

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



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

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
- программа специалитета

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог  
Специализация: Магистральный транспорт  
Квалификация выпускника: Инженер путей сообщения  
Форма обучения: Заочная  
Идентификационный номер: 464173-2024

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

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 167444  
Подписал: заведующий кафедрой Биленко Геннадий  
Михайлович  
Дата: 15.04.2024

Разработчики образовательной программы:

Заведующий кафедрой, доцент, к.н.

Г.М. Биленко

Доцент, доцент, к.н.

Л.Н. Иванкова

Представитель профильной организации (предприятия):

Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте" (АО "НИИАС"), главный эксперт Центра исследований и подготовки комплексных научных проектов Департамента научных исследований, аналитики и совершенствования научно-технической деятельности

\_\_\_\_\_ Филиппченко Сергей Анатольевич

Согласовано:

Директор РОАТ

А.В. Горелик

Заведующий кафедрой УТП РОАТ

Г.М. Биленко

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.Н. Климов

## 1. Общая характеристика образовательной программы.

### 1.1. Общие сведения об образовательной программе.

Образовательная программа высшего образования — программа специалитета, реализуемая в РУТ (МИИТ) (далее — Университет) по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог со специализацией «Магистральный транспорт» (далее — образовательная программа), разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования - специалитет по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, утвержденным решением ученого совета РУТ(МИИТ) от 17.02.2021, протокол № 8 и введенным в действие приказом РУТ(МИИТ) от 10.03.2021 № 173/а (далее — образовательный стандарт).

### 1.2. Срок получения образования по образовательной программе.

Срок получения образования по образовательной программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет 11 месяцев.

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
17.036	Работник по обработке поездной информации и перевозочных документов железнодорожного транспорта	34н	23.01.2019	53828	18.02.2019
17.037	Ревизор по безопасности движения поездов	216н	06.04.2021	63360	11.05.2021
17.041	Специалист по организации работы железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения	131н	16.03.2022	68278	20.04.2022
17.048	Работник по организации обслуживания пассажиров железнодорожного транспорта	100н	11.03.2024	77887	15.04.2024
17.057	Специалист по транспортному обслуживанию грузовых перевозок на железнодорожном транспорте	237н	16.04.2018	51029	08.05.2018
17.076	Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта	364н	27.04.2023	73559	29.05.2023

Область (области) профессиональной деятельности и (или) сфера (сферы) профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие

образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

**17 - "Транспорт" в сферах:**

организации перевозок и управления на железнодорожном транспорте (грузовые и пассажирские перевозки)

организации взаимодействия различных видов транспорта

обеспечения клиенториентированного подхода и сервисного обслуживания на транспорте в области грузовых и пассажирских перевозок

организации транспортных бизнес-процессов, расчета эффективности перевозок

организации перевозок в крупных мегаполисах, разработки технологии работы и технического оснащения транспортно-пересадочных узлов

организации перевозок в международном сообщении

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
17.036 Работник по обработке поездной информации и перевозочных документов железнодорожного транспорта	С	Руководство работой станционного технологического центра обработки поездной информации и перевозочных документов	6	Контроль качества работы по обработке поездной информации и перевозочных документов железнодорожного транспорта	С/02.6

17.037 Ревизор по безопасности движения поездов	А	Контроль безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях	6	Анализ состояния безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях	А/01.6
17.037 Ревизор по безопасности движения поездов	А	Контроль безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях	6	Подготовка предложений по вопросам, связанным с обеспечением безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте	А/02.6
17.041 Специалист по организации работы железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения	С	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью железнодорожной станции II, I классов и внеклассной	7	Организация эксплуатационной работы на железнодорожной станции II, I классов и внеклассной	С/01.7
17.041 Специалист по организации работы железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения	С	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью железнодорожной станции II, I классов и внеклассной	7	Организация грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок на железнодорожной станции II, I классов и внеклассной	С/02.7
17.041 Специалист по организации работы железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения	С	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью железнодорожной станции II, I классов и внеклассной	7	Руководство разработкой нормативно-технической документации железнодорожной станции II, I классов и внеклассной	С/03.7

17.048 Работник по организации обслуживания пассажиров железнодорожного транспорта	D	Руководство деятельностью ТПУ, железнодорожного вокзального комплекса внеклассного (1-го класса)	7	Организация деятельности подразделений ТПУ, железнодорожного вокзального комплекса внеклассного (1-го класса), находящихся в непосредственном подчинении	D/01.7
17.057 Специалист по транспортному обслуживанию грузовых перевозок на железнодорожном транспорте	A	Оказание транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, работающим на железнодорожной станции	6	Организация транспортного обслуживания грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции	A/02.6
17.057 Специалист по транспортному обслуживанию грузовых перевозок на железнодорожном транспорте	C	Руководство работой по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции и станциях обслуживаемого участка	7	Организация работы по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции и станциях обслуживаемого участка	C/01.7
17.057 Специалист по транспортному обслуживанию грузовых перевозок на железнодорожном транспорте	C	Руководство работой по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции и станциях	7	Контроль качества работы по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей, работающих на железнодорожной станции и станциях	C/02.7

		обслуживаемого участка		обслуживаемого участка	
17.057 Специалист по транспортному обслуживанию грузовых перевозок на железнодорожном транспорте	D	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)	7	Контроль исполнения договоров по предоставлению услуг транспортного обслуживания клиентам	D/02.7
17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта	A	Руководство работой по реализации технической политики, определению перспектив и направлений технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта	7	Организация технологического и технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта	A/02.7

#### 1.6. Планируемые результаты освоения образовательной программы.

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

##### 1.6.1. Универсальные компетенции выпускников.

**УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных

ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

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

**УК-3** - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

**УК-4** - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия

**УК-5** - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

**УК-6** - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

**УК-7** - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

**УК-8** - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

**УК-9** - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

**УК-10** - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

**УК-11** - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

#### 1.6.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников.

**ОПК-1** - Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования

**ОПК-2** - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

**ОПК-3** - Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

**ОПК-4** - Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов

**ОПК-5** - Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы

**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-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 обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства

**ОПК-8** - Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров

**ОПК-9** - Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников

**ОПК-10** - Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности

### 1.6.3. Профессиональные компетенции выпускников.

Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ требований)
<b>ПК-51</b> - Способен планировать и организовывать работу на сортировочной железнодорожной станции, маневровую работу в маневровых районах, на сортировочных горках и железнодорожных путях необщего пользования железнодорожной станции	17.036 Работник по обработке поездной информации и перевозочных документов железнодорожного транспорта; 17.041 Специалист по организации работы железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения; 17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта.
<b>ПК-52</b> - Способен вести отчетную документацию по маневровой работе в обслуживаемом парке железнодорожной станции и обработке информационных сообщений в	17.036 Работник по обработке поездной информации и перевозочных документов железнодорожного транспорта; 17.041 Специалист по организации работы

автоматизированных информационно-аналитических системах, управлять процессом и контролировать качество работы по обработке поездной информации и перевозочных документов железнодорожного транспорта	железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения.
<b>ПК-53</b> - Способен организовывать движение поездов, контролировать выполнение эксплуатационной работы на диспетчерском участке, в границах полигона (района управления)	17.037 Ревизор по безопасности движения поездов; 17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта.
<b>ПК-54</b> - Способен проводить анализ состояния и контролировать безопасность движения и эксплуатацию технических средств на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях, приводить в готовность аварийно-восстановительные средства на закрепленном участке	17.037 Ревизор по безопасности движения поездов; 17.041 Специалист по организации работы железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения; 17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта.
<b>ПК-55</b> - Способен оперативно руководить рабочими, контролировать качество работ подразделения организации железнодорожного транспорта в соответствии с технологическим процессом	17.041 Специалист по организации работы железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения; 17.048 Работник по организации обслуживания пассажиров железнодорожного транспорта; 17.057 Специалист по транспортному обслуживанию грузовых перевозок на железнодорожном транспорте; 17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта.
<b>ПК-56</b> - Способен к организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок, разрабатывать нормативную документацию и управлять трудовыми ресурсами в подразделениях транспортных компаний	17.036 Работник по обработке поездной информации и перевозочных документов железнодорожного транспорта; 17.057 Специалист по транспортному обслуживанию грузовых перевозок на железнодорожном транспорте; 17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта.
<b>ПК-57</b> - Способен к эксплуатации информационно-аналитических автоматизированных систем по оперативно-диспетчерскому управлению железнодорожными перевозками, к обработке поездной информации в автоматизированных системах, к	17.036 Работник по обработке поездной информации и перевозочных документов железнодорожного транспорта; 17.041 Специалист по организации работы железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения;

использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций на железнодорожном транспорте	17.048 Работник по организации обслуживания пассажиров железнодорожного транспорта; 17.057 Специалист по транспортному обслуживанию грузовых перевозок на железнодорожном транспорте; 17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта.
<b>ПК-58</b> - Способен оценивать техническое состояние пассажирского поезда и организовывать обслуживание пассажиров в фирменном пассажирском поезде (поезде международного сообщения), оперативно руководить процессом оформления и продажи перевозочных документов на перевозку и хранение багажа на железнодорожном транспорте	17.048 Работник по организации обслуживания пассажиров железнодорожного транспорта.
<b>ПК-59</b> - Готов к предоставлению грузовладельцам услуг: по оформлению перевозочных документов, расчету тарифов; таможенному оформлению грузов и транспортных средств при организации перевозок в международном сообщении.	17.057 Специалист по транспортному обслуживанию грузовых перевозок на железнодорожном транспорте.
<b>ПК-60</b> - Способен к оказанию транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, работающим на железнодорожной станции, проводить маркетинговые исследования по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей для формирования и обновления клиентской базы	17.057 Специалист по транспортному обслуживанию грузовых перевозок на железнодорожном транспорте.
<b>ПК-61</b> - Способен к расчету и анализу выполнения основных производственно-экономических показателей работы структурного подразделения железнодорожного транспорта	17.041 Специалист по организации работы железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения; 17.048 Работник по организации обслуживания пассажиров железнодорожного транспорта; 17.057 Специалист по транспортному обслуживанию грузовых перевозок на железнодорожном транспорте.
<b>ПК-62</b> - Способен анализировать и выявлять экономически выгодные сферы использования различных видов транспорта в единой транспортной системе, выбирать вид транспорта,	17.041 Специалист по организации работы железнодорожной станции и обеспечению безопасности движения; 17.057 Специалист по транспортному

техническое оснащение складов для обслуживания промышленного предприятия на основе технологии его работы, выбирать погрузочно-разгрузочные механизмы, рациональные типы и модели тягового и нетягового подвижного состава для транспортных операций на разных видах транспорта	обслуживанию грузовых перевозок на железнодорожном транспорте; 17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта.
<b>ПК-63</b> - Способен применять основные приёмы проектирования элементов путей сообщения и транспортных сооружений с учетом знаний геодезии, выполнять проектные расчеты по реконструкции и развитию железнодорожных станций и узлов	17.037 Ревизор по безопасности движения поездов; 17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта.

#### 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 осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
1.1.	Б1..01	Философия и основы критического мышления
1.2.	Б1..06	Правовая культура
1.3.	Б1..51	История России
1.4.	Б1..52	История транспорта
1.5.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
1.6.	ФТД.01	Избранные разделы математики
1.7.	ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
1.8.	ФТД.03	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
1.9.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1..ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности
2.2.	Б1..ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач
2.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.4.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
3.1.	Б1..01	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1..02	Практикум по самоорганизации
3.3.	Б1..53	Основы психологии и педагогики
3.4.	Б1..ДВ.02.01	Проектная деятельность
3.5.	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность 1
3.6.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.7.	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия
4.1.	Б1..03	Техники публичного выступления
4.2.	Б1..05	Иностранный язык
4.3.	Б1..ДВ.05.01	Деловой иностранный язык
4.4.	Б1..ДВ.05.02	Бизнес-английский
4.5.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1..01	Философия и основы критического мышления
5.2.	Б1..50	Основы российской государственности
5.3.	Б1..51	История России
5.4.	Б1..52	История транспорта
5.5.	Б1..53	Основы психологии и педагогики
5.6.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
6.1.	Б1..02	Практикум по самоорганизации
6.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1..04	Физическая культура и спорт
7.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
8.1.	Б1..07	Основы комплексной безопасности
8.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1..04	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1..06	Правовая культура
9.3.	Б1..07	Основы комплексной безопасности
9.4.	Б1..53	Основы психологии и педагогики
9.5.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1..15	Организация и управление производством
10.2.	Б1..51	История России
10.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б1..06	Правовая культура
11.2.	Б1..53	Основы психологии и педагогики
11.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
12.1.	Б1..08	Математика
12.2.	Б1..09	Физика
12.3.	Б1..31	Математическое моделирование на транспорте
12.4.	Б1..32	Основы геодезии и проектирования железных дорог
12.5.	Б1..39	Информатика
12.6.	Б1..40	Химия и инженерная экология
12.7.	Б1..42	Управление проектами
12.8.	Б1..48	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте
12.9.	Б1..49	Электротехника
12.10.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
12.11.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
13.	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
13.1.	Б1..36	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
13.2.	Б1..44	Системы искусственного интеллекта
13.3.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
13.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14.	ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
14.1.	Б1..10	Общий курс транспорта
14.2.	Б1..16	Железнодорожные станции и узлы
14.3.	Б1..20	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения
14.4.	Б1..21	Транспортный бизнес
14.5.	Б1..27	Грузоведение
14.6.	Б1..29	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте
14.7.	Б1..30	Транспортное право
14.8.	Б1..46	Взаимодействие видов транспорта
14.9.	Б2..01(У)	Общественная практика
14.10.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
14.11.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
15.1.	Б1..13	Теоретическая механика
15.2.	Б1..16	Железнодорожные станции и узлы
15.3.	Б1..24	Пути сообщения и транспортные сооружения
15.4.	Б1..41	Инженерная и компьютерная графика
15.5.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
15.6.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16.	ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
16.1.	Б1..23	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте
16.2.	Б1..25	Нетяговый подвижной состав
16.3.	Б1..26	Локомотивы, электроснабжение, тяга поездов
16.4.	Б1..42	Управление проектами

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
16.5.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
16.6.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17.	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
17.1.	Б1..12	Правила технической эксплуатации
17.2.	Б1..18	Управление эксплуатационной работой
17.3.	Б1..37	Оценка инженерных решений
17.4.	Б1..42	Управление проектами
17.5.	Б1..ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности
17.6.	Б1..ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач
17.7.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
17.8.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
18.	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 обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства
18.1.	Б1..11	Организация доступной среды на транспорте
18.2.	Б1..17	Управление грузовой и коммерческой работой
18.3.	Б1..18	Управление эксплуатационной работой
18.4.	Б1..22	Терминальные системы транспорта
18.5.	Б1..28	Транспортно-грузовые системы
18.6.	Б1..42	Управление проектами
18.7.	Б1..47	Логистика
18.8.	Б1..ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности
18.9.	Б1..ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач
18.10.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
18.11.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
19.	ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров
19.1.	Б1..15	Организация и управление производством
19.2.	Б2..04(П)	Преддипломная практика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
19.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20.	ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников
20.1.	Б1..15	Организация и управление производством
20.2.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
20.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
21.	ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
21.1.	Б1..18	Управление эксплуатационной работой
21.2.	Б1..42	Управление проектами
21.3.	Б1..45	Основы профессиональной деятельности
21.4.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
21.5.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
22.	ПК-51	Способен планировать и организовывать работу на сортировочной железнодорожной станции, маневровую работу в маневровых районах, на сортировочных горках и железнодорожных путях необщего пользования железнодорожной станции
22.1.	Б1..17	Управление грузовой и коммерческой работой
22.2.	Б1..18	Управление эксплуатационной работой
22.3.	Б1..19	Лабораторный практикум по организации движения поездов
22.4.	Б1..43	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы с опасными грузами на транспорте
22.5.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
22.6.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
23.	ПК-52	Способен вести отчетную документацию по маневровой работе в обслуживаемом парке железнодорожной станции и обработке информационных сообщений в автоматизированных информационно- аналитических системах, управлять процессом и контролировать качество работы по обработке поездной информации и перевозочных документов железнодорожного транспорта
23.1.	Б1..18	Управление эксплуатационной работой
23.2.	Б1..42	Управление проектами
23.3.	Б1..48	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте
23.4.	Б2..02(П)	Технологическая практика
23.5.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
24.	ПК-53	Способен организовывать движение поездов, контролировать выполнение эксплуатационной работы на диспетчерском участке, в границах полигона (района управления)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
24.1.	Б1..14	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом
24.2.	Б1..18	Управление эксплуатационной работой
24.3.	Б1..19	Лабораторный практикум по организации движения поездов
24.4.	Б1..ДВ.01.01	Сервис на транспорте
24.5.	Б1..ДВ.01.02	Единый сетевой технологический процесс
24.6.	Б1..ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности
24.7.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
24.8.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
25.	ПК-54	Способен проводить анализ состояния и контролировать безопасность движения и эксплуатацию технических средств на железнодорожном транспорте в закрепленных подразделениях, приводить в готовность аварийно-восстановительные средства на закрепленном участке
25.1.	Б1..43	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы с опасными грузами на транспорте
25.2.	Б2..02(П)	Технологическая практика
25.3.	Б2..03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика
25.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
26.	ПК-55	Способен оперативно руководить рабочими, контролировать качество работ подразделения организации железнодорожного транспорта в соответствии с технологическим процессом
26.1.	Б1..38	Организация работы начальника станции
26.2.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
26.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
27.	ПК-56	Способен к организации грузовой и коммерческой деятельности в сфере грузовых перевозок, разрабатывать нормативную документацию и управлять трудовыми ресурсами в подразделениях транспортных компаний
27.1.	Б1..17	Управление грузовой и коммерческой работой
27.2.	Б1..21	Транспортный бизнес
27.3.	Б1..34	Организация работы экспедиторских фирм
27.4.	Б1..38	Организация работы начальника станции
27.5.	Б1..47	Логистика
27.6.	Б2..03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика
27.7.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
27.8.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
28.	ПК-57	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
28.1.	Б1..31	Математическое моделирование на транспорте
28.2.	Б1..48	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте
28.3.	Б2..03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика
28.4.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
28.5.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
29.	ПК-58	Способен оценивать техническое состояние пассажирского поезда и организовывать обслуживание пассажиров в фирменном пассажирском поезде (поезде международного сообщения), оперативно руководить процессом оформления и продажи перевозочных документов на перевозку и хранение багажа на железнодорожном транспорте
29.1.	Б1..21	Транспортный бизнес
29.2.	Б1..35	Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях
29.3.	Б2..02(П)	Технологическая практика
29.4.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
29.5.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
30.	ПК-59	Готов к предоставлению грузовладельцам услуг: по оформлению перевозочных документов, расчету тарифов; таможенному оформлению грузов и транспортных средств при организации перевозок в международном сообщении.
30.1.	Б1..34	Организация работы экспедиторских фирм
30.2.	Б1..35	Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях
30.3.	Б1..ДВ.02.03	Организация перевозок негабаритных и опасных грузов
30.4.	Б2..02(П)	Технологическая практика
30.5.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
30.6.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
31.	ПК-60	Способен к оказанию транспортных услуг грузоотправителям и грузополучателям, работающим на железнодорожной станции, проводить маркетинговые исследования по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей для формирования и обновления клиентской базы
31.1.	Б1..17	Управление грузовой и коммерческой работой
31.2.	Б1..21	Транспортный бизнес
31.3.	Б1..22	Терминальные системы транспорта
31.4.	Б1..34	Организация работы экспедиторских фирм

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
31.5.	Б1..47	Логистика
31.6.	Б1..ДВ.03.01	Современные системы автоматизированного управления перевозками
31.7.	Б1..ДВ.03.02	Контейнерная транспортная система
31.8.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
31.9.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
32.	ПК-61	Способен к расчету и анализу выполнения основных производственно-экономических показателей работы структурного подразделения железнодорожного транспорта
32.1.	Б1..21	Транспортный бизнес
32.2.	Б1..ДВ.04.03	Технология работы пограничных станций
32.3.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
32.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
33.	ПК-62	Способен анализировать и выявлять экономически выгодные сферы использования различных видов транспорта в единой транспортной системе, выбирать вид транспорта, техническое оснащение складов для обслуживания промышленного предприятия на основе технологии его работы, выбирать погрузочно-разгрузочные механизмы, рациональные типы и модели тягового и нетягового подвижного состава для транспортных операций на разных видах транспорта
33.1.	Б1..21	Транспортный бизнес
33.2.	Б1..22	Терминальные системы транспорта
33.3.	Б1..28	Транспортно-грузовые системы
33.4.	Б1..33	Промышленный транспорт
33.5.	Б1..42	Управление проектами
33.6.	Б1..46	Взаимодействие видов транспорта
33.7.	Б1..47	Логистика
33.8.	Б1..ДВ.02.01	Проектная деятельность
33.9.	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность 1
33.10.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
33.11.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
34.	ПК-63	Способен применять основные приёмы проектирования элементов путей сообщения и транспортных сооружений с учетом знаний геодезии, выполнять проектные расчеты по реконструкции и развитию железнодорожных станций и узлов
34.1.	Б1..16	Железнодорожные станции и узлы
34.2.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
34.3.	Б3.01(Д)	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	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
2	Б1..02	Практикум по самоорганизации	УК-3, УК-6
3	Б1..03	Техники публичного выступления	УК-4
4	Б1..04	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
5	Б1..05	Иностранный язык	УК-4
6	Б1..06	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
7	Б1..07	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
8	Б1..08	Математика	ОПК-1
9	Б1..09	Физика	ОПК-1
10	Б1..10	Общий курс транспорта	ОПК-3
11	Б1..11	Организация доступной среды на транспорте	ОПК-7
12	Б1..12	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
13	Б1..13	Теоретическая механика	ОПК-4
14	Б1..14	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом	ПК-53
15	Б1..15	Организация и управление производством	УК-10, ОПК-8, ОПК-9
16	Б1..16	Железнодорожные станции и узлы	ОПК-3, ОПК-4, ПК-63
17	Б1..17	Управление грузовой и коммерческой работой	ОПК-7, ПК-51, ПК-56, ПК-60
18	Б1..18	Управление эксплуатационной работой	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-51, ПК-52, ПК-53
19	Б1..19	Лабораторный практикум по организации движения поездов	ПК-51, ПК-53
20	Б1..20	Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения	ОПК-3
21	Б1..21	Транспортный бизнес	ОПК-3, ПК-56, ПК-58, ПК-60, ПК-61, ПК-62
22	Б1..22	Терминальные системы транспорта	ОПК-7, ПК-60, ПК-62
23	Б1..23	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте	ОПК-5
24	Б1..24	Пути сообщения и транспортные сооружения	ОПК-4
25	Б1..25	Нетяговый подвижной состав	ОПК-5

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
26	Б1..26	Локомотивы, электроснабжение, тяга поездов	ОПК-5
27	Б1..27	Грузоведение	ОПК-3
28	Б1..28	Транспортно-грузовые системы	ОПК-7, ПК-62
29	Б1..29	Технические средства обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте	ОПК-3
30	Б1..30	Транспортное право	ОПК-3
31	Б1..31	Математическое моделирование на транспорте	ОПК-1, ПК-57
32	Б1..32	Основы геодезии и проектирования железных дорог	ОПК-1
33	Б1..33	Промышленный транспорт	ПК-62
34	Б1..34	Организация работы экспедиторских фирм	ПК-56, ПК-59, ПК-60
35	Б1..35	Условия перевозок и тарифы в международных сообщениях	ПК-58, ПК-59
36	Б1..36	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-2
37	Б1..37	Оценка инженерных решений	ОПК-6
38	Б1..38	Организация работы начальника станции	ПК-55, ПК-56
39	Б1..39	Информатика	ОПК-1
40	Б1..40	Химия и инженерная экология	ОПК-1
41	Б1..41	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4
42	Б1..42	Управление проектами	ОПК-1, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-52, ПК-62
43	Б1..43	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы с опасными грузами на транспорте	ПК-51, ПК-54
44	Б1..44	Системы искусственного интеллекта	ОПК-2
45	Б1..45	Основы профессиональной деятельности	ОПК-10
46	Б1..46	Взаимодействие видов транспорта	ОПК-3, ПК-62
47	Б1..47	Логистика	ОПК-7, ПК-56, ПК-60, ПК-62
48	Б1..48	Автоматизация управления эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте	ОПК-1, ПК-52, ПК-57
49	Б1..49	Электротехника	ОПК-1
50	Б1..50	Основы российской государственности	УК-5

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
51	Б1..51	История России	УК-1, УК-5, УК-10
52	Б1..52	История транспорта	УК-1, УК-5
53	Б1..53	Основы психологии и педагогики	УК-3, УК-5, УК-9, УК-11
54	Б1..ДВ.01.01	Сервис на транспорте	ПК-53
55	Б1..ДВ.01.02	Единый сетевой технологический процесс	ПК-53
56	Б1..ДВ.02.01	Проектная деятельность	УК-3, ПК-62
57	Б1..ДВ.02.02	Экономика проектной деятельности	УК-2, ОПК-6, ОПК-7, ПК-53
58	Б1..ДВ.02.03	Организация перевозок негабаритных и опасных грузов	ПК-59
59	Б1..ДВ.03.01	Современные системы автоматизированного управления перевозками	ПК-60
60	Б1..ДВ.03.02	Контейнерная транспортная система	ПК-60
61	Б1..ДВ.04.01	Проектная деятельность 1	УК-3, ПК-62
62	Б1..ДВ.04.02	Экономическая эффективность инженерных задач	УК-2, ОПК-6, ОПК-7
63	Б1..ДВ.04.03	Технология работы пограничных станций	ПК-61
64	Б1..ДВ.05.01	Деловой иностранный язык	УК-4
65	Б1..ДВ.05.02	Бизнес-английский	УК-4
66	Б2..01(У)	Общественно-транспортная практика	ОПК-3
67	Б2..02(П)	Технологическая практика	ПК-52, ПК-54, ПК-58, ПК-59
68	Б2..03(П)	Эксплуатационно-управленческая практика	ПК-54, ПК-56, ПК-57
69	Б2..04(П)	Преддипломная практика	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-51, ПК-53, ПК-55, ПК-56, ПК-57, ПК-58, ПК-59, ПК-60, ПК-61, ПК-62, ПК-63
70	Б3.01(Д)	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, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-51, ПК-52, ПК-53, ПК-54, ПК-55, ПК-56, ПК-57, ПК-58, ПК-59, ПК-60, ПК-61, ПК-62, ПК-63
71	ФТД.01	Избранные разделы математики	УК-1
72	ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-1
73	ФТД.03	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление	УК-1

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
74	ФТД.04	Основы проектной деятельности в профессиональной сфере	УК-1, УК-2, УК-3

## 1.7. Условия реализации образовательной программы.

### 1.7.1. Общесистемное обеспечение.

Университет располагает на праве собственности 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 неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета (далее – ЭИОС Университета) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее. Условия для функционирования ЭИОС Университета могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций. ЭИОС Университета обеспечивает: - доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практики, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практики; - формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. В случае реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС Университета дополнительно обеспечивает: - фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы; - 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 ЭИОС Университета обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС Университета соответствует законодательству Российской Федерации. При реализации образовательной программы в сетевой форме требования к ее реализации обеспечиваются

совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации образовательной программы в сетевой форме.

### 1.7.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС Университета. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости). При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практики, 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 современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости). Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### 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 квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии). Не менее 70 процентов численности 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), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Не менее 5 процентов численности 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), являются руководителями и (или) 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). Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

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.

## 10. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания (приложение) определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы (приложение) конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся Университетом и в которых обучающиеся принимают участие.