

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

23.05.04 – Эксплуатация железных дорог

Специализация

Транспортный бизнес и логистика

Квалификация

Инженер путей сообщения

Форма обучения

очная, заочная

Санкт-Петербург
2021

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

23.05.04 – Эксплуатация железных дорог

Специализация

Транспортный бизнес и логистика

Квалификация

Инженер путей сообщения

Форма обучения

очная, заочная

Санкт-Петербург

2021

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 23.05.04 – «Эксплуатация железных дорог» специализация «Транспортный бизнес и логистика»

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 23.05.04 – «Эксплуатация железных дорог» специализация «Транспортный бизнес и логистика» (далее ОПОП) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, оценочных средств и методических материалов.

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

Нормативно правовую базу разработки ОПОП составляют документы, перечень которых приведен на сайте ФГБОУ ВО ПГУПС https://www.pgups.ru/struct/uchebnoe_upravlenie/, а также федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, утвержденный приказом Минобрнауки России от 27 марта 2018 г. № 216 (далее – ФГОС ВО).

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

1.3.1 Цель (миссия) ОПОП

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

В области обучения общими целями ОПОП инженера путей сообщения являются:

- подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических, инженерных и профессиональных научных знаний;
- получение знаний и навыков выполнения комплекса работ, обеспечивающих эксплуатацию объектов железных дорог и их инфраструктуры;
- получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно проводить исследования, направленные на повышение качества принимаемых реше-

- ний, внедрение прогрессивных технологий;
- формирование у обучающихся набора компетенций, что способствует его социальной мобильности и долгосрочной востребованности на рынке труда.

1.3.2 Срок освоения ОПОП

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

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.

1.3.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам после освоения ОПОП

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

1.4 Требования к поступающим на обучение по ОПОП

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 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

2.1 Область и (или) сферы профессиональной деятельности выпускника

Областями профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

- 17 Транспорт (в сферах: организации перевозок и управления на железнодорожном транспорте (грузовые и пассажирские перевозки); организации взаимодействия различных видов транспорта; управлении транспортом в единой транспортной системе; проектирования и организации работы мультимодальных логистических комплексов и логистических систем; организации скоростных и высокоскоростных перевозок; организации работы вокзальных комплексов; обеспечения клиенториентированного подхода и сервисного обслуживания на транспорте в области грузовых и пассажирских перевозок; проектирования инфраструктуры железнодорожного и других видов транспорта, расчёта мощности основных и дополнительных устройств; организации транспортных бизнес-процессов, расчёта эффективности перевозок; организации перевозок в крупных мегаполисах, разработки технологии работы и технического оснащения транспортно-пересадочных узлов; организации перевозок в международном сообщении; организации работы транспортных и экспедиторских фирм).

2.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу специалитета, готов в своей профессиональной деятельности решать задачи **организационно-управленческого типа**.

2.3 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОСВО обобщенных трудовых функций выпускников

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.

Таблица 1

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
Тип задачи профессиональной деятельности: организационно-управленческая			
17 Транспорт	17.041 Профессиональный стандарт «Начальник железнодорожной станции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 48н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 февраля 2017 г., регистрационный № 45569)	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью железнодорожной станции	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью железнодорожной станции
	17.057 Профессиональный стандарт «Специалист по транспортному обслуживанию грузовых перевозок на железнодорожном транспорте», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 апреля 2018 г. № 237н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2018 г., регистрационный № 51029)	Руководство работой по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции	Руководство работой по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции и станциях обслуживаемого участка Управление деятельностью по предоставлению услуг транспортного обслуживания клиентам, представляющим собой холдинг, имеющий несколько грузовых площадок на нескольких железных дорогах или крупные производственные предприятия (далее – клиент)

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Результаты освоения ОПОП 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 выпускник должен обладать **универсальными компетенциями (УК)**, перечень которых по группам приведен в таблице 2.

Таблица 2

Универсальные компетенции выпускника 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/имеет навыки)	Дисциплины и практики обязательной части ОПОП 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. Знает основные принципы системного подхода и методы системного анализа	Философия
		УК 1.2.1. Умеет осуществлять систематизацию информации, проводить ее критический анализа и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи	Информатика
		УК-1.2.2. Умеет структурировать проблему и разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов	Информатика Управление эксплуатационной работой
		УК-1.3.1. Владеет базовыми навыками программирования разработанных алгоритмов	Информатика
		УК-1.3.2. Владеет разработкой и обоснованием плана действий по решению проблемной ситуации	Экономика и управление проектами Управление эксплуатационной работой
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1.1. Знает этапы жизненного цикла проекта, методы разработки и управления проектами.	Экономика и управление проектами Основы проектирования железных дорог Железнодорожные станции и узлы
		УК-2.2.1. Умеет оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла	Экономика и управление проектами Железнодорожные станции и узлы
		УК-2.3.1. Владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективно-	Экономика и управление проектами Железнодорожные станции и узлы

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции Знает – 1, Умеет – 2, Опыт деятельности – 3 (владеет/имеет навыки)	Дисциплины и практики обязательной части ОПОП и части, определяемой участниками образовательных отношений
		сти проекта на всех его стадиях	
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1.1. Знает методики формирования команд и методы эффективного руководства коллективом	Управление персоналом
		УК-3.2.1. Умеет разрабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели, формулировать задачи членам команды	Управление персоналом
		УК-3.3.1. Владеет методами организации и управления коллективом	Управление персоналом
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1.1. Знает 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. Умеет применять стандарты делопроизводства и ведения переговоров для взаимодействия со службами, ведомствами и другими организациями	Иностранный язык Русский язык и деловые коммуникации
		УК-4.3.1. Владеет 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. Знает основные категории социальной философии, законы социально-исторического развития и основы межкультурного взаимодействия	История Философия
		УК-5.2.1. Умеет анализировать и учитывать	История Философия

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции Знает – 1, Умеет – 2, Опыт деятельности – 3 (владеет/имеет навыки)	Дисциплины и практики обязательной части ОПОП и части, определяемой участниками образовательных отношений
		роль культурно-исторического наследия в процессе межкультурного взаимодействия	История транспорта России
		УК-5.3.1. Владеет 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. Знает методики самооценки и способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности	Управление персоналом
		УК-6.2.1. Умеет оценивать свою деятельность, соотносить цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатами	Управление персоналом
		УК-6.3.1. Владеет технологиями управления своей познавательной деятельности и ее совершенствования	Управление персоналом
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1.1. Знает оздоровительные системы физического воспитания и профилактики профессиональных заболеваний	Физическая культура и спорт Элективные курсы по физической культуре и спорту
		УК-7.2.1. Умеет 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. Владеет 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 в повседневной жизни и в профессиональной деятельности без-	УК-8.1.1. Знает опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии	Безопасность жизнедеятельности Инженерная экология
		УК-8.2.1. Умеет иденти-	Безопасность жизнеде-

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции Знает – 1, Умеет – 2, Опыт деятельности – 3 (владеет/имеет навыки)	Дисциплины и практики обязательной части ОПОП и части, определяемой участниками образовательных отношений
	опасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	фицировать и анализировать влияния опасных и вредных факторов	ятельности Инженерная экология
УК-8.2.2. Умеет планировать и организовывать мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения		Безопасность жизнедеятельности	
УК-8.3.1. Владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		Безопасность жизнедеятельности	
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1.1. Знает законодательство РФ в области экономической и финансовой грамотности и систему финансовых институтов в РФ	Экономическая культура и финансовая грамотность
		УК-9.2.1. Умеет оценивать степень риска продуктов и услуг финансовых институтов и на основании этого принимать обоснованные экономические решения	Экономическая культура и финансовая грамотность
		УК-9.3.1. Владеет навыками грамотно определять финансовые цели в различных областях жизнедеятельности на основе сбора и анализа финансовой информации	Экономическая культура и финансовая грамотность
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1.1. Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирование нетерпимого отношения к ней	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
		УК-10.2.1. Умеет планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской	Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции Знает – 1, Умеет – 2, Опыт деятельности – 3 (владеет/имеет навыки)	Дисциплины и практики обязательной части ОПОП и части, определяемой участниками образовательных отношений
		позиции и предотвращение коррупции в социуме	
		УК-10.3.1. Владеет навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции	Правовое обеспечение профессиональной деятельности

В результате освоения ОПОП выпускник должен обладать **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**, перечень которых по группам приведен в таблице 3.

Таблица 3

Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных 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
Математический и естественнонаучный анализ задач в профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования	ОПК-1.1.1 Знает основные понятия и законы естественных наук	Физика Химия Общая электротехника
		ОПК-1.1.2 Знает основы математического анализа и моделирования	Математика Математическое моделирование систем и процессов
		ОПК-1.2.1 Умеет решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук	Математическое моделирование систем и процессов Основы проектирования железных дорог Основы геодезии
		ОПК-1.3.1 Владеет методами математического анализа и моделирования в объеме, достаточном для решения инженерных задач в профессиональной деятельности	Математика Математическое моделирование систем и процессов

Категория (группа) универсальных 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
		ОПК-1.3.2 Имеет навыки использования физико-математического аппарата в объеме, необходимом для решения инженерных задач	Физика Химия Общая электротехника
Информационные технологии	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1.1 Знает принципы работы современных информационных технологий	Информатика
		ОПК-2.1.2 Знает источники получения профессиональной информации и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Информатика Цифровые технологии в профессиональной деятельности
		ОПК-2.2.1 Умеет использовать современные информационные технологии и программное обеспечение для решения профессиональных задач	Информатика Цифровые технологии в профессиональной деятельности
		ОПК-2.3.1 Владеет навыками информационного обслуживания и обработки данных в области профессиональной деятельности	Информатика (<i>курсовая работа</i>) Цифровые технологии в профессиональной деятельности
Правовые и технические основы решений в области профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	ОПК-3.1.1 Знает историю и современные тенденции развития транспортной отрасли и объектов профессиональной деятельности	Общий курс железных дорог История транспорта России Взаимодействие видов транспорта Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте
		ОПК-3.1.2 Знает нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности	Правовое обеспечение профессиональной деятельности Правила технической эксплуатации железных дорог Транспортное право

Категория (группа) универсальных 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
			Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте Сервис на транспорте Грузоведение
		ОПК-3.2.1 Умеет принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	Правила технической эксплуатации железных дорог Правовое обеспечение профессиональной деятельности Транспортное право Взаимодействие видов транспорта Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте Сервис на транспорте Менеджмент Грузоведение
		ОПК-3.3.1 Владеет теоретическими основами и опытом производства и эксплуатации транспортных объектов, в объеме, достаточным для принятия решений в области профессиональной деятельности	Общий курс железных дорог Менеджмент Общетранспортная практика
Проектирование транспортных объектов	ОПК-4. Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	ОПК-4.1.1 Знает требования нормативных документов в области проектирования и расчета транспортных объектов	Основы теории надежности Пути сообщения Основы проектирования железных дорог Основы геодезии
		ОПК-4.1.2 Знает законы механики в объеме, достаточном для выполнения необходимых расчетов при проектировании транспортных объектов	Прикладная механика Пути сообщения Основы проектирования железных дорог
		ОПК-4.1.3 Знает приемы построения технических чертежей при проектировании транспортных объектов	Начертательная геометрия и инженерная графика

Категория (группа) универсальных 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
		ОПК-4.2.1 Умеет выполнять необходимые расчеты при проектировании транспортных объектов	Прикладная механика Основы теории надежности Пути сообщения Основы проектирования железных дорог
		ОПК-4.2.2 Умеет применять требования нормативных документов при проектировании и расчете транспортных объектов	Пути сообщения Основы проектирования железных дорог
		ОПК-4.3.1 Владеет методами построения технических чертежей при проектировании транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	Начертательная геометрия и инженерная графика Пути сообщения Основы проектирования железных дорог Основы геодезии Геодезическая практика
Производственно-технологическая работа	ОПК-5. 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 Знает принципы разработки отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей	Правила технической эксплуатации железных дорог Нетяговый подвижной состав Тяга поездов Общий курс транспорта Транспортно-грузовые системы
		ОПК-5.1.2 Знает основы метрологического обеспечения для контроля отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных объектов	Метрология, стандартизация и сертификация
		ОПК-5.2.1 Умеет анализировать, планировать и контролировать технологические процессы	Правила технической эксплуатации железных дорог Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте Нетяговый подвижной состав

Категория (группа) универсальных 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
			Тяга поездов Общий курс транспорта Транспортно-грузовые системы
		ОПК-5.2.2 Умеет осуществлять оценку результатов и технологических процессов производства на соответствие стандартам организации	Метрология, стандартизация и сертификация Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте
		ОПК-5.3.1 Владеет алгоритмом разработки отдельных этапов технологических процессов	Правила технической эксплуатации железных дорог Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте
	ОПК-6. 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 техники безопасности	ОПК-6.1.1 Знает национальную политику Российской Федерации в области транспортной безопасности	Транспортная безопасность
ОПК-6.1.2 Знает требования законодательства РФ в сферах охраны труда и техники безопасности		Безопасность жизнедеятельности	
ОПК-6.1.3 Знает требования основных нормативных документов в области безопасности движения поездов в сфере своей профессиональной деятельности		Правила технической эксплуатации железных дорог	
ОПК-6.1.4 Знает требования законодательства РФ в сфере обеспечения безопасности и удобства эксплуатации транспортных объектов для различных групп населения		Организация доступной среды на транспорте	
ОПК-6.1.5 Знает основы бережливого производства		Инженерная экология Организация и управление производством	
ОПК-6.2.1 Умеет проводить оценку безопасности транспорт-		Транспортная безопасность	

Категория (группа) универсальных 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
		<p>ных 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>Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Общая электротехника</p> <p>Инженерная экология Организация и управление производством</p> <p>Экономика и управление проектами</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>Организация доступной среды на транспорте</p>
Организация и управление производством	ОПК-7. Способен организовывать 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 обоснован-	<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</p>	<p>Экономика и управление проектами Организация и управление производством Терминальные системы транспорта Логистика Сервис на транспорте Менеджмент</p> <p>Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p>

Категория (группа) универсальных 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
	ные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	области трудовых отношений в объеме, позволяющем находить и принимать обоснованные управленческие решения	
		ОПК-7.2.1 Умеет осуществлять технико-экономический анализ производственной хозяйственной деятельности организации, на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов	Экономика и управление проектами Организация и управление производством Терминальные системы транспорта Логистика Сервис на транспорте Менеджмент
		ОПК-7.2.2 Умеет находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства	Управление персоналом Терминальные системы транспорта Сервис на транспорте Менеджмент Транспортно-грузовые системы
		ОПК-7.3.1 Владеет методами планирования рационального и эффективного использования материально-технических ресурсов	Экономика и управление проектами Транспортно-грузовые системы
		ОПК-7.3.2 Владеет теоретическими знаниями по экономике и организации производства	Экономика и управление проектами
Организационно-кадровая работа	ОПК-8. Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров	ОПК-8.1.1 Знает требования законодательства РФ к квалификации кадров	Правовое обеспечение профессиональной деятельности Управление персоналом
		ОПК-8.2.1 Умеет разрабатывать программы подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников организации	Управление персоналом
		ОПК-8.3.1 Владеет приемами воспитания кадров	Управление персоналом
	ОПК-9. Способен контролировать правиль-	ОПК-9.1.1 Знает системы оплаты	Управление персоналом

Категория (группа) универсальных 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
	ность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников	труда и материального и нематериального стимулирования работников	
		ОПК-9.2.1 Умеет контролировать правильность применения системы оплаты труда в организации.	Управление персоналом
		ОПК-9.3.1 Владеет методами материального и нематериального стимулирования работников для повышения производительности труда	Управление персоналом
Исследования	ОПК-10. Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	ОПК-10.1.1 Знает основные перспективы развития науки и техники в области профессиональной деятельности	Общий курс железных дорог Цифровые технологии в профессиональной деятельности
		ОПК-10.2.1 Умеет формулировать задачи исследования, выбирать методы и средства их решения	Общий курс железных дорог
		ОПК-10.3.1 Имеет навыки решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности	Транспортно-грузовые системы (<i>курсовая работа</i>)

В результате освоения ОПОП выпускник должен обладать **рекомендуемыми профессиональными компетенциями (ПК)**, перечень которых по типам задач профессиональной деятельности приведен в таблице 4.

Таблица 4

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
ПК-1: Организация эксплуатационной работы на железнодоро-	ПК-1.1.1 Знает показатели и технические нормы эксплуатационной работы железнодорожной станции	Управление эксплуатационной работой

рожной станции	ПК-1.1.2 Знает принципы работы устройств связи, сигнализации, централизации и блокировки, содержания путевого хозяйства и контактной сети на железнодорожной станции; правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	Управление эксплуатационной работой
	ПК-1.1.3 Знает порядок приема, составления и передачи информационных сообщений на железнодорожной станции	Управление эксплуатационной работой Информационные технологии в транспортном бизнесе
	ПК-1.1.4 Знает нормативно-технологические, нормативно-технические и руководящие документы по организации эксплуатационной работы на железнодорожной станции	Управление эксплуатационной работой Железнодорожные станции и узлы Станции специализированных линий
	ПК-1.1.5 Знает экономику, организацию производства, труда и управления	Экономика транспорта
	ПК-1.2.1 Умеет анализировать данные, связанные с выполнением показателей производственно-хозяйственной деятельности на железнодорожной станции	Управление эксплуатационной работой Экономика транспорта
	ПК-1.2.2 Умеет пользоваться пультом управления стрелками и сигналами железнодорожной станции	Управление эксплуатационной работой
	ПК-1.2.3 Умеет оформлять документацию по организации эксплуатационной работы на железнодорожной станции; пользоваться средствами радио- и телефонной связи на железнодорожной станции; применять оптимальные варианты решений нестандартных ситуаций, возникающих при выполнении эксплуатационной работы на железнодорожной станции;	Управление эксплуатационной работой
	ПК-1.2.4 Умеет анализировать данные поездной обстановки и фактического положения на железнодорожной станции; читать график исполненной работы железнодорожной станции	Управление эксплуатационной работой
	ПК-1.2.5 Умеет принимать решения при нарушении трудовой и производственной дисциплины работниками железнодорожной станции; принимать решения при нарушении выполнения коллективного договора, обеспечения социальной защиты работников железнодорожной станции; анализировать данные, связанные с выполнением обязанностей и соблюдением режимов рабочего времени и времени отдыха работниками железнодорожной станции	Управление эксплуатационной работой
	ПК-1.2.6 Умеет пользоваться информационно-аналитическими автоматизированными системами на железнодорожной станции; оформлять документацию по выполнению производственных показателей работниками	Управление эксплуатационной работой

	железнодорожной станции; пользоваться информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению производственно-хозяйственной деятельностью на железнодорожной станции	
	ПК-1.3.1 Имеет навыки управления проектами; планирования и оптимальной организации рабочего процесса; работы с крупными объемами информации в условиях острого дефицита времени на переработку этой информации и для принятия ответственных решений, запроса недостающей информации; работы с документами	Управление эксплуатационной работой Железнодорожные станции и узлы Преддипломная практика
	ПК-1.3.2 Владеет навыками проведения диагностики профессионального оборудования; мониторинга возможных рисков и планирования путей восстановления функционирования систем в кратчайшие сроки; владения техническим английским; осмысления задач, для решения которых недостаточно знаний	Управление эксплуатационной работой Железнодорожные станции и узлы Технологическая практика
	ПК-1.3.3 Владеет навыками выполнения операций по приему, отправлению и пропуску поездов по станции; слежения за изменениями поездной ситуации на станции и прилегающих перегонах; работы на АРМ по вводу (выводу) информации и ее считывания; оформления и ведения соответствующей документации, связанной с движением поездов; частого и быстрого переключения с одного предмета или объекта на другой (переадаптации)	Управление эксплуатационной работой Технологическая практика
	ПК-1.3.4 Владеет навыками планирования и грамотной организации рабочего процесса; составления технической документации; технического регламента при приеме и отправлении поездов	Управление эксплуатационной работой
	ПК-1.3.5 Имеет навыки анализа правовых документов; работы с разнообразной информацией и быстрого ее усвоения; использования правовых баз, представленных в электронном виде; работы с сотрудниками органов контроля	Преддипломная практика
	ПК-1.3.6 Владеет навыками организации работы на закрепленном участке; анализа проблемы, поиска пути её разрешения; грамотного планирования; работы с большим количеством документов	Эксплуатационно-управленческая практика Преддипломная практика
ПК-2: Организация грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции	ПК-2.1.1 Знает правила коммерческого осмотра поездов и вагонов и технологический процесс работы пункта коммерческого осмотра железнодорожной станции	Управление грузовой и коммерческой работой
	ПК-2.1.2 Знает договорные обязательства перед обслуживаемыми железнодорожной станцией организациями	Транспортный бизнес
	ПК-2.1.3 Знает нормативные акты по организации производственно-хозяйственной деятельности на железнодорожной станции Рос-	Транспортный бизнес

	сийской Федерации и государств - участников Содружества	
	ПК-2.1.4 Знает тарифное руководство	Управление грузовой и коммерческой работой
	ПК-2.1.5 Знает технические условия размещения и крепления грузов	Управление грузовой и коммерческой работой
	ПК-2.2.1 Умеет принимать решения по сохранности перевозимого груза, при приеме от грузоотправителя груза и выдаче его грузополучателям, исполнению условий договоров на эксплуатацию путей необщего пользования и подачу-уборку вагонов, реализацию мероприятий по соблюдению сроков доставки груза и порожних вагонов, сокращению количества претензий, пеней и выплат за их нарушение, организации грузовой работы на железнодорожной станции	Управление грузовой и коммерческой работой
	ПК-2.2.2 Умеет оформлять документацию по выполнению условий договоров на эксплуатацию путей необщего пользования и подачу-уборку вагонов на железнодорожной станции	Транспортный бизнес
	ПК-2.2.3 Умеет анализировать данные, связанные с соблюдением требований нормативных документов при приеме от грузоотправителя груза и выдаче его грузополучателям на железнодорожной станции	Управление грузовой и коммерческой работой Транспортный бизнес
	ПК-2.2.4 Умеет пользоваться информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению коммерческой деятельностью на железнодорожной станции	Транспортный бизнес
	ПК-2.2.5 Умеет принимать решения по сохранности перевозимого груза, организации грузовой работы на железнодорожной станции	Управление грузовой и коммерческой работой
	ПК-2.3.1 Владеет навыками проверки соответствия предъявляемого к перевозке груза информационным базам правил перевозки, оформления основных перевозочных документов в информационных системах грузовой и коммерческой работы	Управление грузовой и коммерческой работой
	ПК-2.3.2 Владеет навыками автоматизированного расчета провозных платежей и сборов	Управление грузовой и коммерческой работой
	ПК-2.3.3 Владеет навыками составления документов, договоров; работы с клиентами и сотрудниками органов контроля;	Транспортный бизнес
	ПК-2.3.4 Владеет навыками определения тарифного расстояния и размера провозной платы плат за перевозку грузов	Управление грузовой и коммерческой работой
	ПК-2.3.5 Владеет навыками использования методики расчёта размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах, определения потребности в крепёжном материале, массы грузов, в том числе наливных; расчёта вида и степени негабаритности грузов, перевозимых	Управление грузовой и коммерческой работой

	по железным дорогам	
ПК-3: Руководство разработкой нормативной документации железнодорожной станции	ПК-3.1.1 Знает организацию производства, труда и управления с учетом особенностей режима рабочего времени и времени отдыха, условия труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов	Управление эксплуатационной работой
	ПК-3.2.1 Умеет применять нормативно-технические документы, определяющие требования к разрабатываемой документации железнодорожной станции; анализировать данные, связанные с выполнением обязанностей и соблюдением режимов рабочего времени и времени отдыха работниками железнодорожной станции	Управление эксплуатационной работой
	ПК-3.3.1 Владеет навыками составления ТРА и техпроцессов железнодорожной станции, ведения поездной документации на ж.-д. станции; эффективного управления временем и людьми, находящимися в подчинении; экспертизы технической документации, надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявления резервов, установления причин неисправностей и недостатков в работе, принятия мер по их устранению	Управление эксплуатационной работой Технологическая практика
ПК-4: Организация работы по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции и станциях обслуживаемого участка	ПК-4.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по организации работы по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции и станциях обслуживаемого участка	Статистика Математические методы в эксплуатации железных дорог Логистика транспортных узлов и терминалов
	ПК-4.1.2 Знает правила перевозки груза железнодорожным транспортом	Мультимодальные транспортно-логистические центры
	ПК-4.1.3 Знает технологию взаимодействия с таможенными органами при таможенном оформлении груза	Мультимодальные транспортно-логистические центры Основы внешнеэкономической деятельности Таможенная логистика
	ПК-4.1.4 Знает правила делового этикета, порядок и принципы ведения переговоров с клиентами	Маркетинг Коммерческая деятельность
	ПК-4.2.1 Умеет применять нормативно-технические и руководящие документы по транспортному обслуживанию при работе с грузоотправителями и грузополучателями, работающих на железнодорожной станции и станциях обслуживаемого участка	Логистика транспортных узлов и терминалов
	ПК-4.2.2 Умеет устанавливать и анализировать причины нарушений правил перевозки	Логистика транспортных узлов и терминалов

	груза железнодорожным транспортом	
	ПК-4.2.3 Умеет управлять информационными потоками в корпоративных информационных системах железнодорожного транспорта	Информационные технологии в транспортном бизнесе
	ПК-4.2.4 Умеет использовать программные продукты для автоматизации управления и повышения эффективности транспортного бизнеса, обеспечения автоматизации таможенных процедур, планирования и оперативного управления цепями поставок	Основы управления цепями поставок
	ПК-4.2.5 Умеет пользоваться стратегическими и тактическими принципами ведения переговоров, методами управления и предупреждения межличностных и межгрупповых конфликтов	Маркетинг Коммерческая деятельность
	ПК-4.3.1 Владеет навыками использования нормативно-технических и руководящих документов по организации работы по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции и станциях обслуживаемого участка	Технологическая практика
	ПК-4.3.2 Владеет навыками разработки транспортно-логистических проектов, владеет методами выбора рационального варианта проекта	Мультимодальные транспортно-логистические центры
	ПК-4.3.3 Владеет навыками разработки комплексной технологии грузопереработки в условиях взаимодействия различных видов транспорта	Мультимодальные транспортно-логистические центры
	ПК-4.3.4 Владеет навыками работы с прикладными программными средствами	Информационные технологии в транспортном бизнесе Эксплуатационно-управленческая практика
	ПК-4.3.5 Владеет навыками межличностного делового общения и ведения переговоров; умения проявлять тактичность; разрешения конфликтных ситуаций; принятия решений; применять мотивационные программы; критически, стратегически и творчески мыслить; умения завоевывать доверие коллег, партнеров и вышестоящего руководства	Маркетинг Коммерческая деятельность
ПК-5: Контроль качества работы по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции и станциях обслуживаемого участка	ПК-5.1.1 Знает соглашения о международном железнодорожном грузовом сообщении	Основы внешнеэкономической деятельности Таможенная логистика
	ПК-5.2.1 Умеет применять статьи соглашения о Международном железнодорожном грузовом сообщении, Конвенцию о международных железнодорожных перевозках (КОТИФ) для контроля качества по транспортному обслуживанию	Основы внешнеэкономической деятельности Таможенная логистика
	ПК-5.3.1 Владеет навыками заполнения накладной, коммерческого акта, исчисления провозных платежей, анализа и оценки каче-	Основы внешнеэкономической деятельности Таможенная логистика

	ства работы по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей в международном железнодорожном грузовой сообщении	Технологическая практика
ПК-6: Организация маркетинговых исследований для удовлетворения потребностей клиентов	ПК-6.1.1 Знает модель участников транспортного рынка	Основы внешнеэкономической деятельности Таможенная логистика
	ПК-6.1.2 Знает маркетинг грузовых перевозок, принципы маркетинга в области продаж и/или закупок	Маркетинг Коммерческая деятельность
	ПК-6.1.3 Знает порядок организации перевозочного процесса и предоставления услуг в сфере грузовых железнодорожных перевозок	Мультимодальные транспортно-логистические центры
	ПК-6.1.4 Знает классификацию и географию железнодорожных линий, грузопотоки железнодорожной сети	Основы управления цепями поставок Логистика транспортных узлов и терминалов
	ПК-6.1.5 Знает организацию и экономику железнодорожных перевозок для организации маркетинговых исследований с целью удовлетворения потребностей клиентов	Маркетинг Коммерческая деятельность
	ПК-6.1.6 Знает нормативные акты по финансово-хозяйственной деятельности структурных подразделений в области организации маркетинговых исследований с целью удовлетворения потребностей клиентов	Маркетинг Коммерческая деятельность
	ПК-6.2.1 Умеет анализировать экономические и технологические связи на транспортном рынке, выполнять мониторинг транспортного рынка, планировать перевозки и работы транспортных предприятий, продвижение транспортных услуг на рынке в целях обеспечения максимального эффекта при минимальных затратах	Экономика транспорта
	ПК-6.2.2 Умеет анализировать транспортно-экономический баланс показателей, отражающих размещение объемов производства и потребления отдельных видов товарной продукции по определенным районам страны и размеры её перемещения на основе связей между поставщиками и потребителями	Основы управления цепями поставок
	ПК-6.2.3 Умеет организовать перевозочный процесс и предоставить услуги в сфере перевозок, при целесообразности применить аутсорсинг для организации перевозочного процесса	Основы внешнеэкономической деятельности Таможенная логистика
	ПК-6.2.4 Умеет применить знания классификации и географии железнодорожных линий, мирового рынка в целом; выбора партнера при организации перевозки; анализ деятельности фирмы; современные формы реализации товара иностранному заказчику; выбор способа доставки в зависимости от объемов	Основы управления цепями поставок Основы внешнеэкономической деятельности Таможенная логистика
	ПК-6.2.5 Умеет применять методы статистического анализа при решении различных экономических задач; выполнить статистиче-	Статистика Математические методы

	ские расчеты; автоматизированные системы моделирования производственных и технологических процессов	в эксплуатации железных дорог
	ПК-6.2.6 Умеет пользоваться источниками правового регулирования коммерческой деятельности, финансово-хозяйственной деятельностью; анализировать договоры, регулирующие отношения на транспорте; применять нормативные акты для организации маркетинговых исследований	Маркетинг Коммерческая деятельность
	ПК-6.3.1 Имеет навыки использования экономических, технологических и других связей между транспортом и его пользователями (клиентурой), а также между видами транспорта и транспортными предприятиями	Основы управления цепями поставок
	ПК-6.3.2 Владеет навыками расчета транспортного тарифа, оценивания конкурентоспособности железных дорог, изучения спроса, выявления избытков и недостатков отдельных видов товарной продукции по определенным районам страны	Основы управления цепями поставок
	ПК-6.3.3 Владеет навыками применения аутсорсинга в холдинговой структуре ОАО «РЖД» в сфере грузовой и коммерческой работы	Мультимодальные транспортно-логистические центры
	ПК-6.3.4 Владеет навыками в оформлении международного контракта, международные системы кодирования информации о товарах,	Основы внешнеэкономической деятельности Таможенная логистика
	ПК-6.3.5 Владеет навыками использования моделирования производственных и технологических процессов; бизнес-исследований потребностей потребителей, конкурентов в диктующей рынком экономике	Логистика транспортных узлов и терминалов
	ПК-6.3.6 Владеет навыками применения принципов, приоритетов, организационно-правовых методов реализации коммерческого права; теоретическими и практическими навыками применения законодательных норм в практической деятельности, а также для маркетинговых исследований	Маркетинг Коммерческая деятельность
ПК-7: Контроль исполнения договоров по предоставлению услуг транспортного обслуживания клиентам	ПК-7.1.1 Знает финансовую отчетность, формы и виды контроля исполнения договоров на предоставление услуг транспортного обслуживания клиентам	Экономика транспорта
	ПК-7.1.2 Знает алгоритм предоставления услуг транспортного обслуживания клиентам	Маркетинг Коммерческая деятельность
	ПК-7.1.3 Знает принципы и систему планирования железнодорожных перевозок	Экономика транспорта
	ПК-7.2.1 Умеет находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании эксплуатационной работы железнодорожного транспорта и выбирать рациональ-	Основы управления цепями поставок

	ное решение	
	ПК-7.2.2 Умеет реализовывать стратегию транспортной организации в процессе эксплуатации железных дорог и достижение наибольшей эффективности производства и качества работ при организации перевозок грузов	Логистика транспортных узлов и терминалов
	ПК-7.2.3 Умеет эффективно использовать материальные, финансовые и людские ресурсы; оптимизировать использование пропускной и перерабатывающей способности инфраструктуры железнодорожного транспорта, технических средств и прогрессивных технологий в целях снижения себестоимости перевозок, обеспечения их эффективности	Логистика транспортных узлов и терминалов
	ПК-7.3.1 Владеет методами технико-экономического обоснования при принятии решения о планировании работы и организации бизнес-процессов в транспортных компаниях; методами оценки экономической эффективности	Экономика транспорта
	ПК-7.3.2 Владеет навыками экономической оценки финансово-хозяйственной деятельности транспортных организаций на рынке транспортных услуг	Экономика транспорта
	ПК-7.3.3 Владеет специальной экономической терминологией и лексикой, методами планирования показателей перевозочного процесса при организации железнодорожных перевозок	Экономика транспорта
ПК-8: Организация предоставления транспортных услуг клиентам, максимально удовлетворяющих их потребности	ПК-8.1.1 Знает организацию бизнес-проектов при предоставлении транспортных услуг клиентам, максимально удовлетворяющих их потребности	Экономика транспорта
	ПК-8.2.1 Умеет разрабатывать бизнес-проекты грузовых терминалов, развитие терминально-складской инфраструктуры транспортных узлов, реконструкции или развития железнодорожных станций и узлов; определять основные этапы развития железнодорожных станций для удовлетворения их потребностей	Логистика транспортных узлов и терминалов Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях
	ПК-8.3.1 Владеет навыками программирования задач расчета параметров транспортных узлов, станций и их элементов, подбора типовых решений реконструкции путевого развития станции; выборе метода обоснования этапов и вариантов реконструкции	Проблемы реконструкции станций и узлов в современных условиях

Формирование компетенций в учебном процессе при изучении дисциплин разных блоков представлено в Учебном плане (Приложение 1 к общей характеристике ОПОП) и в матрице компетенций (Приложение 2 к общей характеристике ОПОП).

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

Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП, приведены на сайте ФГБОУ ВО ПГУПС https://www.pgups.ru/struct/uchebnoe_upravlenie/dokumenty-uu.

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

4.1 Учебный план подготовки инженера путей сообщения

Учебный план подготовки инженера путей сообщения разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог».

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 подготовки инженера путей сообщения по различным формам обучения приведены в Приложении 1 к общей характеристике ОПОП.

4.2 Календарный учебный график

Последовательность реализации ОПОП по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) приводится в календарном учебном графике. Календарные учебные графики по различным формам обучения приведены в Приложении 3 к общей характеристике ОПОП.

4.3 Рабочие программы дисциплин

В Приложении 4 к общей характеристике ОПОП представлены рабочие программы всех дисциплин как обязательной части учебного плана, так и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая дисциплины по выбору обучающегося.

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, профессиональных компетенций, набор которых предусмотрен ФГОС ВО. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

В соответствии с ФГОС ВО, в блок «Практика» входят учебная и производственная практики.

Виды практик, предусмотренные при реализации данной ОПОП, их наименования, тип и способы проведения, приведены в таблице 5.

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

Наименование практики	Вид практики	Тип практики	Способы проведения
Обязательная часть			
Общественно-транспортная практика	учебная	проектно-технологическая практика	выездная, стационарная
Геодезическая практика	учебная	проектно-технологическая практика	выездная, стационарная
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Технологическая практика	производственная	технологическая (проектно-технологическая) практика	выездная, стационарная
Эксплуатационно-управленческая практика	производственная	организационно-управленческая практика	выездная, стационарная
Преддипломная практика	производственная	проектно-технологическая практика	выездная, стационарная

Программы практик представлены в Приложении 5 к общей характеристике ОПОП.

4.5 Программа государственной итоговой аттестации

При реализации данной ОПОП предусматривается проведение государственной итоговой аттестации, в которую входит подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы. Рабочая программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 6 к общей характеристике ОПОП.

5 ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

В процессе реализации ОПОП 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 в приведены на сайте ФГБОУ ВО ПГУПС <https://www.pgups.ru/struct/otdel-praktiki/>.

Справка о месте практической подготовки обучающихся в структуре образовательной программы приведена в Приложении 6, а перечень дисциплин ОПОП, в рамках изучения которых осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности и формирующих у обучающихся практические навыки и опыт деятельности, приведена в таблице 6.

Дисциплины и практики практической подготовки в структуре образовательной программы

Блок 1. Дисциплины (модули)	
Б1.О.08	Информатика
Б1.О.30	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте
Б1.О.32	Пути сообщения
Б1.О.37	Основы проектирования железных дорог
Б1.О.43	Транспортно-грузовые системы
Б1.В.01	Управление эксплуатационной работой
Б1.В.02	Железнодорожные станции и узлы
Б1.В.03	Управление грузовой и коммерческой работой
Б1.В.09	Экономика транспорта
Б1.В.10	Основы управления цепями поставок
Блок 2. Практика	
Б2.О.01(У)	Геодезическая практика
Б2.О.02(У)	Общетранспортная практика
Б2.В.01(П)	Технологическая практика
Б2.В.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика

6 ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

Ресурсное обеспечение ОПОП формируется на основе требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, определяемых ФГОС ВО.

6.1 Педагогические кадры

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Минздравсоцразвития РФ от 11 января 2011 г. №1н (зарегистрирован Минюстом РФ 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), а также требованиям Профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 8 сентября 2015 г. № 608 н.

Кадровое обеспечение ОПОП соответствует требованиям ФГОС ВО:

– доля педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины, составляет не менее 70 процентов;

- доля педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) являющихся руководителями или работниками организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе педагогических работников, реализующих программу специалитета, составляет не менее 5 процентов;

- доля педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе педагогических работников, реализующих программу специалитета, составляет не менее 60 процентов.

6.2 Информационное обеспечение

Каждый обучающийся по ОПОП в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ФГБОУ ВО ПГУПС, так и вне его, к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Самостоятельная работы обучающихся осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной средой организации.

Электронная информационно-образовательная среда организации 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;

- 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.

6.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Специальные 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). Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в

электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ПГУПС.

Для проведения занятий лекционного типа на кафедрах имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.

ФГБОУ ВО ПГУПС обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого в учебном процессе, перечень которого, по каждой из дисциплин учебного плана, приводится в рабочей программе по соответствующей дисциплине. Программное обеспечение обновляется при необходимости.

Кафедры, участвующие в учебном процессе, имеют возможность проводить учебные занятия в компьютерных классах с необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит ежегодному обновлению) и (или) аудиториях, оборудованных мультимедийными установками.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ОПОП, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, применяемое для реализации ОПОП, по каждой из дисциплин учебного плана, приводится в рабочей программе по соответствующей дисциплине.

Дисциплины, изучаемые студентами, обеспечены учебно-методической литературой, рекомендованной в рабочих программах.

Обучающимся представляется свободный доступ к справочным материалам и периодическим изданиям, которые представлены в библиотечных фондах ФГБОУ ВО ПГУПС.

Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО ПГУПС имеет в своем составе несколько подразделений:

- научная библиотека;
- отдел учебной литературы;
- отдел общественно-политической литературы;
- отдел художественной литературы.

Обучающимся предоставлен доступ во все подразделения научно-технической библиотеки.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

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

Все обучающиеся имеют возможность открытого доступа к вузовской ЭБС <http://library.pgups.ru/>, и к фондам учебно-методической документации на сайте ФГБОУ ВО ПГУПС <http://www.pgups.ru/>. Обучающиеся имеют доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

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/.

8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП

В соответствии с ФГОС ВО оценка качества освоения обучающимися образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

8.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, текущей и промежуточной аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям соответствующей ОПОП в ФГБОУ ВО ПГУПС созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, являющиеся приложением к рабочей программе дисциплины.

Фонды оценочных средств включают: контрольные вопросы для проведения зачетов и экзаменов, перечень контрольных работ, тестовых заданий (тестов) и компьютерных тестирующих программ; примерную тематику курсовых работ и курсовых проектов, рефератов, эссе и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

8.2 Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП соответствующим требованиям ФГОС ВО. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Государственная итоговая аттестация обучающихся организаций проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ содержатся в «Методических указаниях к выполнению выпускной квалификационной работы»), приведенных в Приложении 7 к общей характеристике ОПОП.

9 ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

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/>.

В целях совершенствования ОПОП, при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников ФГБОУ ВО ПГУПС.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе специалитета, 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 специалитета осуществляется в рамках процедуры государственной аккредитации, а также 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.

Разработчик, доцент

М.В. Губарь