	Теория механизмов и машин; Детали машин и основы конструирования; Электрические машин и электропривод;
		ОПК-4.3.1 <b>Владеет</b> методами построения технических чертежей при проектировании транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	Начертательная геометрия и компьютерная графика; Детали машин и основы конструирования;
Производственно-технологическая работа	<b>ОПК-5</b> Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	ОПК-5.1.1 <b>Знает</b> принципы разработки отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей	Правила технической эксплуатации железных дорог; Организация и управление производством;
		ОПК-5.1.2 <b>Знает</b> основы метрологического обеспечения для контроля отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных объектов	Метрология, стандартизация и сертификация
		ОПК-5.2.1 <b>Умеет</b> анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	Организация и управление производством;
		ОПК-5.2.2 <b>Умеет</b> осуществлять оценку результатов и технологических процессов производства на соответствие стандартам организации	Метрология, стандартизация и сертификация; Организация и управление производством;
		ОПК-5.3.1 <b>Владеет</b> алгоритмом разработки отдельных этапов технологических процессов	Организация и управление производством
	<b>ОПК-6</b> Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и	ОПК-6.1.1 <b>Знает</b> национальную политику Российской Федерации в области транспортной безопасности	Транспортная безопасность
		ОПК-6.1.2 <b>Знает</b> требования законодательства РФ в сферах охраны труда и техники безопасности	Безопасность жизнедеятельности
		ОПК-6.1.3 <b>Знает</b> требования основных нормативных документов в области безопасности движения поездов в сфере своей профессиональной деятельности	Правила технической эксплуатации железных дорог; Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза;
		ОПК-6.1.4 <b>Знает</b> требования законодательства РФ в сфере обеспечения безопасности и удобства эксплуатации транспортных объектов для различных групп населения	Организация доступной среды на транспорте

	техники безопасности	ОПК-6.1.5 <b>Знает</b> основы бережливого производства	Организация и управление производством
		ОПК-6.2.1 <b>Умеет</b> проводить оценку безопасности транспортных объектов	Транспортная безопасность
		ОПК-6.2.2 <b>Умеет</b> планировать и разрабатывать мероприятия по охране труда и техники безопасности в сфере своей профессиональной деятельности	Безопасность жизнедеятельности
		ОПК-6.2.3 <b>Умеет</b> применять инструменты бережливого производства	Организация и управление производством
		ОПК-6.3.1 <b>Владеет</b> методами оценки эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических и финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства,	Экономика и управление проектами; Организация и управление производством
		ОПК-6.3.2 <b>Владеет</b> алгоритмом организации и проведения мероприятий по обеспечению безопасности и удобства эксплуатации транспортных объектов для различных групп населения	Организация доступной среды на транспорте
Организация и управление производством	<b>ОПК-7</b> Способен организовать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	ОПК-7.1.1 <b>Знает</b> основные внешние и внутренние факторы, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития производства и материально-технической базы, эффективность использования технических и материальных ресурсов	Экономика и управление проектами; Организация и управление производством
		ОПК-7.1.2 <b>Знает</b> законодательство Российской Федерации в области трудовых отношений в объеме, позволяющем находить и принимать обоснованные управленческие решения	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
		ОПК-7.2.1 <b>Умеет</b> осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности организации, на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов	Экономика и управление проектами; Организация и управление производством
		ОПК-7.2.2 <b>Умеет</b> находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	Управление персоналом
		ОПК-7.3.1 <b>Владеет</b> методами планирования рационального и эффективного использования материально-технических ресурсов	Экономика и управление проектами; Организация и управление производством
		ОПК-7.3.2 <b>Владеет</b> теоретическими знаниями по экономике и организации производства	Экономика и управление проектами; Организация и управление производством

Организа- ционно-кадровая работа	<b>ОПК-8</b> Способен руководить работой по подготовке, пере- подготовке, повы- шению квалифика- ции и воспитанию кадров	ОПК-8.1.1 <b>Знает</b> требования законодательства РФ к квалификации кадров	Правовое обеспечение про- фессиональной деятельно- сти; Управление персоналом
		ОПК-8.2.1 <b>Умеет</b> разрабатывать программы под- готовки, переподготовки и повышения квалификации работников организации	Управление персоналом
		ОПК-8.3.1 <b>Владеет</b> приемами воспитания кадров	Управление персоналом
	<b>ОПК-9</b> Способен контролировать пра- вильность примене- ния системы оплаты труда и материаль- ного и нематериаль- ного стимулирова- ния работников	ОПК-9.1.1 <b>Знает</b> системы оплаты труда и матери- ального и нематериального стимулиро- вания работников	Управление персоналом
		ОПК-9.2.1 <b>Умеет</b> контролировать правильность применения системы оплаты труда в ор- ганизации.	Управление персоналом
		ОПК-9.3.1 <b>Владеет</b> методами материального и не- материального стимулирования работ- ников для повышения производи- тельности труда	Управление персоналом
Исследования	<b>ОПК-10</b> Способен формулировать и ре- шать научно-техни- ческие задачи в об- ласти своей профес- сиональной деятель- ности	ОПК-10.1.1 <b>Знает</b> основные перспективы развития науки и техники в области профессио- нальной деятельности	Общий курс железных до- рог Научно-технические задачи и цифровые технологии в профессиональной деятель- ности Ознакомительная практика
		ОПК-10.2.1 <b>Умеет</b> формулировать задачи исследо- вания, выбирать методы и средства их решения	Научно-технические задачи и цифровые технологии в профессиональной деятель- ности
		ОПК-10.3.1 <b>Имеет навыки</b> решения научно-техни- ческих задач в области своей професси- ональной деятельности	Научно-технические задачи и цифровые технологии в профессиональной деятель- ности

Профессиональные компетенции сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, и указанных в п.2.3. Формирование профессиональных компетенций производилось также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребо-  
ваны выпускники.

Процесс формирования профессиональных компетенций и индикаторов их дости-  
жений представлен в приложении А; Б.

## Профессиональные компетенции выпускника (ПК) и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции: Знает – 1; Умеет – 2; Опыт деятельности – 3 (владеет / имеет навыки)	Дисциплины и практики части ОПОП, определяемой участниками образовательных отношений
<b>ПК-1: Планирование работ на участке по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</b>	<b>ПК-1.1.1 Знает</b> нормативно-технические и руководящие документы по планированию, организации и выполнению работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Технологическая практика
	<b>ПК-1.1.2 Знает</b> правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Тормозные расчеты и нормативы обеспечения безопасности движения подвижного состава Современные методы моделирования динамики подвижного состава Преддипломная практика
	<b>ПК-1.1.3 Знает</b> технологию производства работ и нормы расхода материалов и запчастей на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Технологическая практика
	<b>ПК-1.1.4 Знает</b> устройство оборудования участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и правила его технической эксплуатации	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Основы технической диагностики пассажирских вагонов Технологическая практика
	<b>ПК-1.1.5 Знает</b> требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов;
	<b>ПК-1.1.6 Знает</b> особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов Эксплуатационная практика
	<b>ПК-1.1.7 Знает</b> экономику, организацию производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в части планирования и организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Менеджмент и экономика предприятий локомотивного и вагонного хозяйства Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции: Знает – 1; Умеет – 2; Опыт деятельности – 3 (владеет / имеет навыки)	Дисциплины и практики части ОПОП, определяемой участниками образовательных отношений
		Преддипломная практика
	ПК-1.2.1 Умеет применять различные методики планирования деятельности и выбирать оптимальные способы выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Основы технической диагностики пассажирских вагонов
	ПК-1.2.2 Умеет, , в том числе визуально оценивать состояние инструмента, машин и оборудования, эксплуатируемых при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов
	ПК-1.3.1 Имеет навыки определения объемов работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов исходя из выявленных неисправностей и в соответствии с установленной периодичностью технического обслуживания и текущего ремонта	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Основы технической диагностики пассажирских вагонов
	ПК-1.3.2 Имеет навыки выбора технологии и способов выполнения работ участком производства по устранению неисправностей железнодорожного подвижного состава и механизмов с учетом передовых методов и приемов труда	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Технологическая практика
	ПК-1.3.3. Имеет навыки Имеет навыки планирования деятельности бригад и материальных ресурсов для выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Организация производства и ремонта пассажирских вагонов;
ПК-2 Организация выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-2.1.1 Знает требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов; Основы электромонтажных работ; Основы механосборочных работ; Основы электрических измерений; Основы технической диагностики пассажирских вагонов Технологическая практика
	ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава	Основы электрических измерений; Подвижной состав. Локомотивы; Конструирование и расчет вагонов; Теория тяги тягового подвижного состава;

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции: Знает – 1; Умеет – 2; Опыт деятельности – 3 (владеет / имеет навыки)	Дисциплины и практики части ОПОП, определяемой участниками образовательных отношений
		Тормозные расчеты и нормативы обеспечения безопасности движения подвижного состава; Теория систем автоматического управления; Информационные технологии и системы комплексного контроля технического состояния пассажирских вагонов; Устройство и основы расчета систем оборудования пассажирских вагонов; Автоматизированное проектирование подвижного состава; Основы механики подвижного состава Современные методы моделирования динамики подвижного состава; Вагоны. Общий курс Локомотивы. Общий курс Электрические железные дороги. Технологическая практика Преддипломная практика
	ПК-2.1.3 <b>Знает</b> порядок выдачи и оформления нарядов-допусков ремонтному персоналу, выполняющему работы с повышенной опасностью и в электроустановках	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов;
	ПК-2.1.4 <b>Знает</b> требования к оформлению и заполнению на бумажном носителе и автоматизированной системе первичных документов по учету рабочего времени, выработке, заработной плате работников участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Информационные технологии и системы комплексного контроля технического состояния пассажирских вагонов;
	ПК-2.1.5 <b>Знает</b> нормы и расценки на работы, выполняемые участком производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и порядок их пересмотра	Менеджмент и экономика предприятий локомотивного и вагонного хозяйства
	ПК-2.1.6 <b>Знает</b> положение о структурном подразделении	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов
	ПК-2.1.7 <b>Знает</b> санитарные нормы и правила, в части технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава и механизмов а также нормы и порядок обеспечения работников, выполняющих работы на участке	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов;

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции: <b>Знает – 1; Умеет – 2; Опыт деятельности – 3 (владеет / имеет навыки)</b>	Дисциплины и практики части ОПОП, определяемой участниками образовательных отношений
	производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов средствами индивидуальной защиты и правила их применения	
	ПК-2.1.8 <b>Знает</b> порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов;
	ПК-2.2.1 <b>Умеет</b> оценивать уровень квалификации работников и производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов
	ПК-2.2.2 <b>Умеет</b> принимать оптимальные решения в нестандартных ситуациях при организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Преддипломная практика
	ПК-2.2.3 <b>Умеет</b> оценивать результаты производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов Основы электромонтажных работ; Основы механосборочных работ; Основы электрических измерений;
	ПК-2.2.4 <b>Умеет</b> использовать программное обеспечение, связанное с выполнением работ и пользоваться средствами связи при организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Информационные технологии и системы комплексного контроля технического состояния пассажирских вагонов;
	ПК-2.2.5 <b>Умеет</b> оформлять первичную, техническую, отчетную и информационно-справочную документацию участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Технологическая практика Преддипломная практика
	ПК-2.3.1 <b>Имеет навыки</b> формирования бригад и производственного задания работникам, выполняющим работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорож-	Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов



Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции: Знает – 1; Умеет – 2; Опыт деятельности – 3 (владеет / имеет навыки)	Дисциплины и практики части ОПОП, определяемой участниками образовательных отношений
	ного подвижного состава, исходя из количественного, профессионального и квалифицированного состава с учетом выполнения работниками бригад норм времени или выработки и объемов запланированной работы	
	ПК-2.3.2 <b>Имеет навыки</b> информирования работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, о задании с выдачей нарядов-допусков на производство работ с повышенной опасностью и в электроустановках	Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов;
	ПК-2.3.3 <b>Имеет навыки</b> проведения производственного инструктажа и координирования деятельности работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, по выполнению требований охраны труда, пожарной безопасности, санитарных норм и правил, правил технической эксплуатации оборудования и инструмента	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов;
	ПК-2.3.4 <b>Имеет навыки</b> приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Информационные технологии и системы комплексного контроля технического состояния пассажирских вагонов; Основы технической диагностики пассажирских вагонов Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов
<b>ПК-3 Контроль выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</b>	ПК-3.1.1 <b>Знает</b> технико-нормировочные карты на производство работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве Технологическая практика
	ПК-3.1.2 <b>Знает</b> формы и виды контроля качества продукции на производстве и требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве Преддипломная практика

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции: Знает – 1; Умеет – 2; Опыт деятельности – 3 (владеет / имеет навыки)	Дисциплины и практики части ОПОП, определяемой участниками образовательных отношений
	ПК-3.1.3 <b>Знает</b> виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Основы электромонтажных работ; Основы механосборочных работ; Основы электрических измерений Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Основы технической диагностики пассажирских вагонов Технологическая практика
	ПК-3.1.4 <b>Знает</b> порядок учета, расследования и устранения замечаний, выявленных при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве
	ПК-3.1.5 <b>Знает</b> срок службы и нормы расхода материалов на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Топливо, вода, смазка Преддипломная практика
	ПК-3.1.6 <b>Знает</b> порядок ведения документации по выполнению работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве
	ПК-3.2.1 <b>Умеет</b> визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Основы электромонтажных работ; Основы механосборочных работ; Основы электрических измерений; Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Основы технической диагностики пассажирских вагонов Технологическая практика
	ПК-3.2.2 <b>Умеет</b> применять методики по выявлению нарушений и выработке оптимальных корректирующих мер при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Основы технической диагностики пассажирских вагонов
	ПК-3.2.3 <b>Умеет</b> пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и	Основы электромонтажных работ; Основы механосборочных работ; Основы электрических измерений; Технология производства и ремонта пассажирских вагонов

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции: Знает – 1; Умеет – 2; Опыт деятельности – 3 (владеет / имеет навыки)	Дисциплины и практики части ОПОП, определяемой участниками образовательных отношений
	ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	Основы технической диагностики пассажирских вагонов Технологическая практика
	ПК-3.2.4 <b>Умеет</b> принимать оптимальные решения при неудовлетворительном качестве выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов (новая)	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов
	ПК-3.3.1 <b>Имеет навыки</b> разработки плана-графика и выбора методов и инструментов контроля работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава с указанием и в зависимости от объектов контроля	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Преддипломная практика
	ПК-3.3.2 <b>Имеет навыки</b> фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Информационные технологии и системы комплексного контроля технического состояния пассажирских вагонов; Основы технической диагностики пассажирских вагонов Технологическая практика Преддипломная практика
	ПК-3.3.3 <b>Имеет навыки</b> анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве Преддипломная практика
ПК-4 Проверка приемки-сдачи вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота	ПК-4.1.1 <b>Знает</b> порядок приемки и сдачи вагонов, технологический процесс подготовки и экипировки в рейс вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Электрооборудование пассажирских вагонов Технологическая практика Эксплуатационная практика Преддипломная практика
	ПК-4.1.2 <b>Знает</b> инструкции по охране труда в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции: Знает – 1; Умеет – 2; Опыт деятельности – 3 (владеет / имеет навыки)	Дисциплины и практики части ОПОП, определяемой участниками образовательных отношений
	ПК-4.1.3 <b>Знает</b> законодательство Российской Федерации о транспортной безопасности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей	Тормозные расчеты и нормативы обеспечения безопасности движения подвижного состава Организация производства и ремонта пассажирских вагоно Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Системы автоматизации производства и ремонта вагонов Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов
	ПК-4.1.4 <b>Знает</b> правила пожарной безопасности в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Электрооборудование пассажирских вагонов
	ПК-4.1.5 <b>Знает</b> организацию производства, труда и управления в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота	Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Эксплуатационная практика
	ПК-4.1.6 <b>Знает</b> нормативно-технические и руководящие документы по приемке-сдаче вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Технологическая практика Эксплуатационная практика Преддипломная практика
	ПК-4.2.1 <b>Умеет</b> применять методики планирования технологического и технического развития производства	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Основы технической диагностики пассажирских вагонов
	ПК-4.2.2 <b>Умеет</b> применять методики по проверке санитарно-технического состояния вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов;
	ПК-4.3.1 <b>Имеет навыки</b> проверки качества произведенного ремонта, санитарно-технического состояния вагонов, проверки соответствия установленной схеме сформированного пассажирского поезда, проверки наличия средств пожаротушения в вагонах пассажирского поезда,	Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции: <b>Знает – 1; Умеет – 2; Опыт деятельности – 3 (владеет / имеет навыки)</b>	<b>Дисциплины и практики части ОПОП, определяемой участниками образовательных отношений</b>
	<p>кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p>	
	<p><b>ПК-4.3.2 Имеет навыки</b> Имеет навыки проверки наличия средств оказания медицинской помощи, снабжением топливом, водой, постельным бельем, чайной продукцией для торговли, периодической печатью в вагонах, снабжением вагонов съемным инвентарем и оборудованием, необходимым для обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p>	<p>Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве Эксплуатационная практика</p>
	<p><b>ПК-4.3.3 Имеет навыки</b> контроля выполнения работниками поездной бригады должностных обязанностей в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота</p>	<p>Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве</p>
	<p><b>ПК-4.3.4 Имеет навыки</b> проведение инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, транспортной безопасности, санитарным нормам и правилам, по антитеррористической деятельности с работниками поездной бригады пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота</p>	<p>Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве</p>
	<p><b>ПК-4.3.5 Имеет навыки</b> контроля выполнения работниками поездной бригады работ по сдаче вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в ремонт в пункте формирования и оборота</p>	<p>Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов</p>
<p><b>ПК-5 Проверка технического состояния пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</b></p>	<p><b>ПК-5.1.1 Знает</b> устройство и правила эксплуатации пассажирских вагонов и их оборудования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>	<p>Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Конструирование и расчет вагонов; Устройство и основы расчета систем оборудования пассажирских вагонов; Теория систем автоматического управления Технологическая практика Эксплуатационная практика Преддипломная практика</p>
	<p><b>ПК-5.1.2 Знает</b> правила технического обслуживания тормозного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>	<p>Тормозные расчеты и нормативы обеспечения безопасности движения подвижного состава; Устройство и основы расчета систем оборудования пассажирских вагонов;</p>

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции: Знает – 1; Умеет – 2; Опыт деятельности – 3 (владеет / имеет навыки)	Дисциплины и практики части ОПОП, определяемой участниками образовательных отношений
		Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Эксплуатационная практика
	ПК-5.1.3 <b>Знает</b> способы выявления неисправностей в работе вагонного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Тормозные расчеты и нормативы обеспечения безопасности движения подвижного состава; Устройство и основы расчета систем оборудования пассажирских вагонов; Основы технической диагностики пассажирских вагонов Эксплуатационная практика
	ПК-5.1.4 <b>Знает</b> порядок оформления документации по техническому состоянию пассажирского поезда в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	Организация производства и ремонта пассажирских вагонов; Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве
	ПК-5.2.1 <b>Умеет</b> применять методики по техническому обслуживанию вагонов пассажирского поезда, читать показания контрольно-измерительных приборов вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Теория систем автоматического управления Устройство и основы расчета систем оборудования пассажирских вагонов; Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов
	ПК-5.2.2 <b>Умеет</b> принимать управленческие решения в нестандартных и аварийных ситуациях, возникающих в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов;
	ПК-5.2.3 <b>Умеет</b> выявлять неисправности в работе оборудования и оформлять документацию по техническому состоянию вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве
	ПК-5.3.1 <b>Имеет навыки</b> проверки исправности системы кондиционирования воздуха и вентиляции вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования с принятием соответствующих мер	Устройство и основы расчета систем оборудования пассажирских вагонов;

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции: Знает – 1; Умеет – 2; Опыт деятельности – 3 (владеет / имеет навыки)	Дисциплины и практики части ОПОП, определяемой участниками образовательных отношений
	ПК-5.3.2 <b>Имеет навыки</b> проверка исправности освещения и электрооборудования вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования с принятием соответствующих мер	Устройство и основы расчета систем оборудования пассажирских вагонов; Основы электрических измерений Электрооборудование пассажирских вагонов
	ПК-5.3.3 <b>Имеет навыки</b> контроля стабильной работы поездного радиопункта пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Устройство и основы расчета систем оборудования пассажирских вагонов; Эксплуатационная практика
	ПК-5.3.4 <b>Имеет навыки</b> контроля выполнения, в случае необходимости, ограждения поезда, проверки состояния сцепных приборов и соединительных рукавов поездной бригадой пассажирского поезда, операций по прицепке и отцепке локомотива от состава пассажирского поезда, проведения поездной бригадой сокращенного опробования тормозов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Теория тяги тягового подвижного состава; Тормозные расчеты и нормативы обеспечения безопасности движения подвижного состава;
	ПК-5.3.5 <b>Имеет навыки</b> установления причин любой остановки поезда не по расписанию для оповещения пассажиров пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Устройство и основы расчета систем оборудования пассажирских вагонов; Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Теория тяги тягового подвижного состава; Тормозные расчеты и нормативы обеспечения безопасности движения подвижного состава;
	ПК-5.3.6 <b>Имеет навыки</b> ведения документации по техническому состоянию пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов;
	<b>ПК-6 Организация обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</b>	ПК-6.1.1 <b>Знает</b> перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте
ПК-6.1.2 <b>Знает</b> оказания услуг по перевозкам на железнодорожном транспорте пассажиров, а также груза, багажа и грузобагажа		Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов;
ПК-6.1.3 <b>Знает</b> расписание движения пассажирских поездов и схему железнодорожной транспортной сети		Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Информационные технологии и системы комплексного контроля технического состояния пассажирских вагонов;

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции: <b>Знает – 1; Умеет – 2; Опыт деятельности – 3 (владеет / имеет навыки)</b>	<b>Дисциплины и практики части ОПОП, определяемой участниками образовательных отношений</b>
		Эксплуатационная практика
	ПК-6.1.4 <b>Знает</b> виды и формы проездных и перевозочных документов для проезда пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Информационные технологии и системы комплексного контроля технического состояния пассажирских вагонов;
	ПК-6.1.5 <b>Знает</b> правила оформления проездных и перевозочных документов для проезда пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Информационные технологии и системы комплексного контроля технического состояния пассажирских вагонов;
	ПК-6.1.6 <b>Знает</b> план реализации постельного белья и чайной продукции для торговли в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве
	ПК-6.1.7 <b>Знает</b> кодекс деловой этики, правила по этике общения при обслуживании маломобильных пассажиров на железнодорожном транспорте	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Б1.В.11 Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве
	ПК-6.1.8 <b>Знает</b> порядок оформления документации по организации обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве Информационные технологии и системы комплексного контроля технического состояния пассажирских вагонов;
	ПК-6.2.1 <b>Умеет</b> применять методики по обслуживанию пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве Эксплуатационная практика
	ПК-6.2.2 <b>Умеет</b> планировать собственную деятельность и деятельность подчиненных работников при обслуживании пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве
	ПК-6.2.3 <b>Умеет</b> оформлять документацию по организации обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве
	ПК-6.3.1 <b>Имеет навыки</b> контроля выполнения работниками поездной бригады должностных обязанностей в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве



Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции: Знает – 1; Умеет – 2; Опыт деятельности – 3 (владеет / имеет навыки)	Дисциплины и практики части ОПОП, определяемой участниками образовательных отношений
	ПК-6.3.2 <b>Имеет навыки</b> контроля соблюдения работниками поездной бригады трудовой, технологической дисциплины, правил охраны труда, пожарной безопасности, мер по обеспечению безопасности пассажиров и предупреждению нестандартных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве
	ПК-6.3.3 <b>Имеет навыки</b> принятия мер к разрешению конфликтных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве
	ПК-6.3.4 <b>Имеет навыки</b> контроля посадки, высадки пассажиров, выполнения правил проезда, правил провоза пассажирами ручной клади и багажа в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве Эксплуатационная практика
	ПК-6.3.5 <b>Имеет навыки</b> контроля выполнения в аварийных ситуациях работ по ликвидации последствий, в том числе эвакуации пассажиров, в случае необходимости, оказания первой помощи пассажирам в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве
	ПК-6.3.6 <b>Имеет навыки</b> контроля выполнения планового задания по сбору денежной выручки в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве
	ПК-6.3.7 <b>Имеет навыки</b> ведения документации по организации обслуживания пассажиров в пути следования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов; Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве Информационные технологии и системы комплексного контроля технического состояния пассажирских вагонов;

#### 4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО в Университете, приведены на сайте ФГБОУ ВО ПГУПС [https://www.pgups.ru/struct/uchebnoe\\_upravlenie/dokumenty-uu](https://www.pgups.ru/struct/uchebnoe_upravlenie/dokumenty-uu).

Кроме того, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП ВО регламентируется комплексом основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, форм аттестации программ государственной итоговой аттестации, а так-же оценочных и методических материалов.

Учебно-методические материалы по всем дисциплинам и практикам учебного плана ОПОП ВО размещены в электронно-информационной среде ФГБОУ ВО ПГУПС по адресу <https://sdo.pgups.ru/>.

#### **4.1 Учебный план подготовки специалиста**

Учебный план подготовки специалиста разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО. В учебном плане указан перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации с указанием их объема в зачетных единицах и академических часах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделен объем контактной работы обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся. Для каждой дисциплины и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебные планы по формам обучения входят в состав ОПОП ВО.

#### **4.2 Календарный учебный график**

Последовательность реализации ОПОП ВО по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике. Календарные учебные графики разработаны по различным формам обучения и являются неотъемлемой частью ОПОП ВО.

#### **4.3 Рабочие программы дисциплин**

В состав ОПОП ВО входят рабочие программы всех дисциплин, как обязательной части учебного плана, так и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая элективные (дисциплины по выбору обучающегося) и факультативные дисциплины.

#### **4.4 Программы практик**

Практики, при реализации основной профессиональной образовательной программы, направлены на формирование у обучающихся профессиональных умений и навыков, а также опыта профессиональной деятельности, закрепления знаний и умений, приобретаемых обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин, что способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессионально компетенций, набор которых предусмотрен ФГОС ВО. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

В соответствии с ФГОС ВО, в блок «Практика» входят учебные и производственные практики.

## Виды практик, их наименования, типы и способы проведения при реализации настоящей ОПОП

Наименование практики	Вид практики	Тип практики	Способы проведения
Ознакомительная практика	учебная	Ознакомительная практика	выездная, стационарная
Технологическая практика	производственная	Технологическая практика	выездная, стационарная
Эксплуатационная практика	производственная	Эксплуатационная практика	выездная, стационарная
Преддипломная практика	производственная	Преддипломная практика	выездная, стационарная

### 4.5 Программа государственной итоговой аттестации

При реализации данной ОПОП ВО предусматривается проведение государственной итоговой аттестации, в которую входят выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

## 5 ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

В процессе реализации ОПОП ВО для обучающихся организуется их практическая подготовка к будущей профессиональной деятельности.

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.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Порядок организации практической подготовки обучающихся приведен на сайте ФГБОУ ВО ПГУПС <https://www.pgups.ru/struct/otdel-praktiki/>.

### Место практической подготовки в структуре ОПОП ВО

Индекс	Наименование	Индикаторы освоения компетенций, характеризующие практическую подготовку обучающихся
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		
Б1.В.7	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов	<p>ПК-2.3.3 Имеет навыки проведения производственного инструктажа и координирования деятельности работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, по выполнению требований охраны труда, пожарной безопасности, санитарных норм и правил, правил технической эксплуатации оборудования и инструмента</p> <p>ПК-2.3.4 Имеет навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.3.1 Имеет навыки разработки плана-графика и выбора методов и инструментов контроля работ на участке производства по техническому</p>

Индекс	Наименование	Индикаторы освоения компетенций, характеризующие практическую подготовку обучающихся
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		
		<p>обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава с указанием и в зависимости от объектов контроля</p> <p>ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка</p> <p>ПК-3.3.3 Имеет навыки анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению</p> <p>ПК-4.3.1 Имеет навыки проверки качества произведенного ремонта, санитарно-технического состояния вагонов, проверки соответствия установленной схеме сформированного пассажирского поезда, проверки наличия средств пожаротушения в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>ПК-4.3.4 Имеет навыки проведения инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, транспортной безопасности, санитарным нормам и правилам, по антитеррористической деятельности с работниками поезда бригады пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота</p>
Б1.В.8	Тяговый подвижной состав и тяга поездов	<p>ПК-5.3.4 Имеет навыки контроля выполнения, в случае необходимости, ограждения поезда, проверки состояния сцепных приборов и соединительных рукавов поезда бригадой пассажирского поезда, операций по прицепке и отцепке локомотива от состава пассажирского поезда, проведения поезда бригадой сокращенного опробования тормозов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.3.5 Имеет навыки установления причин любой остановки поезда не по расписанию для оповещения пассажиров пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>
Б1.В.10	Тормозные расчеты и нормативы обеспечения безопасности движения подвижного состава	<p>ПК-5.3.4 Имеет навыки контроля выполнения, в случае необходимости, ограждения поезда, проверки состояния сцепных приборов и соединительных рукавов поезда бригадой пассажирского поезда, операций по прицепке и отцепке локомотива от состава пассажирского поезда, проведения поезда бригадой сокращенного опробования тормозов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.3.5 Имеет навыки установления причин любой остановки поезда не по расписанию для оповещения пассажиров пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>
Б1.В.13	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов	<p>ПК-2.3.1 Имеет навыки формирования бригад и производственного задания работникам, выполняющим работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, исходя из количественного, профессионального и квалифицированного состава с учетом выполнения работниками бригад норм времени или выработки и объемов запланированной работы</p> <p>ПК-2.3.2 Имеет навыки информирования работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, о задании с выдачей нарядов-допусков на производство работ с повышенной опасностью и в электроустановках</p> <p>ПК-2.3.3 Имеет навыки проведения производственного инструктажа и координирования деятельности работников, выполняющих работы на</p>

Индекс	Наименование	Индикаторы освоения компетенций, характеризующие практическую подготовку обучающихся
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		
		<p>участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, по выполнению требований охраны труда, пожарной безопасности, санитарных норм и правил, правил технической эксплуатации оборудования и инструмента</p> <p>ПК-2.3.4 Имеет навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-4.3.2 Имеет навыки проверки наличия средств оказания медицинской помощи, снабжением топливом, водой, постельным бельем, чайной продукцией для торговли, периодической печатью в вагонах, снабжением вагонов съемным инвентарем и оборудованием, необходимым для обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>ПК-4.3.3 Имеет навыки контроля выполнения работниками поездной бригады должностных обязанностей в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-4.3.5 Имеет навыки контроля выполнения работниками поездной бригады работ по сдаче вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в ремонт в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-5.3.5 Имеет навыки установления причин любой остановки поезда не по расписанию для оповещения пассажиров пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.3.6 Имеет навыки ведения документации по техническому состоянию пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.1 Имеет навыки контроля выполнения работниками поездной бригады должностных обязанностей в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.2 Имеет навыки контроля соблюдения работниками поездной бригады трудовой, технологической дисциплины, правил охраны труда, пожарной безопасности, мер по обеспечению безопасности пассажиров и предупреждению нестандартных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.3 Имеет навыки принятия мер к разрешению конфликтных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.4 Имеет навыки контроля посадки, высадки пассажиров, выполнения правил проезда, правил провоза пассажирами ручной клади и багажа в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.5 Имеет навыки контроля выполнения в аварийных ситуациях работ по ликвидации последствий, в том числе эвакуации пассажиров, в случае необходимости, оказания первой помощи пассажирам в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.6 Имеет навыки контроля выполнения планового задания по сбору денежной выручки в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.7 Имеет навыки ведения документации по организации обслуживания пассажиров в пути следования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p>

Индекс	Наименование	Индикаторы освоения компетенций, характеризующие практическую подготовку обучающихся
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		
Б1.В.14	Организация производства и ремонта пассажирских вагонов	<p>ПК-1.3.1 Имеет навыки определения объемов работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов исходя из выявленных неисправностей и в соответствии с установленной периодичностью технического обслуживания и текущего ремонта</p> <p>ПК-1.3.2 Имеет навыки выбора технологии и способов выполнения работ участком производства по устранению неисправностей железнодорожного подвижного состава и механизмов с учетом передовых методов и приемов труда</p> <p>ПК-1.3.3. Имеет навыки планирования деятельности бригад и материальных ресурсов для выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-2.3.1 Имеет навыки формирования бригад и производственного задания работникам, выполняющим работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, исходя из количественного, профессионального и квалифицированного состава с учетом выполнения работниками бригад норм времени или выработки и объемов запланированной работы</p> <p>ПК-2.3.2 Имеет навыки информирования работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, о задании с выдачей нарядов-допусков на производство работ с повышенной опасностью и в электроустановках</p> <p>ПК-2.3.3 Имеет навыки проведения производственного инструктажа и координирования деятельности работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, по выполнению требований охраны труда, пожарной безопасности, санитарных норм и правил, правил технической эксплуатации оборудования и инструмента</p> <p>ПК-3.3.1 Имеет навыки разработки плана-графика и выбора методов и инструментов контроля работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава с указанием и в зависимости от объектов контроля</p> <p>ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка</p> <p>ПК-3.3.3 Имеет навыки анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению</p> <p>ПК-4.3.1 Имеет навыки проверки качества произведенного ремонта, санитарно-технического состояния вагонов, проверки соответствия установленной схеме сформированного пассажирского поезда, проверки наличия средств пожаротушения в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>ПК-4.3.4 Имеет навыки проведения инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, транспортной безопасности, санитарным нормам и правилам, по антитеррористической деятельности с работниками поезда бригады пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота</p>

Индекс	Наименование	Индикаторы освоения компетенций, характеризующие практическую подготовку обучающихся
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		
Б1.В.17	Устройство и основы расчета систем оборудования пассажирских вагонов	<p>ПК-5.3.1 Имеет навыки проверки исправности системы кондиционирования воздуха и вентиляции вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования с принятием соответствующих мер</p> <p>ПК-5.3.2 Имеет навыки проверки исправности освещения и электрооборудования вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования с принятием соответствующих мер</p> <p>ПК-5.3.3 Имеет навыки контроля стабильной работы поездного радиопункта пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.3.5 Имеет навыки установления причин любой остановки поезда не по расписанию для оповещения пассажиров пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>
Б1.В.21	Электрооборудование пассажирских вагонов	<p>ПК-5.3.2 Имеет навыки проверки исправности освещения и электрооборудования вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования с принятием соответствующих мер</p>
<b>Блок 2. Практика</b>		
Б2. П.1	Технологическая практика	<p>ПК-1.3.2 Имеет навыки выбора технологии и способов выполнения работ участком производства по устранению неисправностей железнодорожного подвижного состава и механизмов с учетом передовых методов и приемов труда;</p> <p>ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка;</p>
Б2.П.2	Эксплуатационная практика	<p>ПК-4.3.2 Имеет навыки проверки наличия средств оказания медицинской помощи, снабжением топливом, водой, постельным бельем, чайной продукцией для торговли, периодической печатью в вагонах, снабжением вагонов съемным инвентарем и оборудованием, необходимым для обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>ПК-5.3.3 Имеет навыки контроля стабильной работы поездного радиопункта пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.4 Имеет навыки контроля посадки, высадки пассажиров, выполнения правил проезда, правил провоза пассажирами ручной клади и багажа в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>
Б2.П.3	Преддипломная практика	<p>ПК-3.3.1 Имеет навыки разработки плана-графика и выбора методов и инструментов контроля работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава с указанием и в зависимости от объектов контроля;</p> <p>ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка;</p> <p>ПК-3.3.3 Имеет навыки анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного по-</p>

Индекс	Наименование	Индикаторы освоения компетенций, характеризующие практическую подготовку обучающихся
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		
		движного состава и механизмов, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению;

## **6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО**

Условия реализации ОПОП ВО формируется на основе общесистемных требований, требований к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требований к кадровым и финансовым условиям реализации, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по основным профессиональных образовательных программ высшего образования, определяемых ФГОС ВО.

### **6.1 Общесистемные условия реализации ОПОП ВО**

Университет располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы специалитета по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы специалитета с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы специалитета;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

При реализации программы специалитета в сетевой форме требования к реализации программы специалитета обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого Университетом и другими



организациями, участвующими в реализации программы специалитета в сетевой форме .

## **6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

При необходимости, оборудование может заменяться его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, состав которого определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.

В образовательном процессе используются печатные издания. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **6.3. Кадровые условия реализации ОПОП ВО**

Реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы специалитета на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям, ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 3 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Более 55 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признава-

ему в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

#### **6.4. Финансовые условия реализации ОПОП ВО**

Финансовое обеспечение реализации программы специалитета осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата/специалитета/магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации

#### **6.5 Механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата/специалитета/магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой ФГБОУ ВО ПГУПС принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования ОПОП ВО, Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата/специалитета/ магистратуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников ФГБОУ ВО ПГУПС.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата/специалитета/ магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата/специалитета/магистратуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

В ФГБОУ ВО ПГУПС ведется работа по развитию системы менеджмента качества (СМК), которая охватывает все основные и обеспечивающие процессы Университета и создает условия для эффективного обеспечения качества образования.

Механизмы функционирования СМК, созданной в вузе, включают мониторинг процессов и результатов образовательной и научно-исследовательской деятельности, обеспечение компетентности преподавательского состава; регулярное проведение внутренних аудитов по согласованным критериям; учет и анализ мнений работодателей, обучающихся, выпускников Университета. Механизмы функционирования СМК, созданной в вузе, представлены и подробно рассмотрены в документации действующей СМК, отдельные элементы которой приведены на официальном сайте Университета <http://www.pgups.ru/sveden/document/>.

### **7 ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

В ФГБОУ ВО ПГУПС ведется деятельность, направленная на развитие личности,

создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Для осуществления деятельности по воспитанию обучающихся в процессе освоения ими образовательной программы, в ФГБОУ ВО ПГУПС разработана рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.

Описание условий, созданных в ФГБОУ ВО ПГУПС и способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных (социально-личностных) качеств выпускника, а также рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы приведены на сайте ФГБОУ ВО ПГУПС [https://www.pgups.ru/struct/otdela\\_po\\_vneuchebnoy\\_rabote/dokumenty-otdel-vneuch-raboty](https://www.pgups.ru/struct/otdela_po_vneuchebnoy_rabote/dokumenty-otdel-vneuch-raboty).

Разработчик, заведующий кафедрой  
«Вагоны и вагонное хозяйство»

Ю.П. Бороненко

Формирование профессиональных компетенций для ОПОП ВО  
по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог  
специализация Пассажирские вагоны

<b>Код и наименование профессионального стандарта и(или) иные требования предъявляемые к выпускникам, ведущими работодателями, отрасли, в которой востребованы выпускники</b>	<b>Обобщенная трудовая функция (ОТФ)</b>	<b>Трудовая функция ТФ (профессиональная компетенция ПК)</b>
17.055.Профессиональный образовательный стандарт «Руководитель участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 февраля 2018 года №60Н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02 марта 2018 года, регистрационный №50227).	Руководство работами на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-1: Планирование работ на участке по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов ПК-2: Организация выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов ПК-3: Контроль выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
17.042 Профессиональный стандарт «Начальник пассажирского поезда»	Обеспечение безаварийной и надежной работы оборудования пассажирского поезда и высокого уровня обслуживания пассажиров в пути следования	Проверка приемки-сдачи вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота Проверка технического состояния пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования Организация обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования

## Приложение Б

### Формирование индикаторов освоения профессиональных компетенций для ОПОП ВО по специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог специализация Пассажирские вагоны

Характеристики деятельности по профессиональному стандарту	Формулировка профессионального стандарта (Необходимые знания, Необходимые умения, Трудовые действия)	Индикаторы ПК: Знает (1) Умеет (2) Владеет/имеет навыки (3)
1	2	3
<b>ПК-1 Планирование работ на участке по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</b>		
Необходимые знания (1)	Нормативно-технические и руководящие документы по планированию, организации и выполнению работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-1.1.1 <b>Знает</b> нормативно-технические и руководящие документы по планированию, организации и выполнению работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей	ПК-1.1.2 <b>Знает</b> правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Технология производства работ и нормы расхода материалов и запчастей на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-1.1.3 <b>Знает</b> технологию производства работ и нормы расхода материалов и запчастей на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	Устройство оборудования участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и правила его технической эксплуатации	ПК-1.1.4 <b>Знает</b> устройство оборудования участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и правила его технической эксплуатации
	Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-1.1.5 <b>Знает</b> требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов	ПК-1.1.6 <b>Знает</b> особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов
	Экономика, организация производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в части планирования и организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-1.1.7 <b>Знает</b> экономику, организацию производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в части планирования и организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов

Характеристики деятельности по профессиональному стандарту	Формулировка профессионального стандарта (Необходимые знания, Необходимые умения, Трудовые действия)	Индикаторы ПК: Знает (1) Умеет (2) Владеет/имеет навыки (3)
1	2	3
Необходимые умения (2)	Применять различные методики планирования деятельности и выбирать оптимальные способы выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-1.2.1 <b>Умеет</b> применять различные методики планирования деятельности и выбирать оптимальные способы выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	В том числе визуально оценивать состояние инструмента, машин и оборудования, эксплуатируемых при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-1.2.2 <b>Умеет</b> , в том числе визуально оценивать состояние инструмента, машин и оборудования, эксплуатируемых при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
Трудовые действия (3)	Определение объемов работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов исходя из выявленных неисправностей и в соответствии с установленной периодичностью технического обслуживания и текущего ремонта	ПК-1.3.1 <b>Имеет навыки</b> определения объемов работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов исходя из выявленных неисправностей и в соответствии с установленной периодичностью технического обслуживания и текущего ремонта
	Выбор технологии и способов выполнения работ участком производства по устранению неисправностей железнодорожного подвижного состава и механизмов с учетом передовых методов и приемов труда	ПК-1.3.2 <b>Имеет навыки</b> выбора технологии и способов выполнения работ участком производства по устранению неисправностей железнодорожного подвижного состава и механизмов с учетом передовых методов и приемов труда
	Планирование деятельности бригад и материальных ресурсов для выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-1.3.3. <b>Имеет навыки</b> планирования деятельности бригад и материальных ресурсов для выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
<b>ПК-2 Организация выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</b>		
Необходимые знания (1)	Требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-2.1.1 <b>Знает</b> требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	Конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава	ПК-2.1.2 <b>Знает</b> конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава

Характеристики деятельности по профессиональному стандарту	Формулировка профессионального стандарта (Необходимые знания, Необходимые умения, Трудовые действия)	Индикаторы ПК: Знает (1) Умеет (2) Владеет/имеет навыки (3)
1	2	3
	Порядок выдачи и оформления нарядов-допусков ремонтному персоналу, выполняющему работы с повышенной опасностью и в электроустановках	ПК-2.1.3 <b>Знает</b> порядок выдачи и оформления нарядов-допусков ремонтному персоналу, выполняющему работы с повышенной опасностью и в электроустановках
	Требования к оформлению и заполнению на бумажном носителе и автоматизированной системе первичных документов по учету рабочего времени, выработке, заработной плате работников участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-2.1.4 <b>Знает</b> требования к оформлению и заполнению на бумажном носителе и автоматизированной системе первичных документов по учету рабочего времени, выработке, заработной плате работников участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	Нормы и расценки на работы, выполняемые участком производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и порядок их пересмотра	ПК-2.1.5 <b>Знает</b> нормы и расценки на работы, выполняемые участком производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и порядок их пересмотра
	Положение о структурном подразделении	ПК-2.1.6 <b>Знает</b> положение о структурном подразделении
	Санитарные нормы и правила, в части технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава и механизмов а также нормы и порядок обеспечения работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов средствами индивидуальной защиты и правила их применения	ПК-2.1.7 <b>Знает</b> санитарные нормы и правила, в части технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава и механизмов а также нормы и порядок обеспечения работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов средствами индивидуальной защиты и правила их применения
	Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве	ПК-2.1.8 <b>Знает</b> порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве
<b>Необходимые умения (2)</b>	Оценивать уровень квалификации работников и производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-2.2.1 <b>Умеет</b> оценивать уровень квалификации работников и производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	Принимать оптимальные решения в нестандартных ситуациях при организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-2.2.2 <b>Умеет</b> принимать оптимальные решения в нестандартных ситуациях при организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	Оценивать результаты производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по	ПК-2.2.3 <b>Умеет</b> оценивать результаты производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке

Характеристики деятельности по профессиональному стандарту	Формулировка профессионального стандарта (Необходимые знания, Необходимые умения, Трудовые действия)	Индикаторы ПК: Знает (1) Умеет (2) Владеет/имеет навыки (3)
1	2	3
	техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации	производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
	Использовать программное обеспечение, связанное с выполнением работ и пользоваться средствами связи при организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-2.2.4 <b>Умеет</b> использовать программное обеспечение, связанное с выполнением работ и пользоваться средствами связи при организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	Оформлять первичную, техническую, отчетную и информационно-справочную документацию участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-2.2.5 <b>Умеет</b> оформлять первичную, техническую, отчетную и информационно-справочную документацию участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
<b>Трудовые действия (3)</b>	Формирование бригад и производственного задания работникам, выполняющим работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, исходя из количественного, профессионального и квалифицированного состава с учетом выполнения работниками бригад норм времени или выработки и объемов запланированной работы	ПК-2.3.1 <b>Имеет навыки</b> формирования бригад и производственного задания работникам, выполняющим работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, исходя из количественного, профессионального и квалифицированного состава с учетом выполнения работниками бригад норм времени или выработки и объемов запланированной работы
	Информирование работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, о задании с выдачей нарядов-допусков на производство работ с повышенной опасностью и в электроустановках	ПК-2.3.2 <b>Имеет навыки</b> информирования работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, о задании с выдачей нарядов-допусков на производство работ с повышенной опасностью и в электроустановках
	Проведение производственного инструктажа и координирования деятельности работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, по выполнению требований охраны труда, пожарной безопасности, санитарных норм и правил, правил технической эксплуатации оборудования и инструмента	ПК-2.3.3 <b>Имеет навыки</b> проведения производственного инструктажа и координирования деятельности работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, по выполнению требований охраны труда, пожарной безопасности, санитарных норм и правил, правил технической эксплуатации оборудования и инструмента
	Приемка результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением	ПК-2.3.4 <b>Имеет навыки</b> приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной



Характеристики деятельности по профессиональному стандарту	Формулировка профессионального стандарта (Необходимые знания, Необходимые умения, Трудовые действия)	Индикаторы ПК: Знает (1) Умеет (2) Владеет/имеет навыки (3)
1	2	3
	технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
<b>ПК-3 Контроль выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</b>		
Необходимые знания (1)	Технико-нормировочные карты на производство работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.1.1 <b>Знает</b> технико-нормировочные карты на производство работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	Формы и виды контроля качества продукции на производстве и требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.1.2 <b>Знает</b> формы и виды контроля качества продукции на производстве и требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	Виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.1.3 <b>Знает</b> виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	Порядок учета, расследования и устранения замечаний, выявленных при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.1.4 <b>Знает</b> порядок учета, расследования и устранения замечаний, выявленных при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	Срок службы и нормы расхода материалов на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.1.5 <b>Знает</b> срок службы и нормы расхода материалов на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	Порядок ведения документации по выполнению работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.1.6 <b>Знает</b> порядок ведения документации по выполнению работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
Необходимые умения (2)	Визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2.1 <b>Умеет</b> визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов

Характеристики деятельности по профессиональному стандарту	Формулировка профессионального стандарта (Необходимые знания, Необходимые умения, Трудовые действия)	Индикаторы ПК: Знает (1) Умеет (2) Владеет/имеет навыки (3)
1	2	3
	Применять методики по выявлению нарушений и выработке оптимальных корректирующих мер при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2.2 <b>Умеет</b> применять методики по выявлению нарушений и выработке оптимальных корректирующих мер при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	Пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2.3 <b>Умеет</b> пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
	Принимать оптимальные решения при неудовлетворительном качестве выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов	ПК-3.2.4 <b>Умеет</b> принимать оптимальные решения при неудовлетворительном качестве выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
Трудовые действия (3)	Разработка плана-графика и выбор методов и инструментов контроля работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава с указанием и в зависимости от объектов контроля	ПК-3.3.1 <b>Имеет навыки</b> разработки плана-графика и выбора методов и инструментов контроля работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава с указанием и в зависимости от объектов контроля
	Фиксирование результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка	ПК-3.3.2 <b>Имеет навыки</b> фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка
	Анализ причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению	ПК-3.3.3 <b>Имеет навыки</b> анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению
<b>ПК-4 Проверка приемки-сдачи вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота</b>		

Характеристики деятельности по профессиональному стандарту	Формулировка профессионального стандарта (Необходимые знания, Необходимые умения, Трудовые действия)	Индикаторы ПК: Знает (1) Умеет (2) Владеет/имеет навыки (3)
1	2	3
Необходимые знания (1)	Технологический процесс подготовки и экипировки в рейс вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения Порядок экипировки вагонов в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота Порядок приемки и сдачи вагонов в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота	ПК-4.1.1 <b>Знает</b> порядок приемки и сдачи вагонов, технологический процесс подготовки и экипировки в рейс вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения
	Инструкции по охране труда в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота	ПК-4.1.2 <b>Знает</b> инструкции по охране труда в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота
	Законодательство Российской Федерации о транспортной безопасности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей	ПК-4.1.3 <b>Знает</b> законодательство Российской Федерации о транспортной безопасности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Правила пожарной безопасности в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота	ПК-4.1.4 <b>Знает</b> правила пожарной безопасности в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота
	Организация производства, труда и управления в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота	ПК-4.1.5 <b>Знает</b> организацию производства, труда и управления в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота
	Нормативно-технические и руководящие документы по приемке-сдаче вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота	ПК-4.1.6 <b>Знает</b> нормативно-технические и руководящие документы по приемке-сдаче вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота
Необходимые умения (2)	Применять методики планирования технологического и технического развития производства	ПК-4.2.1 <b>Умеет</b> применять методики планирования технологического и технического развития производства
	Применять методики по проверке санитарно-технического состояния вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота	ПК-4.2.2 <b>Умеет</b> применять методики по проверке санитарно-технического состояния вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота

Характеристики деятельности по профессиональному стандарту	Формулировка профессионального стандарта (Необходимые знания, Необходимые умения, Трудовые действия)	Индикаторы ПК: Знает (1) Умеет (2) Владеет/имеет навыки (3)
1	2	3
Трудовые действия (3)	<p>Проверка качества произведенного ремонта вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>Проверка санитарно-технического состояния вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>Проверка соответствия установленной схеме сформированного пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>Проверка наличия средств пожаротушения в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p>	<p>ПК-4.3.1 <b>Имеет навыки</b> проверки качества произведенного ремонта, санитарно-технического состояния вагонов, проверки соответствия установленной схеме сформированного пассажирского поезда, проверки наличия средств пожаротушения в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p>
	<p>Проверка наличия средств оказания медицинской помощи в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>Проверка снабжения топливом вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>Проверка снабжения водой вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>Контроль снабжения постельным бельем вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота</p>	<p>ПК-4.3.2 <b>Имеет навыки</b> проверки наличия средств оказания медицинской помощи, снабжением топливом, водой, постельным бельем, чайной продукцией для торговли, периодической печатью в вагонах, снабжением вагонов съемным инвентарем и оборудованием, необходимым для обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p>
	<p>Контроль выполнения работниками поездной бригады должностных обязанностей в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота</p>	<p>ПК-4.3.3 <b>Имеет навыки</b> контроля выполнения работниками поездной бригады должностных обязанностей в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота</p>
	<p>Проведение инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, транспортной безопасности, санитарным нормам и правилам, по антитеррористической деятельности с работниками поездной бригады пассажирского поезда</p>	<p>ПК-4.3.4 <b>Имеет навыки</b> проведение инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, транспортной безопасности, санитарным нормам и правилам, по антитеррористической деятельности с работниками поездной бригады пассажирского поезда,</p>

Характеристики деятельности по профессиональному стандарту	Формулировка профессионального стандарта (Необходимые знания, Необходимые умения, Трудовые действия)	Индикаторы ПК: Знает (1) Умеет (2) Владеет/имеет навыки (3)
1	2	3
	ского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота	кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота
	Контроль выполнения работниками поездной бригады работ по сдаче вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в ремонт в пункте формирования и оборота	ПК-4.3.5 <b>Имеет навыки</b> контроля выполнения работниками поездной бригады работ по сдаче вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в ремонт в пункте формирования и оборота
<b>ПК-5 Проверка технического состояния пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</b>		
Необходимые знания (1)	Устройство и правила эксплуатации пассажирских вагонов и их оборудования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	ПК-5.1.1 <b>Знает</b> устройство и правила эксплуатации пассажирских вагонов и их оборудования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования
	Правила технического обслуживания тормозного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	ПК-5.1.2 <b>Знает</b> правила технического обслуживания тормозного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования
	Способы выявления неисправностей в работе вагонного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	ПК-5.1.3 <b>Знает</b> способы выявления неисправностей в работе вагонного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования
	Порядок оформления документации по техническому состоянию пассажирского поезда в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	ПК-5.1.4 <b>Знает</b> порядок оформления документации по техническому состоянию пассажирского поезда в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения
Необходимые умения (2)	Применять методики по техническому обслуживанию вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования Читать показания контрольно-измерительных приборов, применяемых в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения	ПК-5.2.1 <b>Умеет</b> применять методики по техническому обслуживанию вагонов пассажирского поезда, читать показания контрольно-измерительных приборов вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования
	Принимать управленческие решения в нестандартных и аварийных ситуациях, возникающих в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	ПК-5.2.2 <b>Умеет</b> принимать управленческие решения в нестандартных и аварийных ситуациях, возникающих в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования

Характеристики деятельности по профессиональному стандарту	Формулировка профессионального стандарта (Необходимые знания, Необходимые умения, Трудовые действия)	Индикаторы ПК: Знает (1) Умеет (2) Владеет/имеет навыки (3)
1	2	3
	<p>Выявлять неисправности в работе оборудования вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>Оформлять документацию по техническому состоянию пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>	<p>ПК-5.2.3 <b>Умеет</b> выявлять неисправности в работе оборудования и оформлять документацию по техническому состоянию вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>
Трудовые действия (3)	<p>Проверка исправности системы кондиционирования воздуха и вентиляции вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования с принятием соответствующих мер</p>	<p>ПК-5.3.1 <b>Имеет навыки</b> проверки исправности системы кондиционирования воздуха и вентиляции вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования с принятием соответствующих мер</p>
	<p>Проверка исправности освещения и электрооборудования вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования с принятием соответствующих мер</p>	<p>ПК-5.3.2 <b>Имеет навыки</b> проверка исправности освещения и электрооборудования вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования с принятием соответствующих мер</p>
	<p>Контроль стабильной работы поездного радиопункта пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>	<p>ПК-5.3.3 <b>Имеет навыки</b> контроля стабильной работы поездного радиопункта пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>
	<p>Контроль выполнения, в случае необходимости, ограждения поезда поездной бригадой пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>Контроль выполнения, в случае необходимости, проверки состояния сцепных приборов и соединительных рукавов поездной бригадой пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>Выполнение, в случае необходимости, операций по прицепке и отцепке локомотива от состава пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>	<p>ПК-5.3.4 <b>Имеет навыки</b> контроля выполнения, в случае необходимости, ограждения поезда, проверки состояния сцепных приборов и соединительных рукавов поездной бригадой пассажирского поезда, операций по прицепке и отцепке локомотива от состава пассажирского поезда, проведения поездной бригадой сокращенного опробования тормозов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>
	<p>Установление причин любой остановки поезда не по расписанию для оповещения пассажиров пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>	<p>ПК-5.3.5 <b>Имеет навыки</b> установления причин любой остановки поезда не по расписанию для оповещения пассажиров пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>
	<p>Ведение документации по техническому состоянию пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>	<p>ПК-5.3.6 <b>Имеет навыки</b> ведения документации по техническому состоянию пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>

Характеристики деятельности по профессиональному стандарту	Формулировка профессионального стандарта (Необходимые знания, Необходимые умения, Трудовые действия)	Индикаторы ПК: Знает (1) Умеет (2) Владеет/имеет навыки (3)
1	2	3
<b>ПК-6 Организация обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</b>		
Необходимые знания (1)	Правила перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте	ПК-6.1.1 <b>Знает</b> правила перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте
	Правила оказания услуг по перевозкам на железнодорожном транспорте пассажиров, а также груза, багажа и грузобагажа	ПК-6.1.2 <b>Знает</b> правила оказания услуг по перевозкам на железнодорожном транспорте пассажиров, а также груза, багажа и грузобагажа
	Расписание движения пассажирских поездов Схема железнодорожной транспортной сети	ПК-6.1.3 <b>Знает</b> расписание движения пассажирских поездов и схему железнодорожной транспортной сети
	Виды и формы проездных и перевозочных документов для проезда пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	ПК-6.1.4 <b>Знает</b> виды и формы проездных и перевозочных документов для проезда пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения
	Правила оформления проездных и перевозочных документов для проезда пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	ПК-6.1.5 <b>Знает</b> правила оформления проездных и перевозочных документов для проезда пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования
	План реализации постельного белья в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения План реализации чайной продукции для торговли в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	ПК-6.1.6 <b>Знает</b> план реализации постельного белья и чайной продукции для торговли в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения
	Кодекс деловой этики, правила по этике общения при обслуживании маломобильных пассажиров на железнодорожном транспорте	ПК-6.1.7 <b>Знает</b> кодекс деловой этики, правила по этике общения при обслуживании маломобильных пассажиров на железнодорожном транспорте
	Порядок оформления документации по организации обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	ПК-6.1.8 <b>Знает</b> порядок оформления документации по организации обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения
Необходимые умения (2)	Применять методики по обслуживанию пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	ПК-6.2.1 <b>Умеет</b> применять методики по обслуживанию пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования
	Планировать собственную деятельность и деятельность подчиненных работников при обслуживании пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	ПК-6.2.2 <b>Умеет</b> планировать собственную деятельность и деятельность подчиненных работников при обслуживании пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного

Характеристики деятельности по профессиональному стандарту	Формулировка профессионального стандарта (Необходимые знания, Необходимые умения, Трудовые действия)	Индикаторы ПК: Знает (1) Умеет (2) Владеет/имеет навыки (3)
1	2	3
		и международного сообщения, в пути следования
Трудовые действия (3)	<p>Оформлять документацию по организации обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>Контроль выполнения работниками поездной бригады должностных обязанностей в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>Контроль соблюдения работниками поездной бригады трудовой, технологической дисциплины, правил охраны труда, пожарной безопасности в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>Контроль соблюдения работниками поездной бригады мер по обеспечению безопасности пассажиров и предупреждению нестандартных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>Принятие мер к разрешению конфликтных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>Контроль посадки и высадки пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>Контроль выполнения правил проезда пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>Контроль выполнения правил провоза пассажирами ручной клади и багажа в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>Контроль выполнения в аварийных ситуациях работ по ликвидации последствий, в том числе эвакуации пассажиров, в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>Контроль выполнения, в случае необходимости, оказания первой помощи пассажирам</p>	<p>ПК-6.2.3 <b>Умеет</b> оформлять документацию по организации обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.1 <b>Имеет навыки</b> контроля выполнения работниками поездной бригады должностных обязанностей в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.2 <b>Имеет навыки</b> контроля соблюдения работниками поездной бригады трудовой, технологической дисциплины, правил охраны труда, пожарной безопасности, мер по обеспечению безопасности пассажиров и предупреждению нестандартных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.3 <b>Имеет навыки</b> принятия мер к разрешению конфликтных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.4 <b>Имеет навыки</b> контроля посадки, высадки пассажиров, выполнения правил проезда, правил провоза пассажирами ручной клади и багажа в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.5 <b>Имеет навыки</b> контроля выполнения в аварийных ситуациях работ по ликвидации последствий, в том числе эвакуации пассажиров, в случае необходимости, оказания первой помощи пассажирам в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>



Характеристики деятельности по профессиональному стандарту	Формулировка профессионального стандарта (Необходимые знания, Необходимые умения, Трудовые действия)	Индикаторы ПК: Знает (1) Умеет (2) Владеет/имеет навыки (3)
1	2	3
	рам в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	
	Контроль выполнения планового задания по сбору денежной выручки в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования	ПК-6.3.6 <b>Имеет навыки</b> контроля выполнения планового задания по сбору денежной выручки в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования
	Ведение документации по организации обслуживания пассажиров в пути следования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения	ПК-6.3.7 <b>Имеет навыки</b> ведения документации по организации обслуживания пассажиров в пути следования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения

## Приложение В

### Сведения о месте дисциплины в процессе формирования у обучающегося компетенций при освоении ОПОП ВО

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
<b>Блок 1. Дисциплины</b>			
Обязательная часть			
1	Б1.О.1	Философия	<p>УК-1.1.1 Знает основные принципы системного подхода и методы системного анализа;</p> <p>УК-5.1.1 Знает основные категории социальной философии, законы социально-исторического развития и основы межкультурного взаимодействия;</p> <p>УК-5.2.1 Умеет анализировать и учитывать роль культурно-исторического наследия в процессе межкультурного взаимодействия;</p> <p>УК-5.3.1 Владеет навыками анализа философских и исторических фактов в области межкультурного взаимодействия;</p>
2	Б1.О.2	История	<p>УК-5.1.1 Знает основные категории социальной философии, законы социально-исторического развития и основы межкультурного взаимодействия;</p> <p>УК-5.2.1 Умеет анализировать и учитывать роль культурно-исторического наследия в процессе межкультурного взаимодействия;</p> <p>УК-5.3.1 Владеет навыками анализа философских и исторических фактов в области межкультурного взаимодействия;</p>
3	Б1.О.3	Иностранный язык	<p>УК-4.1.1 Знает стандарты делопроизводства, принципы и правила ведения переговоров и деловой переписки на русском и иностранном языках;</p> <p>УК-4.2.1 Умеет применять стандарты делопроизводства и ведения переговоров для взаимодействия со службами, ведомствами и другими организациями;</p> <p>УК-4.3.1 Владеет практическими навыками делового общения на русском и иностранном языках с применением средств современных коммуникативных технологий;</p>
4	Б1.О.4	Безопасность жизнедеятельности	<p>УК-8.1.1 Знает опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии;</p> <p>УК-8.2.1 Умеет идентифицировать и анализировать влияния опасных и вредных факторов;</p> <p>УК-8.2.2 Умеет планировать и организовывать мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;</p> <p>УК-8.3.1 Владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности;</p> <p>ОПК-6.1.2 Знает требования законодательства РФ в сферах охраны труда и техники безопасности;</p> <p>ОПК-6.2.2 Умеет планировать и разрабатывать мероприятия по охране труда и техники безопасности в сфере своей профессиональной деятельности</p>
5	Б1.О.5	Физическая культура и спорт	<p>УК-7.1.1 Знает оздоровительные системы физического воспитания и профилактики профессиональных заболеваний;</p> <p>УК-7.2.1 Умеет выбирать средства физической культуры для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности</p> <p>УК-7.3.1 Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования</p>
6	Б1.О.6	Русский язык и деловые коммуникации	<p>УК-4.1.1 Знает стандарты делопроизводства, принципы и правила ведения переговоров и деловой переписки на русском и иностранном языках;</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			УК-4.2.1 Умеет применять стандарты делопроизводства и ведения переговоров для взаимодействия со службами, ведомствами и другими организациями; УК-4.3.1 Владеет практическими навыками делового общения на русском и иностранном языках с применением средств современных коммуникативных технологий;
7	Б1.О.7	Математика	ОПК-1.1.2 Знает основы математического анализа и моделирования; ОПК-1.3.1 Владеет методами математического анализа и моделирования в объеме, достаточном для решения инженерных задач в профессиональной деятельности;
8	Б1.О.8	Информатика	УК 1.2.1 Умеет осуществлять систематизацию информации, проводить ее критический анализа и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи; УК-1.2.2 Умеет структурировать проблему и разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов; УК-1.3.1 Владеет базовыми навыками программирования разработанных алгоритмов; ОПК-2.1.1 Знает основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации; ОПК-2.1.2 Знает источники получения профессиональной информации и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2.1 Умеет использовать современные информационные технологии и программное обеспечение для решения профессиональных задач; ОПК-2.3.1 Имеет навыки информационного обслуживания и обработки данных в области профессиональной деятельности;
9	Б1.О.9	Экономика и управление проектами	УК-1.3.2. Владеет разработкой и обоснованием плана действий по решению проблемной ситуации; УК-2.1.1 Знает этапы жизненного цикла проекта, методы разработки и управления проектами; УК-2.2.1 Умеет оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла; УК-2.3.1 Владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях; ОПК-6.3.1 Владеет методами оценки эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических и финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства; ОПК-7.1.1 Знает основные внешние и внутренние факторы, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития производства и материально-технической базы, эффективность использования технических и материальных ресурсов; ОПК-7.2.1 Умеет осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности организации, на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; ОПК-7.3.1 Владеет методами планирования рационального и эффективного использования материально-технических ресурсов; ОПК-7.3.2 Владеет теоретическими знаниями по экономике и организации производства;
10	Б1.О.10	Управление персоналом	УК-3.1.1 Знает методики формирования команд и методы эффективного руководства коллективом; УК-3.2.1 Умеет разрабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели, формулировать задачи членам команды; УК-3.3.1 Владеет методами организации и управления коллективом; УК-6.1.1 Знает методики самооценки и способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности; УК-6.2.1 Умеет оценивать свою деятельность, соотносить цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатами;

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>УК-6.3.1 Владеет технологиями управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования;</p> <p>ОПК-7.2.2 Умеет находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства;</p> <p>ОПК-8.1.1 Знает требования законодательства РФ к квалификации кадров;</p> <p>ОПК-8.2.1 Умеет разрабатывать программы подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников организации;</p> <p>ОПК-8.3.1 Владеет приемами воспитания кадров;</p> <p>ОПК-9.1.1 Знает системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников;</p> <p>ОПК-9.2.1 Умеет контролировать правильность применения системы оплаты труда в организации;</p> <p>ОПК-9.3.1 Владеет методами материального и нематериального стимулирования работников для повышения производительности труда;</p>
11	Б1.О.11	Физика	<p>ОПК-1.1.1 Знает основные понятия и законы естественных наук;</p> <p>ОПК-1.3.2 Имеет навыки использования физико-математического аппарата в объеме, необходимом для решения инженерных задач;</p>
12	Б1.О.12	Химия	<p>ОПК-1.1.1 Знает основные понятия и законы естественных наук;</p> <p>ОПК-1.3.2 Имеет навыки использования физико-математического аппарата в объеме, необходимом для решения инженерных задач;</p>
13	Б1.О.13	Математическое моделирование систем и процессов	<p>ОПК-1.1.2 Знает основы математического анализа и моделирования;</p> <p>ОПК-1.2.1 Умеет решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук;</p> <p>ОПК-1.3.1 Владеет методами математического анализа и моделирования в объеме, достаточном для решения инженерных задач в профессиональной деятельности;</p>
14	Б1.О.14	Инженерная экология	<p>УК-8.1.1 Знает опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии;</p> <p>УК-8.2.1 Умеет идентифицировать и анализировать влияния опасных и вредных факторов;</p>
15	Б1.О.15	Научно-технические задачи и цифровые технологии в профессиональной деятельности	<p>ОПК-2.1.2 Знает источники получения профессиональной информации и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-2.2.1 Умеет использовать современные информационные технологии и программное обеспечение для решения профессиональных задач;</p> <p>ОПК-2.3.1 Имеет навыки информационного обслуживания и обработки данных в области профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-10.1.1 Знает основные перспективы развития науки и техники в области профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-10.2.1 Умеет формулировать задачи исследования, выбирать методы и средства их решения;</p> <p>ОПК-10.3.1 Имеет навыки решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности;</p>
16	Б1.О.16	Общий курс железных дорог	<p>ОПК-3.1.1 Знает историю и современные тенденции развития транспортной отрасли и объектов профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-3.3.1 Владеет теоретическими основами и опытом производства и эксплуатации транспортных объектов, в объеме, достаточным для принятия решений в области профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-10.1.1 Знает основные перспективы развития науки и техники в области профессиональной деятельности;</p>
17	Б1.О.17	Правила технической эксплуатации	<p>ОПК-3.1.2 Знает нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-3.2.1 Умеет принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			основы и опыт производства и эксплуатации транспорта; ОПК-3.3.1 Владеет теоретическими основами и опытом производства и эксплуатации транспортных объектов, в объеме, достаточным для принятия решений в области профессиональной деятельности; ОПК-5.1.1 Знает принципы разработки отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей; ОПК-6.1.3 Знает требования основных нормативных документов в области безопасности движения поездов в сфере своей профессиональной деятельности;
18	Б1.О.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОПК-3.1.2 Знает нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности; ОПК-3.2.1 Умеет принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта; ОПК-7.1.2 Знает законодательство Российской Федерации в области трудовых отношений в объеме, позволяющем находить и принимать обоснованные управленческие решения; ОПК-8.1.1 Знает требования законодательства РФ к квалификации кадров;
19	Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-5.1.2 Знает основы метрологического обеспечения для контроля отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных объектов; ОПК-5.2.2 Умеет осуществлять оценку результатов и технологических процессов производства на соответствие стандартам организации
20	Б1.О.20	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-4.1.3 Знает приемы построения технических чертежей при проектировании транспортных объектов; ОПК-4.3.1 Владеет методами построения технических чертежей при проектировании транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов;
21	Б1.О.21	Теоретическая механика	ОПК-1.1.3 Знает основные инженерные задачи в профессиональной деятельности; ОПК-1.2.1 Умеет решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук; ОПК-1.3.2 Имеет навыки использования физико-математического аппарата в объеме, необходимом для решения инженерных задач; ОПК-4.1.2 Знает законы механики в объеме, достаточном для выполнения необходимых расчетов при проектировании транспортных объектов; ОПК-4.2.1 Умеет выполнять необходимые расчеты при проектировании транспортных объектов;
22	Б1.О.22	Основы теории надежности	ОПК-4.1.1 Знает требования нормативных документов в области проектирования и расчета транспортных объектов; ОПК-4.2.1 Умеет выполнять необходимые расчеты при проектировании транспортных объектов;
23	Б1.О.23	Транспортная безопасность	ОПК-6.1.1 Знает национальную политику Российской Федерации в области транспортной безопасности; ОПК-6.2.1 Умеет проводить оценку безопасности транспортных объектов;
24	Б1.О.24	Организация и управление производством	ОПК-5.1.1 Знает принципы разработки отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей; ОПК-5.2.1 Умеет анализировать, планировать и контролировать технологические процессы; ОПК-5.2.2 Умеет осуществлять оценку результатов и технологических процессов производства на соответствие стандартам организации; ОПК-5.3.1 Владеет алгоритмом разработки отдельных этапов технологических процессов;

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			ОПК-6.1.5 Знает основы бережливого производства; ОПК-6.2.3 Умеет применять инструменты бережливого производства; ОПК-6.3.1 Владеет методами оценки эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических и финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства; ОПК-7.1.1 Знает основные внешние и внутренние факторы, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития производства и материально-технической базы, эффективность использования технических и материальных ресурсов; ОПК-7.2.1 Умеет осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности организации, на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; ОПК-7.3.1 Владеет методами планирования рационального и эффективного использования материально-технических ресурсов; ОПК-7.3.2 Владеет теоретическими знаниями по экономике и организации производства;
25	Б1.О.25	История транспорта России	ОПК-3.1.1 Знает историю и современные тенденции развития транспортной отрасли и объектов профессиональной деятельности;
26	Б1.О.26	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-6.1.4 Знает требования законодательства РФ в сфере обеспечения безопасности и удобства эксплуатации транспортных объектов для различных групп населения; ОПК-6.3.2 Владеет алгоритмом организации и проведения мероприятий по обеспечению безопасности и удобства эксплуатации транспортных объектов для различных групп населения;
27	Б1.О.27	Электротехника и электроника	ОПК-1.1.1 Знает основные понятия и законы естественных наук; ОПК-1.1.3 Знает основные инженерные задачи в профессиональной деятельности; ОПК-1.2.1 Умеет решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук; ОПК-1.3.2 Имеет навыки использования физико-математического аппарата в объеме, необходимом для решения инженерных задач;
28	Б1.О.28	Теплотехника	ОПК-1.1.3 Знает основные инженерные задачи в профессиональной деятельности; ОПК-1.2.1 Умеет решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук; ОПК-1.3.2 Имеет навыки использования физико-математического аппарата в объеме, необходимом для решения инженерных задач;
29	Б1.О.29	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-3.1.3 Знает нормативную базу и теоретические основы производства объектов транспорта и свойства используемых при их изготовлении материалов;
30	Б1.О.30	Теория механизмов и машин	ОПК-1.1.3 Знает основные инженерные задачи в профессиональной деятельности; ОПК-1.2.1 Умеет решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук; ОПК-4.1.1 Знает требования нормативных документов в области проектирования и расчета транспортных объектов; ОПК-4.2.1 Умеет выполнять необходимые расчеты при проектировании транспортных объектов; ОПК-4.2.2 Умеет применять требования нормативных документов при проектировании и расчете транспортных объектов;
31	Б1.О.31	Соппротивление материалов	ОПК-4.1.2 Знает законы механики в объеме, достаточном для выполнения необходимых расчетов при проектировании транспортных объектов; ОПК-4.2.1 Умеет выполнять необходимые расчеты при проектировании транспортных объектов;

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
32	Б1.О.32	Детали машин и основы конструирования	ОПК-1.1.3 Знает основные инженерные задачи в профессиональной деятельности; ОПК-1.2.1 Умеет решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук; ОПК-4.1.1 Знает требования нормативных документов в области проектирования и расчета транспортных объектов; ОПК-4.1.2 Знает законы механики в объеме, достаточном для выполнения необходимых расчетов при проектировании транспортных объектов; ОПК-4.1.3 Знает приемы построения технических чертежей при проектировании транспортных объектов; ОПК-4.2.1 Умеет выполнять необходимые расчеты при проектировании транспортных объектов; ОПК-4.2.2 Умеет применять требования нормативных документов при проектировании и расчете транспортных объектов; ОПК-4.3.1 Владеет методами построения технических чертежей при проектировании транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов;
33	Б1.О.33	Электрические машины и электропривод	ОПК-1.1.3 Знает основные инженерные задачи в профессиональной деятельности; ОПК-1.2.1 Умеет решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук; ОПК-4.1.1 Знает требования нормативных документов в области проектирования и расчета транспортных объектов; ОПК-4.2.1 Умеет выполнять необходимые расчеты при проектировании транспортных объектов; ОПК-4.2.2 Умеет применять требования нормативных документов при проектировании и расчете транспортных объектов;
34	Б1.О.34	Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза	ОПК-3.1.2 Знает нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности; ОПК-3.2.1 Умеет принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта; ОПК-4.2.1 Умеет выполнять необходимые расчеты при проектировании транспортных объектов; ОПК-6.1.3 Знает требования основных нормативных документов в области безопасности движения поездов в сфере своей профессиональной деятельности;
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
35	Б1.В.1	Основы электро-монтажных работ	ПК-2.1.1 Знает требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов; ПК-2.2.3 Умеет оценивать результаты производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; ПК-3.1.3 Знает виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов; ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов; ПК-3.2.3 Умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
36	Б1.В.2	Основы механо-сборочных работ	<p>участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-2.1.1 Знает требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-2.2.3 Умеет оценивать результаты производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;</p> <p>ПК-3.1.3 Знает виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-3.2.3 Умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p>
37	Б1.В.3	Основы электрических измерений	<p>ПК-2.1.1 Знает требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава;</p> <p>ПК-2.2.3 Умеет оценивать результаты производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;</p> <p>ПК-3.1.3 Знает виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-3.2.3 Умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p>
38	Б1.В.4	Подвижной состав. Локомотивы	<p>ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава;</p>
39	Б1.В.5	Конструирование и расчет вагонов	<p>ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава;</p> <p>ПК-5.1.1 Знает устройство и правила эксплуатации пассажирских вагонов и их оборудования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>



№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
40	Б1.В.6	Основы механики подвижного состава	ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава
41	Б1.В.7	Технология производства и ремонта пассажирских вагонов	<p>ПК-2.1.3 Знает порядок выдачи и оформления нарядов-допусков ремонтному персоналу, выполняющему работы с повышенной опасностью и в электроустановках</p> <p>ПК-2.1.4 Знает требования к оформлению и заполнению на бумажном носителе и автоматизированной системе первичных документов по учету рабочего времени, выработке, заработной плате работников участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-2.1.6 Знает положение о структурном подразделении</p> <p>ПК-1.1.5 (ПОВТОР) Знает требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-2.1.7 Знает санитарные нормы и правила, в части технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава и механизмов а также нормы и порядок обеспечения работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов средствами индивидуальной защиты и правила их применения</p> <p>ПК-2.1.8 Знает порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве</p> <p>ПК-2.2.1 Умеет оценивать уровень квалификации работников и производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-2.2.2 Умеет принимать оптимальные решения в нестандартных ситуациях при организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-2.2.3 Умеет оценивать результаты производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>ПК-2.2.5 Умеет оформлять первичную, техническую, отчетную и информационно-справочную документацию участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-2.3.3 Имеет навыки проведения производственного инструктажа и координирования деятельности работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, по выполнению требований охраны труда, пожарной безопасности, санитарных норм и правил, правил технической эксплуатации оборудования и инструмента</p> <p>ПК-2.3.4 Имеет навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.1.1 Знает технико-нормировочные карты на производство работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.1.2 Знает формы и виды контроля качества продукции на производстве и требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>ПК-3.1.3 Знает виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.1.4 Знает порядок учета, расследования и устранения замечаний, выявленных при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.1.5 Знает срок службы и нормы расхода материалов на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.2.2 Умеет применять методики по выявлению нарушений и выработке оптимальных корректирующих мер при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.2.3 Умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.2.4 Умеет принимать оптимальные решения при неудовлетворительном качестве выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.3.1 Имеет навыки разработки плана-графика и выбора методов и инструментов контроля работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава с указанием и в зависимости от объектов контроля</p> <p>ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксации результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка</p> <p>ПК-3.3.3 Имеет навыки анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению</p> <p>ПК-4.1.3 Знает законодательство Российской Федерации о транспортной безопасности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей</p> <p>ПК-4.2.1 Умеет применять методики планирования технологического и технического развития производства</p> <p>ПК-4.3.1 Имеет навыки проверки качества произведенного ремонта, санитарно-технического состояния вагонов, проверки соответствия установленной схеме сформированного пассажирского поезда, проверки наличия средств пожаротушения в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>ПК-4.3.4 Имеет навыки проведение инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, транспортной безопасности, санитарным нормам и правилам, по антитеррористической деятельности с работниками поездной бригады пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>ПК-5.1.3 Знает способы выявления неисправностей в работе вагонного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.1.4 Знает порядок оформления документации по техническому состоянию пассажирского поезда в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p> <p>ПК-5.2.3 Умеет выявлять неисправности в работе оборудования и оформлять документацию по техническому состоянию вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>
42	Б1.В.8	Теория тяги тягового подвижного состава	<p>ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава</p> <p>ПК-5.3.4 Имеет навыки контроля выполнения, в случае необходимости, ограждения поезда, проверки состояния сцепных приборов и соединительных рукавов поезда бригадой пассажирского поезда, операций по прицепке и отцепке локомотива от состава пассажирского поезда, проведения поезда бригадой сокращенного опробования тормозов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.3.5 Имеет навыки установления причин любой остановки поезда не по расписанию для оповещения пассажиров пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.1.1 Знает правила перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте</p>
43	Б1.В.9	Топливо, вода, смазка	<p>ПК-3.1.5 Знает срок службы и нормы расхода материалов на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p>
44	Б1.В.10	Тормозные расчеты и нормативы обеспечения безопасности движения подвижного состава	<p>ПК-1.1.2 Знает правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей</p> <p>ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава</p> <p>ПК-4.1.3 Знает законодательство Российской Федерации о транспортной безопасности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей</p> <p>ПК-5.1.2 Знает правила технического обслуживания тормозного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.1.3 Знает способы выявления неисправностей в работе вагонного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.3.4 Имеет навыки контроля выполнения, в случае необходимости, ограждения поезда, проверки состояния сцепных приборов и соединительных рукавов поезда бригадой пассажирского поезда, операций по прицепке и отцепке локомотива от состава пассажирского поезда, проведения поезда бригадой сокращенного опробования тормозов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.3.5 Имеет навыки установления причин любой остановки поезда не по расписанию для оповещения пассажиров пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>
45	Б1.В.11	Системы менеджмента качества в пассажирском хозяйстве	<p>ПК-1.1.7 Знает экономику, организацию производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в части планирования и организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>ПК-3.1.1 Знает технико-нормировочные карты на производство работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.1.2 Знает формы и виды контроля качества продукции на производстве и требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.1.4 Знает порядок учета, расследования и устранения замечаний, выявленных при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.1.6 Порядок ведения документации по выполнению работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.3.3 Имеет навыки анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению</p> <p>ПК-4.3.1 Имеет навыки проверки качества произведенного ремонта, санитарно-технического состояния вагонов, проверки соответствия установленной схеме сформированного пассажирского поезда, проверки наличия средств пожаротушения в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>ПК-4.3.2 Имеет навыки проверки наличия средств оказания медицинской помощи, снабжением топливом, водой, постельным бельем, чайной продукцией для торговли, периодической печатью в вагонах, снабжением вагонов съемным инвентарем и оборудованием, необходимым для обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>ПК-4.3.3 Имеет навыки контроля выполнения работниками поездной бригады должностных обязанностей в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-4.3.4 Имеет навыки проведение инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, транспортной безопасности, санитарным нормам и правилам, по антитеррористической деятельности с работниками поездной бригады пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-5.1.4 Знает порядок оформления документации по техническому состоянию пассажирского поезда в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p> <p>ПК-5.2.2 Умеет принимать управленческие решения в нестандартных и аварийных ситуациях, возникающих в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.2.3 Умеет выявлять неисправности в работе оборудования и оформлять документацию по техническому состоянию вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.1.6 Знает план реализации постельного белья и чайной продукции для торговли в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p> <p>ПК-6.1.7 Знает кодекс деловой этики, правила по этике общения при обслуживании маломобильных пассажиров на железнодорожном транспорте</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>ПК-6.1.8 Знает порядок оформления документации по организации обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p> <p>ПК-6.2.1 Умеет применять методики по обслуживанию пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.2.2 Умеет планировать собственную деятельность и деятельность подчиненных работников при обслуживании пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.2.3 Умеет оформлять документацию по организации обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.1 Имеет навыки контроля выполнения работниками поездной бригады должностных обязанностей в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.2 Имеет навыки контроля соблюдения работниками поездной бригады трудовой, технологической дисциплины, правил охраны труда, пожарной безопасности, мер по обеспечению безопасности пассажиров и предупреждению нестандартных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.3 Имеет навыки принятия мер к разрешению конфликтных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.4 Имеет навыки контроля посадки, высадки пассажиров, выполнения правил проезда, правил провоза пассажирами ручной клади и багажа в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.5 Имеет навыки контроля выполнения в аварийных ситуациях работ по ликвидации последствий, в том числе эвакуации пассажиров, в случае необходимости, оказания первой помощи пассажирам в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.6 Имеет навыки контроля выполнения планового задания по сбору денежной выручки в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.7 Имеет навыки ведения документации по организации обслуживания пассажиров в пути следования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p>
46	Б1.В.12	Системы автоматизации производства и ремонта вагонов	ПК-4.1.3 Знает законодательство Российской Федерации о транспортной безопасности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
47	Б1.В.13	Эксплуатация и техническое обслуживание пассажирских вагонов	<p>ПК-1.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по планированию, организации и выполнению работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-1.1.2 Знает правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей</p> <p>ПК-1.1.3 Знает технологию производства работ и нормы расхода материалов и запчастей на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-1.1.4 Знает устройство оборудования участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и правила его технической эксплуатации</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>ПК-1.1.6 Знает особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов</p> <p>ПК-1.2.2 Умеет, в том числе визуально оценивать состояние инструмента, машин и оборудования, эксплуатируемых при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-2.1.6 Знает положение о структурном подразделении</p> <p>ПК-2.1.7 Знает санитарные нормы и правила, в части технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава и механизмов а также нормы и порядок обеспечения работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов средствами индивидуальной защиты и правила их применения</p> <p>ПК-2.3.1 Имеет навыки формирования бригад и производственного задания работникам, выполняющим работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, исходя из количественного, профессионального и квалифицированного состава с учетом выполнения работниками бригад норм времени или выработки и объемов запланированной работы</p> <p>ПК-2.3.2 Имеет навыки информирования работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, о задании с выдачей нарядов-допусков на производство работ с повышенной опасностью и в электроустановках</p> <p>ПК-2.3.3 Имеет навыки проведения производственного инструктажа и координирования деятельности работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, по выполнению требований охраны труда, пожарной безопасности, санитарных норм и правил, правил технической эксплуатации оборудования и инструмента</p> <p>ПК-2.3.4 Имеет навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.1.6 Порядок ведения документации по выполнению работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-4.1.1 Знает порядок приемки и сдачи вагонов, технологический процесс подготовки и экипировки в рейс вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения</p> <p>ПК-4.1.2 Знает инструкции по охране труда в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-4.1.3 Знает законодательство Российской Федерации о транспортной безопасности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей</p> <p>ПК-4.1.4 Знает правила пожарной безопасности в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-4.1.5 Знает организацию производства, труда и управления в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-4.1.6 Знает нормативно-технические и руководящие документы по приемке-сдаче вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-4.2.2 Умеет применять методики по проверке санитарно-технического состояния вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-4.3.2 Имеет навыки проверки наличия средств оказания медицинской помощи, снабжением топливом, водой, постельным бельем, чайной продукцией для торговли, периодической печатью в вагонах, снабжением вагонов съемным инвентарем и оборудованием, необходимым для обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>ПК-4.3.3 Имеет навыки контроля выполнения работниками поездной бригады должностных обязанностей в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-4.3.5 Имеет навыки контроля выполнения работниками поездной бригады работ по сдаче вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в ремонт в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-5.1.1 Знает устройство и правила эксплуатации пассажирских вагонов и их оборудования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.1.2 Знает правила технического обслуживания тормозного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.1.4 Знает порядок оформления документации по техническому состоянию пассажирского поезда в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p> <p>ПК-5.2.1 Умеет применять методики по техническому обслуживанию вагонов пассажирского поезда, читать показания контрольно-измерительных приборов вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.2.2 Умеет принимать управленческие решения в нестандартных и аварийных ситуациях, возникающих в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.2.3 Умеет выявлять неисправности в работе оборудования и оформлять документацию по техническому состоянию вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.3.5 Имеет навыки установления причин любой остановки поезда не по расписанию для оповещения пассажиров пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.3.6 Имеет навыки ведения документации по техническому состоянию пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.1.1 Знает правила перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте</p> <p>ПК-6.1.2 Знает правила оказания услуг по перевозкам на железнодорожном транспорте пассажиров, а также груза, багажа и грузобагажа</p> <p>ПК-6.1.3 Знает расписание движения пассажирских поездов и схему железнодорожной транспортной сети</p> <p>ПК-6.1.4 Знает виды и формы проездных и перевозочных документов для проезда пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p> <p>ПК-6.1.5 Знает правила оформления проездных и перевозочных документов для проезда пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>ПК-6.1.6 Знает план реализации постельного белья и чайной продукции для торговли в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p> <p>ПК-6.1.7 Знает кодекс деловой этики, правила по этике общения при обслуживании маломобильных пассажиров на железнодорожном транспорте</p> <p>ПК-6.1.8 Знает порядок оформления документации по организации обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p> <p>ПК-6.2.1 Умеет применять методики по обслуживанию пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.2.2 Умеет планировать собственную деятельность и деятельность подчиненных работников при обслуживании пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.2.3 Умеет оформлять документацию по организации обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.1 Имеет навыки контроля выполнения работниками поездной бригады должностных обязанностей в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.2 Имеет навыки контроля соблюдения работниками поездной бригады трудовой, технологической дисциплины, правил охраны труда, пожарной безопасности, мер по обеспечению безопасности пассажиров и предупреждению нестандартных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.3 Имеет навыки принятия мер к разрешению конфликтных ситуаций в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.4 Имеет навыки контроля посадки, высадки пассажиров, выполнения правил проезда, правил провоза пассажирами ручной клади и багажа в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.5 Имеет навыки контроля выполнения в аварийных ситуациях работ по ликвидации последствий, в том числе эвакуации пассажиров, в случае необходимости, оказания первой помощи пассажирам в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.6 Имеет навыки контроля выполнения планового задания по сбору денежной выручки в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.7 Имеет навыки ведения документации по организации обслуживания пассажиров в пути следования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p>
48	Б1.В.14	Организация производства и ремонта пассажирских вагонов	<p>ПК-1.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по планированию, организации и выполнению работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-1.1.3 Знает технологию производства работ и нормы расхода материалов и запчастей на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-1.1.4 Знает устройство оборудования участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и правила его технической эксплуатации</p> <p>ПК-1.1.5 Знает требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p>



№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>ПК-1.1.7 Знает экономику, организацию производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в части планирования и организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-1.2.1 Умеет применять различные методики планирования деятельности и выбирать оптимальные способы выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-1.2.2 Умеет, в том числе визуально оценивать состояние инструмента, машин и оборудования, эксплуатируемых при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-1.3.1 Имеет навыки определения объемов работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов исходя из выявленных неисправностей и в соответствии с установленной периодичностью технического обслуживания и текущего ремонта</p> <p>ПК-1.3.2 Имеет навыки выбора технологии и способов выполнения работ участком производства по устранению неисправностей железнодорожного подвижного состава и механизмов с учетом передовых методов и приемов труда</p> <p>ПК-1.3.3. Имеет навыки планирования деятельности бригад и материальных ресурсов для выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-2.1.3 Знает порядок выдачи и оформления нарядов-допусков ремонтному персоналу, выполняющему работы с повышенной опасностью и в электроустановках</p> <p>ПК-2.1.4 Знает требования к оформлению и заполнению на бумажном носителе и автоматизированной системе первичных документов по учету рабочего времени, выработке, заработной плате работников участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-2.1.6 Знает положение о структурном подразделении</p> <p>ПК-2.1.7 Знает санитарные нормы и правила, в части технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава и механизмов а также нормы и порядок обеспечения работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов средствами индивидуальной защиты и правила их применения</p> <p>ПК-2.1.8 Знает порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве</p> <p>ПК-2.2.1 Умеет оценивать уровень квалификации работников и производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-2.2.2 Умеет принимать оптимальные решения в нестандартных ситуациях при организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-2.2.3 Умеет оценивать результаты производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации</p> <p>ПК-2.2.5 Умеет оформлять первичную, техническую, отчетную и информационно-справочную документацию участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>ПК-2.3.1 Имеет навыки формирования бригад и производственного задания работникам, выполняющим работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, исходя из количественного, профессионального и квалифицированного состава с учетом выполнения работниками бригад норм времени или выработки и объемов запланированной работы</p> <p>ПК-2.3.2 Имеет навыки информирования работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, о задании с выдачей нарядов-допусков на производство работ с повышенной опасностью и в электроустановках</p> <p>ПК-2.3.3 Имеет навыки проведения производственного инструктажа и координирования деятельности работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, по выполнению требований охраны труда, пожарной безопасности, санитарных норм и правил, правил технической эксплуатации оборудования и инструмента</p> <p>ПК-3.1.1 Знает технико-нормировочные карты на производство работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.1.2 Знает формы и виды контроля качества продукции на производстве и требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.1.3 Знает виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.1.4 Знает порядок учета, расследования и устранения замечаний, выявленных при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.1.5 Знает срок службы и нормы расхода материалов на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.1.6 Порядок ведения документации по выполнению работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.2.2 Умеет применять методики по выявлению нарушений и выработке оптимальных корректирующих мер при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.2.4 Умеет принимать оптимальные решения при неудовлетворительном качестве выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.3.1 Имеет навыки разработки плана-графика и выбора методов и инструментов контроля работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава с указанием и в зависимости от объектов контроля</p> <p>ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке произ-</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>водства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка</p> <p>ПК-3.3.3 Имеет навыки анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению</p> <p>ПК-4.1.3 Знает законодательство Российской Федерации о транспортной безопасности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей</p> <p>ПК-4.1.5 Знает организацию производства, труда и управления в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-4.2.1 Умеет применять методики планирования технологического и технического развития производства</p> <p>ПК-4.3.1 Имеет навыки проверки качества произведенного ремонта, санитарно-технического состояния вагонов, проверки соответствия установленной схеме сформированного пассажирского поезда, проверки наличия средств пожаротушения в вагонах пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>ПК-4.3.4 Имеет навыки проведение инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, транспортной безопасности, санитарным нормам и правилам, по антитеррористической деятельности с работниками поезда бригады пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-5.1.4 Знает порядок оформления документации по техническому состоянию пассажирского поезда в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p>
49	Б1.В.15	Теория систем автоматического управления	<p>ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава</p> <p>ПК-5.2.1 Умеет применять методики по техническому обслуживанию вагонов пассажирского поезда, читать показания контрольно-измерительных приборов вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>
50	Б1.В.16	Информационные технологии и системы комплексного контроля технического состояния пассажирских вагонов	<p>ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава</p> <p>ПК-2.1.4 Знает требования к оформлению и заполнению на бумажном носителе и автоматизированной системе первичных документов по учету рабочего времени, выработке, заработной плате работников участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-2.2.4 Умеет использовать программное обеспечение, связанное с выполнением работ и пользоваться средствами связи при организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-2.3.4 Имеет навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка</p> <p>ПК-6.1.3 Знает расписание движения пассажирских поездов и схему железнодорожной транспортной сети</p> <p>ПК-6.1.4 Знает виды и формы проездных и перевозочных документов для проезда пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p> <p>ПК-6.1.5 Знает правила оформления проездных и перевозочных документов для проезда пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.1.8 Знает порядок оформления документации по организации обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p> <p>ПК-6.3.7 Имеет навыки ведения документации по организации обслуживания пассажиров в пути следования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p>
51	Б1.В.17	Устройство и основы расчета систем оборудования пассажирских вагонов	<p>ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава</p> <p>ПК-5.1.1 Знает устройство и правила эксплуатации пассажирских вагонов и их оборудования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.1.2 Знает правила технического обслуживания тормозного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.1.3 Знает способы выявления неисправностей в работе вагонного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.2.1 Умеет применять методики по техническому обслуживанию вагонов пассажирского поезда, читать показания контрольно-измерительных приборов вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.3.1 Имеет навыки проверки исправности системы кондиционирования воздуха и вентиляции вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования с принятием соответствующих мер</p> <p>ПК-5.3.2 Имеет навыки проверки исправности освещения и электрооборудования вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования с принятием соответствующих мер</p> <p>ПК-5.3.3 Имеет навыки контроля стабильной работы поездного радиопункта пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.3.5 Имеет навыки установления причин любой остановки поезда не по расписанию для оповещения пассажиров пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>
52	Б1.В.18	Автоматизированное проектирование подвижного состава	<p>ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава</p>
53	Б1.В.19	Менеджмент и экономика предприятий локомотивного и вагонного хозяйства	<p>ПК-1.1.7 Знает экономику, организацию производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в части планирования и организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			ПК-2.1.5 Знает нормы и расценки на работы, выполняемые участком производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и порядок их пересмотра
54	Б1.В.20	Современные методы моделирования динамики подвижного состава	ПК-1.1.2 Знает правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава
55	Б1.В.21	Электрооборудование пассажирских вагонов	ПК-4.1.1 Знает порядок приемки и сдачи вагонов, технологический процесс подготовки и экипировки в рейс вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения ПК-4.1.4 Знает правила пожарной безопасности в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота ПК-5.3.2 Имеет навыки проверки исправности освещения и электрооборудования вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования с принятием соответствующих мер
56		Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1.1. Знает оздоровительные системы физического воспитания и профилактики профессиональных заболеваний; УК-7.2.1. Умеет выбирать средства физической культуры для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности УК-7.3.1. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования
57	Б1.В.ДВ.1.1	Вагоны. Общий курс	ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава
58	Б1.В.ДВ.1.2	Электрические железные дороги	ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава;
59	Б1.В.ДВ.1.3	Локомотивы. Общий курс	ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава;
60	Б1.В.ДВ.2.1	Основы технической диагностики пассажирских вагонов	ПК-1.1.4 Знает устройство оборудования участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и правила его технической эксплуатации ПК-1.2.1 Умеет применять различные методики планирования деятельности и выбирать оптимальные способы выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов ПК-1.3.1 Имеет навыки определения объемов работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов исходя из выявленных неисправностей и в соответствии с установленной периодичностью технического обслуживания и текущего ремонта ПК-2.1.1 Знает требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов ПК-2.3.4 Имеет навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>ПК-3.1.3 Знает виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.2.2 Умеет применять методики по выявлению нарушений и выработке оптимальных корректирующих мер при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.2.3 Умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка</p> <p>ПК-4.2.1 Умеет применять методики планирования технологического и технического развития производства</p> <p>ПК-5.1.3 Знает способы выявления неисправностей в работе вагонного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>
61	Б1.В.ДВ.2.2	Разработка и постановка железнодорожной продукции на производство	<p>ПК-1.1.4 Знает устройство оборудования участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и правила его технической эксплуатации</p> <p>ПК-1.2.1 Умеет применять различные методики планирования деятельности и выбирать оптимальные способы выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-1.3.1 Имеет навыки определения объемов работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов исходя из выявленных неисправностей и в соответствии с установленной периодичностью технического обслуживания и текущего ремонта</p> <p>ПК-2.1.1 Знает требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-2.3.4 Имеет навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.1.3 Знает виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>ПК-3.2.2 Умеет применять методики по выявлению нарушений и выработке оптимальных корректирующих мер при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.2.3 Умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</p> <p>ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка</p> <p>ПК-4.2.1 Умеет применять методики планирования технологического и технического развития производства</p> <p>ПК-5.1.3 Знает способы выявления неисправностей в работе вагонного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>
<b>Блок 2. Практика</b>			
Обязательная часть			
62	Б2.У.1	Ознакомительная практика	<p>ОПК-3.1.1 Знает историю и современные тенденции развития транспортной отрасли и объектов профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.3.1 Владеет теоретическими основами и опытом производства и эксплуатации транспортных объектов, в объеме, достаточным для принятия решений в области профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.1.1 Знает основные перспективы развития науки и техники в области профессиональной деятельности;</p>
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
63	Б2. П.1	Технологическая практика	<p>ПК-1.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по планированию, организации и выполнению работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-1.1.3 Знает технологию производства работ и нормы расхода материалов и запчастей на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-1.1.4 Знает устройство оборудования участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и правила его технической эксплуатации;</p> <p>ПК-1.3.2 Имеет навыки выбора технологии и способов выполнения работ участком производства по устранению неисправностей железнодорожного подвижного состава и механизмов с учетом передовых методов и приемов труда;</p> <p>ПК-2.1.1 Знает требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава;</p> <p>ПК-2.2.5 Умеет оформлять первичную, техническую, отчетную и информационно-справочную документацию участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-3.1.1 Знает технико-нормировочные карты на производство работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>ПК-3.1.3 Знает виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-3.2.3 Умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка;</p> <p>ПК-4.1.1 Знает порядок приемки и сдачи вагонов, технологический процесс подготовки и экипировки в рейс вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения</p> <p>ПК-4.1.6 Знает нормативно-технические и руководящие документы по приемке-сдаче вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-5.1.1 Знает устройство и правила эксплуатации пассажирских вагонов и их оборудования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.1.1 Знает правила перевозки пассажиров, багажа и груза багажа на железнодорожном транспорте</p>
64	Б2.П.2	Эксплуатационная практика	<p>ПК-1.1.6 Знает особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов;</p> <p>ПК-4.1.1 Знает порядок приемки и сдачи вагонов, технологический процесс подготовки и экипировки в рейс вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения</p> <p>ПК-4.1.5 Знает организацию производства, труда и управления в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-4.1.6 Знает нормативно-технические и руководящие документы по приемке-сдаче вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота</p> <p>ПК-4.3.2 Имеет навыки проверки наличия средств оказания медицинской помощи, снабжением топливом, водой, постельным бельем, чайной продукцией для торговли, периодической печатью в вагонах, снабжением вагонов съемным инвентарем и оборудованием, необходимым для обслуживания пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пункте формирования и оборота с принятием соответствующих мер</p> <p>ПК-5.1.1 Знает устройство и правила эксплуатации пассажирских вагонов и их оборудования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-5.1.2 Знает правила технического обслуживания тормозного оборудования пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>



№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>ПК-5.1.4 Знает порядок оформления документации по техническому состоянию пассажирского поезда в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения</p> <p>ПК-5.3.3 Имеет навыки контроля стабильной работы поездного радиопункта пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.1.1 Знает правила перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте</p> <p>ПК-6.1.3 Знает расписание движения пассажирских поездов и схему железнодорожной транспортной сети</p> <p>ПК-6.2.1 Умеет применять методики по обслуживанию пассажиров в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p> <p>ПК-6.3.4 Имеет навыки контроля посадки, высадки пассажиров, выполнения правил проезда, правил провоза пассажирами ручной клади и багажа в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования</p>
65	Б2.П.3	Преддипломная практика	<p>ПК-1.1.2 Знает правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей;</p> <p>ПК-1.1.7 Знает экономику, организацию производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в части планирования и организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава;</p> <p>ПК-2.2.2 Умеет принимать оптимальные решения в нестандартных ситуациях при организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-2.2.5 Умеет оформлять первичную, техническую, отчетную и информационно-справочную документацию участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-3.1.2 Знает формы и виды контроля качества продукции на производстве и требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-3.1.5 Знает срок службы и нормы расхода материалов на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;</p> <p>ПК-3.3.1 Имеет навыки разработки плана-графика и выбора методов и инструментов контроля работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава с указанием и в зависимости от объектов контроля;</p> <p>ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка;</p> <p>ПК-3.3.3 Имеет навыки анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению;</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			ПК-4.1.1 Знает порядок приемки и сдачи вагонов, технологический процесс подготовки и экипировки в рейс вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения ПК-4.1.6 Знает нормативно-технические и руководящие документы по приемке-сдаче вагонов пассажирского поезда, кроме фирменного и международного сообщения, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей в пункте формирования и оборота ПК-5.1.1 Знает устройство и правила эксплуатации пассажирских вагонов и их оборудования в пассажирском поезде, кроме фирменного и международного сообщения, в пути следования ПК-6.1.1 Знает правила перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>			
Обязательная часть			
66	БЗ.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1.1. Знает основные принципы системного подхода и методы системного анализа УК 1.2.1. Умеет осуществлять систематизацию информации, проводить ее критический анализа и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи УК-1.2.2. Умеет структурировать проблему и разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов УК-1.3.1. Владеет базовыми навыками программирования разработанных алгоритмов УК-1.3.2. Владеет разработкой и обоснованием плана действий по решению проблемной ситуации УК-2.1.1. Знает этапы жизненного цикла проекта, методы разработки и управления проектами. УК-2.2.1. Умеет оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла УК-2.3.1. Владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях УК-3.1.1. Знает методики формирования команд и методы эффективного руководства коллективом УК-3.2.1. Умеет разрабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели, формулировать задачи членам команды УК-3.3.1. Владеет методами организации и управления коллективом УК-4.1.1. Знает стандарты делопроизводства, принципы и правила ведения переговоров и деловой переписки на русском и иностранном языках УК-4.2.1. Умеет применять стандарты делопроизводства и ведения переговоров для взаимодействия со службами, ведомствами и другими организациями УК-4.3.1. Владеет практическими навыками делового общения на русском и иностранном языках с применением средств современных коммуникативных технологий УК-5.1.1. Знает основные категории социальной философии, законы социально-исторического развития и основы межкультурного взаимодействия УК-5.2.1. Умеет анализировать и учитывать роль культурно-исторического наследия в процессе межкультурного взаимодействия УК-5.3.1. Владеет навыками анализа философских и исторических фактов в области межкультурного взаимодействия УК-6.1.1. Знает методики самооценки и способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности УК-6.2.1. Умеет оценивать свою деятельность, соотносить цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатами УК-6.3.1. Владеет технологиями управления своей познавательной деятельности и ее совершенствования

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>УК-7.1.1. Знает оздоровительные системы физического воспитания и профилактики профессиональных заболеваний</p> <p>УК-7.2.1. Умеет выбирать средства физической культуры для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности</p> <p>УК-7.3.1. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования</p> <p>УК-8.1.1. Знает опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии</p> <p>УК-8.2.1. Умеет идентифицировать и анализировать влияния опасных и вредных факторов</p> <p>УК-8.2.2. Умеет планировать и организовывать мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения</p> <p>УК-8.3.1. Владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности</p> <p>ОПК-1.1.1 Знает основные понятия и законы естественных наук</p> <p>ОПК-1.1.2 Знает основы математического анализа и моделирования</p> <p>ОПК-1.1.3 Знает основные инженерные задачи в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.2.1 Умеет решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук</p> <p>ОПК-1.3.1 Владеет методами математического анализа и моделирования в объеме, достаточном для решения инженерных задач в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.3.2 Имеет навыки использования физико-математического аппарата в объеме, необходимом для решения инженерных задач</p> <p>ОПК-2.1.1 Знает основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации</p> <p>ОПК-2.1.2 Знает источники получения профессиональной информации и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.2.1 Умеет использовать современные информационные технологии и программное обеспечение для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-2.3.1 Имеет навыки информационного обслуживания и обработки данных в области профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.1.1 Знает историю и современные тенденции развития транспортной отрасли и объектов профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.1.2 Знает нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.1.3 Знает нормативную базу и теоретические основы производства объектов транспорта и свойства используемых при их изготовлении материалов;</p> <p>ОПК-3.2.1 Умеет принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта</p> <p>ОПК-3.3.1 Владеет теоретическими основами и опытом производства и эксплуатации транспортных объектов, в объеме, достаточным для принятия решений в области профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.1.1 Знает требования нормативных документов в области проектирования и расчета транспортных объектов</p> <p>ОПК-4.1.2 Знает законы механики в объеме, достаточном для выполнения необходимых расчетов при проектировании транспортных объектов</p> <p>ОПК-4.1.3 Знает приемы построения технических чертежей при проектировании транспортных объектов</p> <p>ОПК-4.2.1 Умеет выполнять необходимые расчеты при проектировании транспортных объектов</p> <p>ОПК-4.2.2 Умеет применять требования нормативных документов при проектировании и расчете транспортных объектов</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>ОПК-4.3.1 Владеет методами построения технических чертежей при проектировании транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов</p> <p>ОПК-5.1.1 Знает принципы разработки отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей</p> <p>ОПК-5.1.2 Знает основы метрологического обеспечения для контроля отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных объектов</p> <p>ОПК-5.2.1 Умеет анализировать, планировать и контролировать технологические процессы</p> <p>ОПК-5.2.2 Умеет осуществлять оценку результатов и технологических процессов производства на соответствие стандартам организации</p> <p>ОПК-5.3.1 Владеет алгоритмом разработки отдельных этапов технологических процессов</p> <p>ОПК-6.1.1 Знает национальную политику Российской Федерации в области транспортной безопасности</p> <p>ОПК-6.1.2 Знает требования законодательства РФ в сферах охраны труда и техники безопасности</p> <p>ОПК-6.1.3 Знает требования основных нормативных документов в области безопасности движения поездов в сфере своей профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.1.4 Знает требования законодательства РФ в сфере обеспечения безопасности и удобства эксплуатации транспортных объектов для различных групп населения</p> <p>ОПК-6.1.5 Знает основы бережливого производства</p> <p>ОПК-6.2.1 Умеет проводить оценку безопасности транспортных объектов</p> <p>ОПК-6.2.2 Умеет планировать и разрабатывать мероприятия по охране труда и техники безопасности в сфере своей профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.2.3 Умеет применять инструменты бережливого производства</p> <p>ОПК-6.3.1 Владеет методами оценки эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических и финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства,</p> <p>ОПК-6.3.2 Владеет алгоритмом организации и проведения мероприятий по обеспечению безопасности и удобства эксплуатации транспортных объектов для различных групп населения</p> <p>ОПК-7.1.1 Знает основные внешние и внутренние факторы, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития производства и материально-технической базы, эффективность использования технических и материальных ресурсов</p> <p>ОПК-7.1.2 Знает законодательство Российской Федерации в области трудовых отношений в объеме, позволяющем находить и принимать обоснованные управленческие решения</p> <p>ОПК-7.2.1 Умеет осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности организации, на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов</p> <p>ОПК-7.2.2 Умеет находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства</p> <p>ОПК-7.3.1 Владеет методами планирования рационального и эффективного использования материально-технических ресурсов</p> <p>ОПК-7.3.2 Владеет теоретическими знаниями по экономике и организации производства</p> <p>ОПК-8.1.1 Знает требования законодательства РФ к квалификации кадров</p> <p>ОПК-8.2.1 Умеет разрабатывать программы подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников организации</p>

№ п/п	Индекс	Название	Индикаторы освоения компетенции
			<p>ОПК-8.3.1 Владеет приемами воспитания кадров</p> <p>ОПК-9.1.1 Знает системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников</p> <p>ОПК-9.2.1 Умеет контролировать правильность применения системы оплаты труда в организации.</p> <p>ОПК-9.3.1 Владеет методами материального и нематериального стимулирования работников для повышения производительности труда</p> <p>ОПК-10.1.1 Знает основные перспективы развития науки и техники в области профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-10.2.1 Умеет формулировать задачи исследования, выбирать методы и средства их решения</p> <p>ОПК-10.3.1 Имеет навыки решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности</p>
<b>ФТД. Факультативы</b>			
68	ФТД.1	Электробезопасность	ПК-1.1.5 Знает требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;
69	ФТД.2	Инженерное предпринимательство	<p>УК-2.1.1. Знает этапы жизненного цикла проекта, методы разработки и управления проектами.</p> <p>УК-2.2.1. Умеет оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла</p> <p>УК-3.1.1. Знает методики формирования команд и методы эффективного руководства коллективом</p> <p>УК-9.1.1. Знает законодательство РФ в области экономической и финансовой грамотности и систему финансовых институтов в РФ</p> <p>УК-9.2.1. Умеет оценивать степень риска продуктов и услуг финансовых институтов и на основании этого принимать обоснованные экономические решения</p> <p>ОПК-1.1.3 Знает основные инженерные задачи в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.1.2 Знает источники получения профессиональной информации и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.2.1 Умеет использовать современные информационные технологии и программное обеспечение для решения профессиональных задач</p> <p>ОПК-3.1.2 Знает нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности</p>