МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

Образовательная программа
базового высшего образования по специальности
23.05.04 Эксплуатация железных дорог,
утвержденная первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

- программа базового высшего образования

Специальность:	23.05.04 Эксплуатация железных дорог
Специализация:	Грузовая и коммерческая работа
Квалификация выпускника:	Инженер транспорта
Форма обучения:	Очная
Идентификационный номер:	498301-2026

Образовательная программа
высшего образования в виде электронного документа
выгружена из единой корпоративной информационной
системы управления университетом и соответствует
оригиналу

Простая электронная подпись, выданная ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 4100
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Синицына Анна Сергеевна
Дата: 01.09.2026

Разработчики образовательной программы:
Доцент, доцент, к.н. Т.И. Каширцева

Представитель профильной организации (предприятия):
Начальник коммерческой службы Центральной дирекции по управлению терминально-складским комплексом – филиал ОАО «РЖД» - Шепеляев А.В.

Согласовано:
Директор ИЖТ Е.С. Максимова
и.о. заведующего кафедрой ЛТСТ А.С. Синицына
Председатель учебно-методической комиссии Н.А. Андриянова

1. Общая характеристика образовательной программы.

1.1. Общие сведения об образовательной программе.

Образовательная программа базового высшего образования, реализуемая в РУТ (МИИТ) (далее — Университет) по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог со специализацией «Грузовая и коммерческая работа» (далее — образовательная программа), разработана в соответствии с образовательным стандартом базового высшего образования по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, утвержденным решением ученого совета РУТ(МИИТ) от 29.04.2026, протокол № 11 и введенным в действие приказом РУТ(МИИТ) от 06.05.2026 № 397/а (далее — образовательный стандарт).

Образовательная программа направлена на формирование развитого мышления, гражданской идентичности и актуальных навыков для включения в профессиональную деятельность.

Образовательная программа включает инструменты развития когнитивных навыков человека, включая техники понимания, рефлексии и коммуникации.

Профессиональная часть образовательной программы формируется через моделирование профессиональной деятельности выпускника и реализовывается через погружение обучающегося в решение реальных производственных задач. Обязательным элементом образовательной программы является проектная деятельность обучающихся как технология, позволяющая развивать проектные методы мышления, целеполагание, выявлять корневые проблемы и проектировать способы их решения, работать в командах в условиях неопределенности и ограничений, анализировать реальные кейсы и взаимодействовать с индустриальными партнерами.

Образовательная программа реализовывается с использованием образовательных технологий, позволяющих сформировать понимание, а не только передавать информацию.

Программа включает компоненты, формирующие у обучающихся представления об онтологии транспорта – о внутреннем устройстве единой транспортной системы, связности всех видов транспорта и их включенности в другие сферы социально-экономической жизни.

1.2. Срок получения образования по образовательной программе.

Срок получения образования по образовательной программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок обучения может быть увеличен по их заявлению не более чем на один год.

1.3. Объем образовательной программы.

Объем образовательной программы составляет 300 зачетных единиц (далее — з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е., вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении — не более 80 з.е.

1.4. Образовательная деятельность по образовательной программе осуществляется на

государственном языке Российской Федерации.

1.5. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.

Выпускники образовательной программы готовятся к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями профессиональных стандартов:

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда России		Регистрационный номер Минюста России	
		номер	дата	номер	дата
17.032	Специалист по предоставлению железнодорожных транспортных услуг	149н	13.04.2026	86448	14.05.2026
17.057	Специалист по предоставлению услуг грузовых перевозок и транспортного обслуживания грузоотправителей железнодорожного	150н	13.04.2026	86449	14.05.2026

	транспорта				

Область (области) профессиональной деятельности и (или) сфера (сферы) профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

17 - "Транспорт"

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

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

научно-исследовательский, организационно-управленческий, производственно-технологический

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций (при наличии профессионального стандарта), имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	
	код	наименование	Уровень квалификации	наименование	код
17.032 Специалист по предоставлению железнодорожных транспортных услуг	D	Выполнение работ по организации технической эксплуатации, обслуживания и ремонта устройств железнодорожного транспорта	6	Проведение организационно-технических мероприятий, направленных на повышение эффективности производственных процессов технической эксплуатации, обслуживания и ремонта устройств железнодорожного	D/02.6

				транспорта	
17.032 Специалист по предоставлению железнодорожных транспортных услуг	E	Разработка и внедрение в производство нормативно-технической документации на железнодорожном транспорте	6	Разработка нормативно-технической документации на железнодорожном транспорте	E/01.6
17.032 Специалист по предоставлению железнодорожных транспортных услуг	P	Руководство деятельностью по разработке, внедрению в производство технологических процессов на железнодорожном транспорте и технологической подготовке производства по текущему ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава, объектов железнодорожной инфраструктуры	7	Организация разработки технологических процессов и технологической документации на железнодорожном транспорте	P/01.7
17.032 Специалист по предоставлению железнодорожных транспортных услуг	R	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью подразделения организации железнодорожного транспорта	7	Организация деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта	R/02.7
17.032 Специалист по предоставлению железнодорожных транспортных услуг	R	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью подразделения организации железнодорожного транспорта	7	Контроль деятельности подразделения организации железнодорожного транспорта	R/04.7

1.6. Планируемые результаты освоения образовательной программы.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

1.6.1. Универсальные компетенции выпускников.

УК-1 - Способен осмысленно подходить к решению задач, выявлять проблемы, ставить цели, вырабатывать стратегию действий

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3 - Способен организовать работу команды для достижения поставленной цели

УК-4 - Способен к продуктивной коммуникации

УК-5 - Способен учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6 - Способен к рефлексии, самоанализу и самооценке

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень психологической, эмоциональной и физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной жизни

УК-8 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций

УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им

УК-11 - Способен понимать роль России в современном мире, формировать национальную идентичность и патриотизм

1.6.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников.

ОПК-1 - Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности, используя методы естественных наук, математического анализа и моделирования на основе фундаментальных знаний физики, математики и общетехнических дисциплин для формализации, расчёта и обоснования решений, направленных на развитие транспортных систем

ОПК-2 - Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы

ОПК-3 - Способен применять базовые цифровые и информационные технологии, включая методы искусственного интеллекта и машинного обучения, для сбора, обработки, хранения, передачи и анализа данных, прогнозирования, оптимизации и автоматизации процессов в профессиональной деятельности на транспорте

ОПК-4 - Способен обеспечивать безопасность производственных процессов и эксплуатации транспортных систем, управлять рисками, соблюдать требования промышленной, экологической и транспортной безопасности

ОПК-5 - Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

ОПК-6 - Способен организовывать производственные и сервисные процессы на транспорте, управлять ресурсами и применять методы бережливого производства

1.6.3. Профессиональные компетенции выпускников.

Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ требований)
ПК-1 - Способен к руководству и выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в т.ч. в международном сообщении, на основе принципов логистики с учетом эффективного взаимодействия видов транспорта	17.057 Специалист по предоставлению услуг грузовых перевозок и транспортного обслуживания грузоотправителей железнодорожного транспорта.
ПК-2 - Способен к осуществлению контроля и управления системами движения поездов и маневровой работы, к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой полигона (района управления) с учетом технического состояния, контроля безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте	17.032 Специалист по предоставлению железнодорожных транспортных услуг.
ПК-3 - Способен организовывать, анализировать и контролировать выполнения комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей железнодорожного	17.057 Специалист по предоставлению услуг грузовых перевозок и транспортного обслуживания грузоотправителей железнодорожного транспорта.

транспорта	
ПК-4 - Способен к проведению фундаментальных, прикладных, научных исследований с использованием современных методов и средств по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей на железнодорожном транспорте	17.032 Специалист по предоставлению железнодорожных транспортных услуг.
ПК-5 - Способен к использованию алгоритмов деятельности, связанных с управлением транспортно-логистическими комплексами и системами, обеспечивающих оптимизацию использования материальных, финансовых, сервисных потоков и людских ресурсов на железнодорожном транспорте	17.032 Специалист по предоставлению железнодорожных транспортных услуг.
ПК-6 - Способен к эксплуатации информационно-аналитических автоматизированных систем по оперативно-диспетчерскому управлению железнодорожными перевозками, к обработке поездной информации в автоматизированных системах, к использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций на железнодорожном транспорте	17.057 Специалист по предоставлению услуг грузовых перевозок и транспортного обслуживания грузоотправителей железнодорожного транспорта.
ПК-7 - Способность анализировать и использовать возможности современных цифровых технологий при управлении транспортными процессами, в том числе в реальном режиме времени	17.057 Специалист по предоставлению услуг грузовых перевозок и транспортного обслуживания грузоотправителей железнодорожного транспорта.
ПК-8 - Готов к разработке предложений по рациональному распределению материальных (транспортных) потоков между различными видами транспорта, развитию инфраструктуры мультимодальных перевозок, а также транспортному обеспечению внешнеторговой деятельности	17.057 Специалист по предоставлению услуг грузовых перевозок и транспортного обслуживания грузоотправителей железнодорожного транспорта.
ПК-9 - Способен проводить аналитические исследования для принятия решений по улучшению организации предоставления транспортных услуг и повышению эффективности деятельности транспортного комплекса	17.032 Специалист по предоставлению железнодорожных транспортных услуг.
ПК-10 - Коммуникация и кооперация в	17.032 Специалист по предоставлению

цифровой среде, использование цифровых технологий в профессиональной деятельности	железнодорожных транспортных услуг.
ПК-11 - Готов к представлению грузоотправителям, грузополучателям услуг по оформлению перевозочных документов, приёму и выдаче грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, подготовке подвижного состава с учётом специфики перевозимых грузов	17.032 Специалист по предоставлению железнодорожных транспортных услуг.

1.6.4. Справочник компетенций.

Схема формирования компетенций.

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	**2**	**3**
1.	УК-1	Способен осмысленно подходить к решению задач, выявлять проблемы, ставить цели, вырабатывать стратегию действий
1.1.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
1.2.	Б1.10	Проектная деятельность
1.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
1.4.	ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта
1.5.	ФТД.02	Современное развитие науки и техники
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
2.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.	УК-3	Способен организовать работу команды для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.10	Проектная деятельность
3.2.	Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)
3.3.	Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика (отраслевая)
3.4.	Б2.ДВ.03.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1 (отраслевая)
3.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4.	УК-4	Способен к продуктивной коммуникации
4.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1.07	Иностранный язык
4.3.	Б1.10	Проектная деятельность
4.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
5.	УК-5	Способен учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
5.2.	Б1.07	Иностранный язык
5.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.	УК-6	Способен к рефлексии, самоанализу и самооценке
6.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
6.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень психологической, эмоциональной и физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной жизни
7.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
7.2.	Б1.06	Физическая культура и спорт
7.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций
8.1.	Б1.09	Основы комплексной безопасности
8.2.	Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)
8.3.	Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика (отраслевая)
8.4.	Б2.ДВ.03.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1 (отраслевая)
8.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
9.1.	Б1.29	Организация и управление производством
9.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10.	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им
10.1.	Б1.08	Правовая культура
10.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11.	УК-11	Способен понимать роль России в современном мире, формировать национальную идентичность и патриотизм
11.1.	Б1.01	История России
11.2.	Б1.03	Основы российской государственности
11.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
12.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности, используя методы естественных наук, математического анализа и моделирования на основе фундаментальных знаний физики, математики и общетехнических дисциплин для формализации, расчёта и обоснования решений, направленных на развитие транспортных систем
12.1.	Б1.11	Математика
12.2.	Б1.12	Физика
12.3.	Б1.14	Начертательная геометрия и основы инженерной графики
12.4.	Б1.16	Химия и инженерная экология
12.5.	Б1.18	Теоретическая механика
12.6.	Б1.21	Основы геодезии и проектирования железных дорог
12.7.	Б1.22	Математическое моделирование на транспорте
12.8.	Б1.25	Грузоведение
12.9.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
12.10.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.	ОПК-2	Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы
13.1.	Б1.02	История транспорта
13.2.	Б1.13	Общий курс транспорта
13.3.	Б1.17	Основы профессиональной деятельности
13.4.	Б1.24	Общий курс беспилотных транспортных систем
13.5.	Б1.35	Общий курс высокоскоростных железных дорог
13.6.	Б2.01(У)	Общетранспортная практика
13.7.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
13.8.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14.	ОПК-3	Способен применять базовые цифровые и информационные технологии, включая методы искусственного интеллекта и машинного обучения, для сбора, обработки, хранения, передачи и анализа данных, прогнозирования, оптимизации и автоматизации процессов в профессиональной деятельности на транспорте
14.1.	Б1.15	Информатика и основы искусственного интеллекта
14.2.	Б1.42	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
14.3.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
14.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.	ОПК-4	Способен обеспечивать безопасность производственных процессов и эксплуатации транспортных систем, управлять рисками, соблюдать требования промышленной, экологической и транспортной безопасности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
15.1.	Б1.16	Химия и инженерная экология
15.2.	Б1.31	Организация доступной среды на транспорте
15.3.	Б1.33	Железнодорожные станции и узлы
15.4.	Б1.47	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте
15.5.	Б1.ДВ.01.02	Полигонные технологии
15.6.	Б1.ДВ.02.01	Проблемы развития станций и узлов в современных условиях
15.7.	Б1.ДВ.02.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса
15.8.	Б1.ДВ.02.03	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте
15.9.	Б1.ДВ.02.04	Методы оптимизации эксплуатационной работы направлений и полигонов железнодорожной сети
15.10.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
15.11.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16.	ОПК-5	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью
16.1.	Б1.20	Нетяговый подвижной состав
16.2.	Б1.23	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов
16.3.	Б1.30	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте
16.4.	Б1.41	Правила технической эксплуатации
16.5.	Б1.46	Организация работы начальника станции
16.6.	Б1.48	Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса
16.7.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
16.8.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17.	ОПК-6	Способен организовывать производственные и сервисные процессы на транспорте, управлять ресурсами и применять методы бережливого производства
17.1.	Б1.41	Правила технической эксплуатации
17.2.	Б1.43	Технико-экономическая оценка инженерных решений
17.3.	Б1.ДВ.01.01	Единый сетевой технологический процесс
17.4.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
17.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.	ПК-1	Способен к руководству и выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в т.ч. в международном сообщении, на основе принципов логистики с учетом эффективного взаимодействия видов транспорта
18.1.	Б1.32	Управление грузовой и коммерческой работой
18.2.	Б1.34	Транспортно-грузовые системы
18.3.	Б1.36	Промышленный транспорт
18.4.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
18.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
19.	ПК-2	Способен к осуществлению контроля и управления системами движения поездов и маневровой работы, к оперативному планированию и управлению эксплуатационной работой полигона (района управления) с учетом технического состояния, контроля безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте
19.1.	Б1.26	Лабораторный практикум по организации движения поездов
19.2.	Б1.27	Управление эксплуатационной работой
19.3.	Б1.ДВ.01.01	Единый сетевой технологический процесс
19.4.	Б1.ДВ.01.02	Полигонные технологии
19.5.	Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика
19.6.	Б2.ДВ.03.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1
19.7.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
19.8.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20.	ПК-3	Способен организовывать, анализировать и контролировать выполнения комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей железнодорожного транспорта
20.1.	Б1.32	Управление грузовой и коммерческой работой
20.2.	Б1.36	Промышленный транспорт
20.3.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
20.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
21.	ПК-4	Способен к проведению фундаментальных, прикладных, научных исследований с использованием современных методов и средств по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей на железнодорожном транспорте
21.1.	Б1.22	Математическое моделирование на транспорте
21.2.	Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика
21.3.	Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика
21.4.	Б2.ДВ.03.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
21.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
22.	ПК-5	Способен к использованию алгоритмов деятельности, связанных с управлением транспортно-логистическими комплексами и системами, обеспечивающих оптимизацию использования материальных, финансовых, сервисных потоков и людских ресурсов на железнодорожном транспорте
22.1.	Б1.28	Логистика
22.2.	Б1.29	Организация и управление производством
22.3.	Б1.37	Транспортно-логистические центры, терминалы и хабы
22.4.	Б1.45	Управление качеством логистических транспортных систем
22.5.	Б1.50	Теоретические основы логистических технологий
22.6.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
22.7.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
23.	ПК-6	Способен к эксплуатации информационно-аналитических автоматизированных систем по оперативно-диспетчерскому управлению железнодорожными перевозками, к обработке поездной информации в автоматизированных системах, к использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций на железнодорожном транспорте
23.1.	Б1.42	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
23.2.	Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика
23.3.	Б2.ДВ.03.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1
23.4.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
23.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
24.	ПК-7	Способность анализировать и использовать возможности современных цифровых технологий при управлении транспортными процессами, в том числе в реальном режиме времени
24.1.	Б1.42	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
24.2.	Б1.44	Моделирование технологических процессов транспортно-логистических систем
24.3.	Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика
24.4.	Б2.ДВ.03.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1
24.5.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
24.6.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
25.	ПК-8	Готов к разработке предложений по рациональному распределению материальных (транспортных) потоков между различными видами транспорта, развитию инфраструктуры мультимодальных перевозок, а также транспортному обеспечению внешнеторговой деятельности
25.1.	Б1.19	Пути сообщения и транспортные сооружения
25.2.	Б1.40	Современные транспортно-технологические системы товародвижения

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
25.3.	Б1.51	Организация перевозок грузов в международном сообщении
25.4.	Б1.52	Мировая контейнерная транспортная система
25.5.	Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика
25.6.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
25.7.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
26.	ПК-9	Способен проводить аналитические исследования для принятия решений по улучшению организации предоставления транспортных услуг и повышению эффективности деятельности транспортного комплекса
26.1.	Б1.32	Управление грузовой и коммерческой работой
26.2.	Б1.37	Транспортно-логистические центры, терминалы и хабы
26.3.	Б1.49	Управление транспортно-логистическими компаниями
26.4.	Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика
26.5.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
26.6.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
27.	ПК-10	Коммуникация и кооперация в цифровой среде, использование цифровых технологий в профессиональной деятельности
27.1.	Б1.38	Транспортный бизнес
27.2.	Б1.42	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
27.3.	Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика
27.4.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
27.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
28.	ПК-11	Готов к представлению грузоотправителям, грузополучателям услуг по оформлению перевозочных документов, приёму и выдаче грузов, по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций, подготовке подвижного состава с учётом специфики перевозимых грузов
28.1.	Б1.32	Управление грузовой и коммерческой работой
28.2.	Б1.39	Организация перевозок специфических видов грузов
28.3.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
28.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Взаимосвязь дисциплин (модулей) и практик с компетенциями.

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	**2**	**3**	**4**
1	Б1.01	История России	УК-11
2	Б1.02	История транспорта	ОПК-2
3	Б1.03	Основы российской государственности	УК-11
4	Б1.04	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-5
5	Б1.05	Практикум по самоорганизации	УК-2, УК-4, УК-6, УК-7
6	Б1.06	Физическая культура и спорт	УК-7
7	Б1.07	Иностранный язык	УК-4, УК-5
8	Б1.08	Правовая культура	УК-10
9	Б1.09	Основы комплексной безопасности	УК-8
10	Б1.10	Проектная деятельность	УК-1, УК-3, УК-4
11	Б1.11	Математика	ОПК-1
12	Б1.12	Физика	ОПК-1
13	Б1.13	Общий курс транспорта	ОПК-2
14	Б1.14	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	ОПК-1
15	Б1.15	Информатика и основы искусственного интеллекта	ОПК-3
16	Б1.16	Химия и инженерная экология	ОПК-1, ОПК-4
17	Б1.17	Основы профессиональной деятельности	ОПК-2
18	Б1.18	Теоретическая механика	ОПК-1
19	Б1.19	Пути сообщения и транспортные сооружения	ПК-8
20	Б1.20	Нетяговый подвижной состав	ОПК-5
21	Б1.21	Основы геодезии и проектирования железных дорог	ОПК-1
22	Б1.22	Математическое моделирование на транспорте	ОПК-1, ПК-4
23	Б1.23	Локомотивы, электроснабжение и тяга поездов	ОПК-5
24	Б1.24	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-2
25	Б1.25	Грузоведение	ОПК-1
26	Б1.26	Лабораторный практикум по организации движения поездов	ПК-2

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
27	Б1.27	Управление эксплуатационной работой	ПК-2
28	Б1.28	Логистика	ПК-5
29	Б1.29	Организация и управление производством	УК-9, ПК-5
30	Б1.30	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте	ОПК-5
31	Б1.31	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-4
32	Б1.32	Управление грузовой и коммерческой работой	ПК-1, ПК-3, ПК-9, ПК-11
33	Б1.33	Железнодорожные станции и узлы	ОПК-4
34	Б1.34	Транспортно-грузовые системы	ПК-1
35	Б1.35	Общий курс высокоскоростных железных дорог	ОПК-2
36	Б1.36	Промышленный транспорт	ПК-1, ПК-3
37	Б1.37	Транспортно-логистические центры, терминалы и хабы	ПК-5, ПК-9
38	Б1.38	Транспортный бизнес	ПК-10
39	Б1.39	Организация перевозок специфических видов грузов	ПК-11
40	Б1.40	Современные транспортно-технологические системы товародвижения	ПК-8
41	Б1.41	Правила технической эксплуатации	ОПК-5, ОПК-6
42	Б1.42	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-10
43	Б1.43	Технико-экономическая оценка инженерных решений	ОПК-6
44	Б1.44	Моделирование технологических процессов транспортно-логистических систем	ПК-7
45	Б1.45	Управление качеством логистических транспортных систем	ПК-5
46	Б1.46	Организация работы начальника станции	ОПК-5
47	Б1.47	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	ОПК-4

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
48	Б1.48	Нормативно-правовое регулирование перевозочного процесса	ОПК-5
49	Б1.49	Управление транспортно-логистическими компаниями	ПК-9
50	Б1.50	Теоретические основы логистических технологий	ПК-5
51	Б1.51	Организация перевозок грузов в международном сообщении	ПК-8
52	Б1.52	Мировая контейнерная транспортная система	ПК-8
53	Б1.ДВ.01.01	Единый сетевой технологический процесс	ОПК-6, ПК-2
54	Б1.ДВ.01.02	Полигонные технологии	ОПК-4, ПК-2
55	Б1.ДВ.02.01	Проблемы развития станций и узлов в современных условиях	ОПК-4
56	Б1.ДВ.02.02	Проблемы эффективности технических и технологических мероприятий перевозочного процесса	ОПК-4
57	Б1.ДВ.02.03	Основные направления развития грузовой и коммерческой работы, логистических технологий на транспорте	ОПК-4
58	Б1.ДВ.02.04	Методы оптимизации эксплуатационной работы направлений и полигонов железнодорожной сети	ОПК-4
59	Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика	ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10
60	Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
61	Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7
62	Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
63	Б2.ДВ.03.01(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1	ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7
64	Б2.ДВ.03.02(П)	Эксплуатационно-управленческая практика 1 (отраслевая)	УК-3, УК-8
65	Б2.01(У)	Общетранспортная практика	ОПК-2
66	Б2.02(П)	Преддипломная практика	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
67	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
68	ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта	УК-1
69	ФТД.02	Современное развитие науки и техники	УК-1

1.7. Условия реализации образовательной программы.

1.7.1. Общесистемное обеспечение.

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

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

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

– формирование электронного портфолио обучающегося, состав которого определяет Университет самостоятельно.

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

При реализации образовательной программы Университет вправе

применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не допускается.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.7.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение.

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

Допускается частичная замена оборудования его виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся получать знания и формировать умения, предусмотренные образовательной программой.

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

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

1.7.3. Кадровое обеспечение.

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

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

Доля педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы и лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную и (или) учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой(ых) дисциплин(ы) (модуля(ей)), составляет не менее 70 %.

Доля лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), составляет не менее 5 %.

Доля педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, признаваемое в Российской Федерации), составляет не менее 60 %.

1.8. При реализации образовательной программы могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

2. Учебный план.

В учебном плане (приложение) определяется перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, итоговой (государственной итоговой) аттестации и форм промежуточной аттестации обучающихся.

3. Календарный учебный график.

В календарном учебном графике указываются периоды обучения по дисциплинам (модулям), иным компонентам, в том числе практикам, итоговой (государственной итоговой) аттестации и периоды каникул.

Календарный учебный график (приложение) разрабатывается ежегодно Учебно-методическим управлением Университета на основе примерных графиков, входящих в учебные планы и с учетом распределения выходных и праздничных дней в соответствующем учебном году.

4. Рабочие программы дисциплин (модулей).

Рабочие программы дисциплин (модулей) (приложение) входят в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

5. Рабочие программы практик.

Рабочие программы практик (приложение) входят в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

6. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации (приложение) входит в качестве обязательного компонента в образовательную программу.

7. Методические материалы.

Методическое обеспечение образовательного процесса представляет собой совокупность учебно-методической документации, используемой при реализации образовательной программы.

Учебно-методическая документация, как правило, раскрывает рекомендуемый режим и характер образовательной процесса обучающихся по изучению теоретического курса (или его раздела/части), подготовке к занятиям лекционного типа и (или) занятиям семинарского типа, индивидуальной работы обучающихся и индивидуальной работе обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, а также практическому применению изученного материала, выполнения заданий для самостоятельной работы, использования информационных технологий и т.д.

Учебно-методическая документация образовательной программы содержит все рабочие программы дисциплин и практик, программу итоговой (государственной итоговой) аттестации согласно учебному плану, которые располагаются в отдельных приложениях к образовательной программе.

8. Оценочные материалы.

Оценочные материалы предназначены для оценивания планируемых результатов обучения по каждой дисциплине (модулю), иному компоненту, в том числе практике, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Оценочные материалы формируются на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности.

9. Формы аттестации.

Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема дисциплины (модуля), иного компонента образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся.

Формы промежуточной аттестации определены локальным нормативным актом Университета.

Конкретные формы промежуточной аттестации устанавливаются в учебном плане.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям образовательного стандарта.

Форма проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации определяется в программе итоговой (государственной итоговой) аттестации.