

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Управление эксплуатационной работой»

ПРОГРАММА

«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ» (БЗ)
для специальности
23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»
по специализации
«Магистральный транспорт»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург
2022

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена, обсуждена на заседании кафедры
«Управление эксплуатационной работой»
Протокол № 11 от «30» марта 2022 г.

И.о. заведующего кафедрой «Управление
Эксплуатационной работой»
от «30» марта 2022 г.


_____ О.Д. Покровская

Руководитель ОПОП ВО
«Магистральный транспорт»
от «30» марта 2022 г.


_____ А.С. Бессолицын

1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог» (далее - ФГОС ВО), утвержденного «27» марта 2018 г., приказ Минобрнауки России №216, с учетом профессионального стандарта (17.041) «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) и (17.076) «Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 12 декабря 2018 г. № 787н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2019 г., регистрационный № 53696).

Целью итоговой государственной аттестации является установление соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы высшего образования – программы специалитета 23.05.04 Эксплуатация железных дорог специализация «Магистральный транспорт» требованиям ФГОС ВО и профессиональных стандартов 17.041 и 17.076.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

определение сформированности компетенций у обучающегося в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта и профессиональных стандартов 17.041 и 17.076;

– принятие решения о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче диплома государственного образца;

– разработка на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки обучающихся.

2. Перечень планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) являются: приобретение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности. Перечень знаний, навыков и/или опыта деятельности приведен в разделе 2 рабочих программ дисциплин, программ практик.

Приобретенные знания, умения, навыки и/или опыт деятельности, характеризующие формирование компетенций, осваиваемых в данной ОПОП, позволяют решать профессиональные задачи, приведенные в

соответствующем перечне по видам профессиональной деятельности в п. 2.4 основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Освоение ОПОП направлено на формирование следующих **универсальных компетенций (УК)** перечень которых по группам и с указанием индикаторов их освоения приведен в таблице 1.

Таблица 1

Универсальные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижений универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Знает основные принципы системного подхода и методы системного анализа УК-1.2 Умеет осуществлять систематизацию информации, проводить ее критический анализа и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи УК-1.3 Умеет структурировать проблему и разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов УК-1.4 Владеет базовыми навыками программирования разработанных алгоритмов УК-1.5 Владеет разработкой и обоснованием плана действий по решению проблемной ситуации
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знает этапы жизненного цикла проекта, методы разработки и управления проектами УК-2.2 Умеет оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла УК-2.3 Владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Знает методики формирования команд и методы эффективного руководства коллективом УК-3.2 Умеет разрабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели, формулировать задачи членам команды УК-3.3 Владеет методами организации и управления коллективом
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального	УК-4.1 Знает правила деловой устной и письменной коммуникации в профессиональном и академическом общении на русском и иностранном языках УК-4.2 Умеет применять на практике методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия УК-4.3 Владеет практическими навыками делового общения на русском и иностранном языках с применением средств современных коммуникативных

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижений универсальной компетенции
	взаимодействия	технологий
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1 Знает основные категории социальной философии, законы социально-исторического развития и основы межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-5.2 Умеет анализировать и учитывать роль культурно-исторического наследия в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-5.3 Владеет навыками анализа философских и исторических фактов в области межкультурного взаимодействия</p>
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	<p>УК-6.1 Знает методики самооценки и способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности</p> <p>УК-6.2 Умеет оценивать свою деятельность, соотносить цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатами,</p> <p>УК-6.3 Владеет технологиями управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования</p>
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1 Знает оздоровительные системы физического воспитания и профилактики профессиональных заболеваний</p> <p>УК-7.2 Умеет выбирать средства физической культуры для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности</p> <p>УК-7.3 Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>УК-8.1 Знает опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии</p> <p>УК-8.2 Умеет идентифицировать и анализировать влияния опасных и вредных факторов</p> <p>УК-8.3 Умеет планировать и организовывать мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения</p> <p>УК-8.4 Владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности</p>

Освоение ОПОП направлено на формирование следующих **общефессиональных компетенций (ОПК)** перечень которых по группам и с указанием индикаторов их освоения приведен в таблице 2.

Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижений универсальной компетенции
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	<p>ОПК-1.1 Знает основные понятия и законы естественных наук, методы математического анализа и моделирования</p> <p>ОПК-1.2 Знает основные методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов и явлений</p> <p>ОПК-1.3 Умеет использовать физико-математический аппарат для разработки математических моделей явлений, процессов и объектов при решении инженерных задач в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.4 Умеет применять методы математического анализа и моделирования для обоснования принятия решений в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.5 Имеет навыки проведения экспериментов по заданной методике и анализа их результатов</p> <p>ОПК-1.6 Владеет инженерными методами мониторинга, прогнозирования и оценки экологической безопасности действующих, вновь строящихся и реконструируемых объектов</p>
Информационные технологии	ОПК-2. 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	<p>ОПК-2.1 Знает основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации</p> <p>ОПК-2.2 Знает источники получения профессиональной информации и информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-2.3 Умеет применять методы представления и алгоритмы обработки данных, использовать цифровые технологии для решения профессиональных задач</p>

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижений универсальной компетенции
		<p>ОПК-2.4 Имеет навыки информационного обслуживания и обработки данных в области профессиональной деятельности</p>
<p>Правовые и технические основы решений в области профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3. Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта</p>	<p>ОПК-3.1 Знает историю и современные тенденции развития транспортной отрасли и объектов профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.2 Знает нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.3 Знает основы метрологического обеспечения, формы и схемы сертификации продукции (услуг) и процессов</p> <p>ОПК-3.4 Умеет решать задачи планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации и метрологии</p> <p>ОПК-3.5 Умеет разрабатывать требования по техническому регулированию на транспорте</p> <p>ОПК-3.6 Умеет применять знание теоретических основ, опыта производства и эксплуатации железнодорожного транспорта для анализа работы железных дорог</p> <p>ОПК-3.7 Имеет навыки оценки доступности транспортных услуг регионов для принятия решений в области профессиональной деятельности</p>
<p>Проектирование транспортных объектов</p>	<p>ОПК-4. Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов</p>	<p>ОПК-4.1 Знает показатели надежности и методы расчета надежности при проектировании транспортных объектов</p> <p>ОПК-4.2 Умеет применять показатели надежности при формировании технических заданий и разработке технической документации</p> <p>ОПК-4.3 Умеет применять законы механики при проектировании и расчете транспортных объектов</p> <p>ОПК-4.4 Умеет применять системы автоматизированного проектирования на базе отечественного и зарубежного программного обеспечения для проектирования транспортных объектов</p>

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижений универсальной компетенции
		<p>ОПК-4.5 Имеет навыки построения технических чертежей, двухмерных и трехмерных графических моделей конкретных инженерных объектов и сооружений</p>
Производственно-технологическая работа	<p>ОПК-5. Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы</p>	<p>ОПК-5.1 Знает принципы разработки инструкций, технологических карт и другой технической документации в области производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей</p> <p>ОПК-5.2 Знает организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта</p> <p>ОПК-5.3 Умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей</p> <p>ОПК-5.4 Умеет анализировать, планировать и контролировать технологические процессы</p>
	<p>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</p>	<p>ОПК-6.1 Знает национальную политику Российской Федерации в области транспортной безопасности</p> <p>ОПК-6.2 Знает требования охраны труда, техники безопасности и охраны окружающей среды при организации движения поездов</p> <p>ОПК-6.3 Умеет проводить оценку безопасности транспортных объектов</p> <p>ОПК-6.4 Умеет планировать и разрабатывать мероприятия по повышению уровня транспортной безопасности</p> <p>ОПК-6.5 Владеет навыками оценки эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических и финансовых ресурсов</p>

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижений универсальной компетенции
Организация и управление производством	ОПК-7. 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	<p>ОПК-7.1 Знает основные внешние и внутренние факторы, оказывающие влияние на состояние и перспективы развития производства</p> <p>ОПК-7.2 Знает современные теоретические и методические подходы макро- и микроэкономики</p> <p>ОПК-7.3 Знает приемы создания доступной среды на объектах транспорта для безбарьерного обслуживания пассажиров</p> <p>ОПК-7.4 Умеет оценивать экономическую эффективность управленческих решений</p> <p>ОПК-7.5 Умеет разрабатывать программы развития материально-технической базы</p>
Организационно-кадровая работа	ОПК-8. Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним	<p>ОПК-8.1 Знает основы трудового законодательства</p> <p>ОПК-8.2 Умеет применять нормативно-правовую базу при заключении трудовых договоров и дополнительных соглашений к ним</p> <p>ОПК-8.3 Умеет разрабатывать программы подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников организации</p> <p>ОПК-8.4 Владеет основами кадрового делопроизводства и договорной работы</p>
Исследования	ОПК-9. Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников	<p>ОПК-9.1 Знает системы оплаты труда</p> <p>ОПК-9.2 Владеет методами материального и нематериального стимулирования работников для повышения производительности труда</p>
	ОПК-10. Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной	<p>ОПК-10.1 Знает основные направления развития и совершенствования объектов профессиональной деятельности, принципы построения алгоритмов решения научно-технических задач</p> <p>ОПК-10.2 Умеет формулировать задачи</p>

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижений универсальной компетенции
	деятельности	исследования, выбирать методы и средства их решения ОПК-10.3 Имеет навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов

Освоение ОПОП направлено на формирование **профессиональных компетенций (ПК)**, установленных на основании трудовых функций, относящихся к выбранным профессиональным стандартам, требований к знаниям, умениям, навыкам и/или опыту деятельности, а 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 востребованы выпускники. Перечень профессиональных компетенций с указанием индикаторов их освоения приведен в таблице 3.

Таблица 3

Профессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижений профессиональной компетенции
ПК-1 Организация эксплуатационной работы на железнодорожной станции	ПК-1.1.1 Знает показатели и технические нормы эксплуатационной работы железнодорожной 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
	ПК-1.1.3 Знает порядок приема, составления и передачи информационных сообщений на железнодорожной станции
	ПК-1.1.4 Знает нормативно-технологические, нормативно-технические и руководящие документы по организации эксплуатационной работы на железнодорожной станции
	ПК-1.1.5 Знает требования охраны труда, электробезопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности на железнодорожном транспорте, гражданской обороны, санитарные нормы и правила
	ПК-1.1.6 Знает экономику, организацию производства, труда и управления
	ПК-1.2.1 Умеет анализировать данные, связанные с выполнением показателей производственно-хозяйственной деятельности на железнодорожной станции
	ПК-1.2.2 Умеет пользоваться пультом управления стрелками и сигналами железнодорожной станции
	ПК-1.2.3 Умеет оформлять документацию по организации

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижений профессиональной компетенции
	<p>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;</p> <p>ПК-1.2.4 Умеет анализировать данные поездной обстановки и фактического положения на железнодорожной станции; читать график исполненной работы железнодорожной станции</p> <p>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</p> <p>ПК-1.2.6 Умеет пользоваться информационно-аналитическими автоматизированными системами на железнодорожной станции; оформлять документацию по выполнению производственных показателей работниками железнодорожной станции; пользоваться информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению производственно-хозяйственной деятельностью на железнодорожной станции</p> <p>ПК-1.3.1 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; уверенного пользования ПК и программами MS Office, запроса недостающей информации; работы с документами</p> <p>ПК-1.3.2 Навыки 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</p> <p>ПК-1.3.3 Навыки 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)</p> <p>ПК-1.3.4 Навыки планирования и грамотной организации рабочего процесса; составления технической документации; технического регламента при приеме и отправлении поездов</p> <p>ПК-1.3.5 Навыки анализа правовых документов; работы с разнообразной информацией и быстрого ее усвоения; использования правовых баз, представленных в электронном виде; работы с сотрудниками органов контроля</p> <p>ПК-1.3.6 Навыки организации работы на закрепленном участке; анализа проблемы, поиска пути её разрешения; грамотного планирования; работы с большим количеством документов</p>

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижений профессиональной компетенции
<p>ПК-2: Организация грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции</p>	<p>ПК-2.1.1 Знает правила коммерческого осмотра поездов и вагонов и технологический процесс работы пункта коммерческого осмотра железнодорожной станции</p> <p>ПК-2.1.2 Знает договорные обязательства перед обслуживаемыми железнодорожной станцией</p> <p>ПК-2.1.3 Знает нормативные акты по организации производственно-хозяйственной деятельности на железнодорожной станции Российской Федерации и государств - участников Содружества</p> <p>ПК-2.1.4 Знает тарифное руководство</p> <p>ПК-2.1.5 Знает технические условия размещения и крепления грузов</p> <p>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</p> <p>ПК-2.2.2 Умеет оформлять документацию по выполнению условий договоров на эксплуатацию путей необщего пользования и подачу-уборку вагонов на железнодорожной станции</p> <p>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</p> <p>ПК-2.2.4 Умеет пользоваться информационно-аналитическими автоматизированными системами по управлению коммерческой деятельностью на железнодорожной станции</p> <p>ПК-2.2.5 Умеет принимать решения по сохранности перевозимого груза, организации грузовой работы на железнодорожной станции</p> <p>ПК-2.3.1 Навыки проверки соответствия предъявляемого к перевозке груза информационным базам правил перевозки, оформления основных перевозочных документов в информационных системах грузовой и коммерческой работы</p>
	<p>ПК-2.3.2 Навыки автоматизированного расчета провозных платежей и сборов</p> <p>ПК-2.3.3 Опыт деятельности составления документов, договоров; работы с программами MS Office; коммуникативные навыки; многовекторности (умение работать в разных направлениях); работы с клиентами и сотрудниками органов контроля; организации работы и планирования выполнения задач</p> <p>ПК-2.3.4 Навыки определения тарифного расстояния и размера провозной платы плат за перевозку грузов</p> <p>ПК-2.3.5 Навыки 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 по железным дорогам</p>
<p>ПК-3: Руководство разработкой</p>	<p>ПК-3.1.1 Знает организацию производства, труда и управления с учетом</p>

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижений профессиональной компетенции
нормативной документации железнодорожной станции	<p>особенностей режима рабочего времени и времени отдыха, условия труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов</p>
	<p>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</p>
	<p>ПК-3.3.1 Навыки 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</p>
ПК-4: Планирование деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта	<p>ПК-4.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по планированию деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта экономического и социального развития</p> <p>ПК-4.1.2 Знает технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта</p> <p>ПК-4.1.3 Знает порядок разработки и утверждения планов производственно-хозяйственной деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта</p> <p>ПК-4.1.4 Знает особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов</p> <p>ПК-4.1.5 Знает принципы и порядок оценки результатов работы работников и структурного подразделения на основе системы ключевых показателей деятельности</p> <p>ПК-4.1.6 Знает экономику, организацию производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей</p> <p>ПК-4.1.7 Знает способы получения информации с использованием цифровых технологий</p> <p>Умения</p> <p>ПК-4.2.1 Умеет анализировать тенденции развития железнодорожного транспорта в пределах своей компетенции</p> <p>ПК-4.2.2 Умеет анализировать степень воздействия внешних и внутренних экономических и социальных факторов на уровень экономического и социального развития подразделения организации железнодорожного транспорта</p> <p>ПК-4.2.3 Умеет определять оптимальные способы развития подразделения организации железнодорожного транспорта по направлениям</p> <p>ПК-4.2.4 Умеет использовать информационные источники при организации разработки прогнозов экономического и социального развития подразделения организации</p>

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижений профессиональной компетенции
	<p>железнодорожного транспорта</p> <p>ПК-4.2.5 Умеет анализировать предоставляемую информацию в рамках отчетности по разработке планов развития подразделения организации железнодорожного транспорта по направлениям</p> <p>ПК-4.2.6 Умеет давать оценку эффективности, получаемой в результате реализации планов технологического и технического развития производства</p> <p>ПК-4.2.7 Умеет принимать решения по корректировке планов развития подразделения организации железнодорожного транспорта</p> <p>Навыки/опыт деятельности</p> <p>ПК-4.3.1 Навыки свободного владения Законом о железнодорожном транспорте в Российской Федерации и Уставом железнодорожного транспорта Российской Федерации применения технической документации; составления технической документации, технологических карт, пояснительных записок и инструкций</p> <p>ПК-4.3.2 Навыки владения техническим регламентом при приеме и отправлении поездов; разработки графика движения, плана формирования поездов</p> <p>ПК-4.3.3 Навыки постановки задачи, детализация корректировки плана; оформление договора перевозки, накладной и дорожной ведомости</p> <p>ПК-4.3.4 Навыки определения продолжительности ежедневной работы (смены), времени начала и окончания работы (смены), перерывов в работе, числа смен в сутки, чередование рабочих и нерабочих дней</p> <p>ПК-4.3.5 Навыки использования ключевых показателей для принятия управленческих решений</p> <p>ПК-4.3.6 Навыки применения знаний из области экономики, организации производства, труда и управления при выполнении должностных обязанностей</p> <p>ПК-4.3.7 Навыки информатизации перевозок на железнодорожном транспорте, информационного обеспечения систем АС ППД ЭТРАН, АРМ ПКО и др., сети Интернет, выбора средств автоматизации управленческого труда и защиты информации на станции, использования технических средств производства и переработки информации</p>
<p>ПК-5 Организация деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта</p>	<p>ПК-5.1.1 Знает нормы расхода материалов на выполнение работ подразделением организации железнодорожного транспорта</p> <p>ПК-5.1.2 Знает порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве</p> <p>ПК-5.1.3 Знает способы и методы оперативного управления</p> <p>Умения</p> <p>ПК-5.2.1 Умеет использовать информационные источники в области организации деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта</p> <p>ПК-5.2.2 Умеет определять параметры использования человеческих ресурсов</p> <p>ПК-5.2.3 Умеет определять возможность применения новых технологий, применять методы системного и стратегического анализа</p> <p>Навыки/опыт деятельности</p> <p>ПК-5.3.1 Навыки анализа динамики поступления и расхода</p>

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижений профессиональной компетенции
	<p>материальных ресурсов за определенный промежуток времени</p> <p>ПК-5.3.2 Навыки выполнения первоочередных действий на месте; установления обстоятельств и причин несчастных случаев на производстве и определения лиц, виновных в допущенных нарушениях трудового законодательства; оформления и рассмотрения результатов расследования несчастных случаев и реализации мер по устранению выявленных нарушений и предупреждению подобных несчастных случаев</p> <p>ПК-5.3.3 Навыки одновременного наблюдения за несколькими процессами, изменяющимися во времени; восприятия и переработки разнообразной и многочисленной информации, которая имеет эмоциональный характер; работы с чувством повышенной ответственности за принимаемые решения и возникновением состояния нервно-психологического напряжения; выполнения части работы в вечернее и ночное время</p>
<p>ПК-6: Контроль деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта</p>	<p>ПК-6.1.1 Знает методы и методики технико-экономического анализа и оценки основных показателей производственно-хозяйственной деятельности, в том числе финансового состояния, ресурсов, анализа хозяйственной деятельности организации</p> <p>ПК-6.1.2 Знает виды и формы производственного контроля</p> <p>ПК-6.1.3 Знает оснащение подразделения организации железнодорожного транспорта и правила его технической эксплуатации</p> <p>Умения</p> <p>ПК-6.2.1 Умеет оценивать степень выполнения прогнозов экономического и социального развития подразделения организации железнодорожного транспорта</p> <p>ПК-6.2.2 Умеет выбирать корректирующие меры при нарушении сроков осуществления платежей в бюджет, обязательств перед юридическими и физическими лицами</p> <p>ПК-6.2.3 Умеет выбирать корректирующие меры при нарушении локальных нормативных актов о дисциплине работников подразделения организации железнодорожного транспорта; при нарушениях системы оплаты труда и материального стимулирования</p> <p>Навыки/опыт деятельности</p> <p>ПК-6.3.1 Навыки осуществления внутреннего аудита и контроля финансово-хозяйственной деятельности подразделений, а также дочерних и зависимых обществ ОАО «РЖД»; выявления нарушений и недостатков в финансово-хозяйственной деятельности подразделений, подготовка предложений по их устранению и осуществления контроля за своевременным и полным их устранением; выявления финансовых и хозяйственных резервов, подготовка предложений по их реализации, укреплению финансового положения ОАО «РЖД», предупреждению финансовых и налоговых рисков и потерь</p> <p>ПК-6.3.2 Навыки работы по входному, операционному, приемочному и инспекционному контролям</p> <p>ПК-6.3.3 Навыки применения основных элементов технического оснащения ж/д транспорта: железнодорожный рельсовый путь с искусственными сооружениями; станции с соответствующими обустройствами; подвижной состав, устройства электроснабжения; средства регулирования, обеспечения безопасности движения и управления перевозочным процессом</p>

Сформированность компетенций у обучающихся проверяется в соответствии с Оценочными средствами по дисциплинам и практикам учебного плана. Государственная итоговая аттестация направлена на проверку сформированности у обучающегося всех вышеперечисленных компетенций при освоении ОПОП.

Область профессиональной деятельности обучающихся, освоивших ОПОП, приведена в п. 2.1 ОПОП.

Объекты профессиональной деятельности обучающихся, освоивших ОПОП, приведены в п. 2.2 ОПОП.

3. Место государственной итоговой аттестации в структуре основной профессиональной образовательной программы

«Государственная итоговая аттестация» (Б3) относится к обязательной части Блока 3 и является обязательной.

В Блок «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР) (Б3.01(Д)).

4. Объем государственной итоговой аттестации

Для всех форм обучения трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 864 час / 24 з.е.

5. Содержание государственной итоговой аттестации

В блок «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР).

Целью подготовки выпускной квалификационной работы является систематизация, закрепление и углубление теоретических и практических знаний, полученных в рамках учебного плана, развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследовательской работы. Работа должна свидетельствовать о степени готовности к практической деятельности.

Примерный перечень основных направлений тематики выпускных квалификационных работ, перечень примерных вопросов к защите ВКР для оценки освоения компетенций приведен в оценочных материалах по государственной итоговой аттестации, который является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ разработаны выпускающей кафедрой «Управление эксплуатационной работой» и содержатся в Методических указаниях к выполнению выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, выполняется в виде дипломного проекта и содержит: пояснительную записку к ВКР и

графические материалы, а также дополняется электронной версией ВКР на компакт-диске, который прикрепляется в конце ВКР на обороте переплета в приклеенном конверте. На конверте указывается: фамилия, инициалы, группа обучающегося, год защиты ВКР.

Под электронной версией ВКР понимается электронный документ, выполненный с соблюдением требований, предъявляемых действующим законодательством Российской Федерации к ВКР для целей государственной итоговой аттестации, и записанный на машиночитаемый носитель информации в формате pdf одним файлом (компакт-диск).

Порядок выполнения ВКР изложен в Положении о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования СМК РД 7.3.196-2016.

Подготовка к процедуре защиты включает в себя:

- **консультации по разделам ВКР** и согласование этих разделов с консультантами или основным руководителем;

- **предварительная и итоговая проверка текстовой и графической части ВКР** на соответствие требованиям нормативных документов (Положение ПГУПС «О подготовке и защите выпускных квалификационных работ» (СМК РД 7.3.85-2015); ГОСТ Р 21.1101-2013. Основные требования к проектной и рабочей документации; ГОСТ 21.204-93 Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружения транспорта).

- **проверка ВКР на наличие неправомерных заимствований; выдача справки на наличие неправомерных заимствований; размещение ВКР в системе ЭБС;**

Тексты ВКР, размещаются в электронно-библиотечной системе Университета и проверяются на объём заимствования. Порядок размещения текстов ВКР в электронно-библиотечной системе Университета и их проверка на объём заимствования регламентированы СМК РД 7.3.193-2016.

- **получение отзыва основного руководителя на ВКР.**

- **получение внешней рецензии на ВКР.**

- **получение допуска к ГИА.**

- **документы, предоставляемые студентом на кафедру**

Полностью оформленная выпускная квалификационная работа, которая содержит:

- титульный лист, подписанный студентом, руководителем и консультантами;
- задание на выпускную квалификационную работу;
- текст выпускной квалификационной работы с оглавлением, библиографическим списком и приложениями;
- отзыв научного руководителя;
- внешнюю рецензию;

Защита ВКР проходит на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

Защита ВКР включает следующие этапы:

1. Доклад студента.
2. Вопросы членов комиссии.
3. Оглашение рецензии.
4. Оглашение отзыва руководителя.
5. Оглашение результатов защиты ВКР.

По результатам ГИА обучающийся имеет право на апелляцию. Порядок подачи апелляции, изложен в Положении о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования SMK РД 7.3.196-2016(ФГБОУ ВО ПГУПС).

6. Методические указания для обучающихся по прохождению государственной итоговой аттестации

Методические указания для обучающихся по написанию выпускной квалификационной работы являются неотъемлемой частью рабочей программы и представлены в виде «Методические указания для обучающихся по выполнению выпускной квалификационной работы».

7. Оценочные средства для прохождения государственной итоговой аттестации

Оценочные средства по государственной итоговой аттестации является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры «Управление эксплуатационной работой» и утвержденный заведующим кафедрой.

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для необходимых для прохождения государственной итоговой аттестации

8.1 Материально-техническая база обеспечивает проведение процедуры государственной итоговой аттестации и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Она содержит помещения:

– для проведения групповых и индивидуальных консультаций укомплектованные специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения (настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным)).

– для оформления пояснительной записки и графических материалов ВКР, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

– для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения.

– для проведения государственной итоговой аттестации укомплектованное специализированной учебной мебелью и техническими средствами (настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным)).

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

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом ежегодно обновляемого лицензионного программного обеспечения, установленного на технических средствах, размещенных в специальных помещениях и помещениях для самостоятельной работы: операционная система Windows; MS Office; Антивирус Касперский.

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

При прохождении государственной итоговой аттестации используются профессиональные базы данных по рекомендации основного руководителя;

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

- Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ). Официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.gost.ru/wps/portal, свободный. – Загл. с экрана;
- Правительство Российской Федерации. Интернет-портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.government.ru>, свободный. – Загл. с экрана;
- Российская газета официальное издание для документов Правительства РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rg.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
- Грузовые перевозки Российские железные дороги [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://cargo.rzd.ru/> свободный. – Загл. с экрана.;
- Пассажирские перевозки Российские железные дороги [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://pass.rzd.ru/> свободный. – Загл. с экрана.;
- Железнодорожная информационно-справочная система [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.railsystem.info

свободный. – Загл. с экрана.;

8.5. Перечень печатных изданий, используемых при прохождении государственной итоговой аттестации:

1. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте. В 2-х томах. Том 1. Технология работы станций [Электронный ресурс]: учебник. — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2009. — 264 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4175

2. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте. В 2-х томах. Том 2. Управление движением [Электронный ресурс] : учебник. — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2011.— 441 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4176

3. В.И. Ковалев, А.Т. Осьминин и др. «Организация вагонопотоков». ч. 1. СПб. 2003.

4. Белов К.А., Кудрявцев В.А., Шумари А.С. Организация пассажирского движения. Учебное пособие. СПб, ПГУПС, 2002. - 52 с.

5. Проектирование технологии и нормирование показателей работы сортировочной станции: учебное пособие / В.И. Бадах, М.В. Стрелков, В.А. Богданова. - СПб.: ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - 96 с.

6. Алексеев Б.Е., Groшев Г.М., Попков В.М., Шумари А.С. Пропускная способность и график движения поездов на участках железной дороги под редакцией. Учебное пособие. СПб, ПГУПС, 2004. - 66 с.

7. Проектирование инфраструктуры железнодорожного транспорта (станции, железнодорожные и транспортные узлы) [Электронный ресурс] : учебник. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2012. — 1088 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=6076 — Загл. с экрана.

8. Рыбин, П.К. Проектирование грузовых станций общего пользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / П.К. Рыбин, С.И. Логинов, М.В. Губарь [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : ПГУПС (Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I), 2014. — 65 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=49115 — Загл. с экрана.

9. Пассажирские станции зарубежных железных дорог: учебное пособие / В.С. Суходоев, М.В. Губарь, А.В. Суторовский. – Санкт-Петербург: ПГУПС, 2012. – 64 с.

10. Масштабное проектирование путевого развития железнодорожных станций: учеб. пособие для курсового и диплом. проектирования / Ю.И. Ефименко и др. - СПб. : ПГУПС, 2010. – 62 с.

11. Епишкин, И.А. Электронная коммерция на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М.

УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2010. — 161 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=35786 — Загл. с экрана.

12. Маликов, О.Б. Перевозки и складирование товаров в цепях поставок: монография [Электронный ресурс] : монография. — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ (Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте), 2014. — 537 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55393 — Загл. с экрана.

13. Маликов, О.Б. Склады и грузовые терминалы [Текст] : Справ. / О. Б. Маликов. - СПб. : Бизнес-пресса, 2005. - 648 с.

14. Журавлев Н.П., Маликов О.Б. Транспортно-грузовые системы. — М.: Маршрут, 2006. — 368 с.+ Электронный ресурс в ЭБС Лань <http://e.lanbook.com/view/book/6065>.

нормативно-правовая документация, необходимая для прохождения государственной итоговой аттестации

1. Федеральный закон РФ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». — М., 2003.

2. Федеральный закон РФ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации». — М., 2003.

3. Стратегия развития железнодорожного транспорта РФ до 2030 года. — М.: ОАО «РЖД». — 2007.

4. Правила перевозок грузов железнодорожным транспортом. Сборник — книга 1- М.: Юридическая фирма «Юртранс», 2003-712 с.

5. ФЗ "Об основах государственного регулирования торговой деятельности в РФ" от 28.12.2009 N 381-ФЗ (ред. от 30.12.2012)

6. ФЗ «О коммерческой тайне». от 29.07.2004 N 98-ФЗ (ред. от 11.07.2011)

7. Сборник основных федеральных законов о железнодорожном транспорте. — М.: Юридическая фирма «ЮРТРАНС», 2003. — 192 с.

другие издания для прохождения государственной итоговой аттестации

1. Организация железнодорожных пассажирских перевозок / Под ред. В.А. Кудрявцева. — М.: Изд. центр «Академия», 2004.

2. Кудрявцев В.А. Управление движением на железнодорожном транспорте. Учебное пособие для ВУЗов железнодорожного транспорта. М.: Маршрут, 2003. — 200 с.

3. Железнодорожные станции и узлы. Дополнительные разделы: учебное пособие / Ю.И. Ефименко и др.; ред.: Ю.И. Ефименко. — Санкт-Петербург: ПГУПС, 2014. — 144 с.

4. Пассажирские и пассажирские технические станции: учеб. пособие / С.И. Логинов, М.В. Губарь, Л.А. Олейникова. — СПб.: ПГУПС, — 63 с. 2010г.

5. Ефимов, В.В. Сравнительная оценка экономической эффективности различных вариантов доставки грузов [Текст] : учебно-методическое пособие / В. В. Ефимов, Н. Г. Кобозева, А. И. Гончаров. - 2-е изд., перераб. - Санкт-Петербург : ПГУПС, 2012. - 81 с. : ил.

6. Разработка масштабных планов железнодорожных объектов с использованием AutoCAD: учебное пособие / П.К. Рыбин, Л.А. Олейникова, М.В. Губарь. - СПб. : ПГУПС, 2007. - 33 с.

7. Коровяковский, Е.К. Международная логистика: учебное пособие/ Е.К. Коровяковский, Ю.В. Коровяковская. – СПб: ПГУПС, 2011. – 49 с.

Перечень других изданий, необходимых для выполнения разделов «Безопасность жизнедеятельности» и «Экономические расчеты» назначается консультантами выпускной квалификационной работы в соответствии с темой выпускной квалификационной работы.

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения государственной итоговой аттестации

1. Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sdo.pgups.ru/> (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).
2. Электронно-библиотечная система ЛАНЬ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/books> – Загл. с экрана
3. Электронно-библиотечная система ibooks.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ibooks.ru/> – Загл. с экрана
4. Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
5. Библиотека нормативной документации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://files.stroyinf.ru>, свободный. – Загл. с экрана
6. Сайт ОАО «Российские железные дороги» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rzd.ru>

Перечень дополнительных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для выполнения разделов ВКР определяются основным руководителем и консультантами в соответствии с темой выпускной квалификационной работы.

Разработчик, доцент
«28» марта 2022 г.



Е.Ю. Мокейчев