

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



Образовательная программа  
базового высшего образования по направлению  
подготовки  
23.03.01 Технология транспортных процессов,  
утвержденная первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
- программа базового высшего образования

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов  
Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на  
метрополитене  
Квалификация выпускника: Инженер-технолог  
Форма обучения: Очная  
Идентификационный номер: 498347-2026

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: 20662  
Подписал: заведующий кафедрой Бородин Андрей  
Федорович  
Дата: 24.06.2026

Разработчики образовательной программы:

Представитель профильной организации (предприятия):

Директор Корпоративного университета Транспортного комплекса  
ГУП «Московский метрополитен» Е.А. Сухова

Согласовано:

Директор ИУЦТ

Заведующий кафедрой УЭРиБТ

Председатель учебно-методической  
комиссии

Е.С. Максимова

А.Ф. Бородин

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 направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов с направленностью (профилем) «23.03.01 Организация перевозок и управление на метрополитене» (далее — образовательная программа), разработана в соответствии с образовательным стандартом базового высшего образования по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, 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 реализуется 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 реализуется 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 4 года.

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 240 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
17.122	Супервайзер станции метрополитена	717н	12.10.2021	65781	12.11.2021
17.124	Работник пассажирских сервисов метрополитена	108н	09.03.2022	1532	08.04.2022
17.125	Работник по комплексному обслуживанию специальных устройств	192н	31.03.2022	68437	11.05.2022

	метрополитена				
--	---------------	--	--	--	--

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:

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
17.124 Работник пассажирских сервисов метрополитена	D	Организация разработки и исполнения мероприятий по адаптации станций метрополитена для маломобильных пассажиров	6	Техническое оснащение станций с целью обеспечения доступности для маломобильных пассажиров	D/02.6

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)
<b>ПК-1</b> - Способен понимать роль транспортного рынка в экономике страны, использовать методы оптимизации производственных процессов с учетом ресурсных ограничений, создавать концепции и программы совершенствования систем управления	17.124 Работник пассажирских сервисов метрополитена; 17.125 Работник по комплексному обслуживанию специальных устройств метрополитена.
<b>ПК-2</b> - Способен организовать работу при возникновении нештатных ситуаций в соответствии с инструкциями и локальными нормативными актами метрополитена, учитывая принципы устойчивого развития	17.122 Супервайзер станции метрополитена; 17.124 Работник пассажирских сервисов метрополитена; 17.125 Работник по комплексному обслуживанию специальных устройств метрополитена.
<b>ПК-4</b> - Способен применять механико-математические модели, описывающие разнообразные механические явления в транспортных процессах, использовать методы, предназначенные для математического моделирования равновесия и движения систем твёрдых тел	17.122 Супервайзер станции метрополитена; 17.124 Работник пассажирских сервисов метрополитена; 17.125 Работник по комплексному обслуживанию специальных устройств метрополитена.
<b>ПК-7</b> - Способен использовать эффективные методы совершенствования организации производства в системах распределения и управления цепями поставок товаров, оптимизировать взаимодействие видов транспорта	17.122 Супервайзер станции метрополитена; 17.124 Работник пассажирских сервисов метрополитена; 17.125 Работник по комплексному обслуживанию специальных устройств метрополитена.

<p><b>ПК-8</b> - Способен проводить анализ и предупреждение случаев нарушений правил технической эксплуатации устройств и оборудования станции метрополитена</p>	<p>17.122 Супервайзер станции метрополитена; 17.124 Работник пассажирских сервисов метрополитена; 17.125 Работник по комплексному обслуживанию специальных устройств метрополитена.</p>
<p><b>ПК-9</b> - Способен организовать безопасные условия на станции метрополитена</p>	<p>17.122 Супервайзер станции метрополитена; 17.124 Работник пассажирских сервисов метрополитена; 17.125 Работник по комплексному обслуживанию специальных устройств метрополитена.</p>
<p><b>ПК-10</b> - Способен осуществлять эксплуатацию и контроль работы системы электроснабжения, автоматики, телемеханики и связи метрополитена</p>	<p>17.124 Работник пассажирских сервисов метрополитена; 17.125 Работник по комплексному обслуживанию специальных устройств метрополитена.</p>
<p><b>ПК-11</b> - Способен использовать цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>17.124 Работник пассажирских сервисов метрополитена; 17.125 Работник по комплексному обслуживанию специальных устройств метрополитена.</p>
<p><b>ПК-13</b> - Способен управлять работой станции метрополитена, осуществлять контроль соблюдения графика движения поездов, организовывать выполнение технологического процесса работы станции</p>	<p>17.124 Работник пассажирских сервисов метрополитена; 17.125 Работник по комплексному обслуживанию специальных устройств метрополитена.</p>
<p><b>ПК-14</b> - Способен организовать работы персонала станции метрополитена и осуществлять контроль работы персонала смежных подразделений метрополитена</p>	<p>17.122 Супервайзер станции метрополитена; 17.124 Работник пассажирских сервисов метрополитена; 17.125 Работник по комплексному обслуживанию специальных устройств метрополитена.</p>
<p><b>ПК-15</b> - Способен организовать работы по обслуживанию пассажиров метрополитена используя корпоративный кодекс деловой этики и кодекс корпоративной культуры</p>	<p>17.122 Супервайзер станции метрополитена; 17.124 Работник пассажирских сервисов метрополитена; 17.125 Работник по комплексному обслуживанию специальных устройств метрополитена.</p>
<p><b>ПК-16</b> - Способен использовать информационные системы транспортной отрасли в профессиональной деятельности, оптимизировать бизнес-процессы при выявлении неисправностей в работе данных систем</p>	<p>17.122 Супервайзер станции метрополитена; 17.124 Работник пассажирских сервисов метрополитена; 17.125 Работник по комплексному обслуживанию специальных устройств метрополитена.</p>

## 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	Практикум по самоорганизации
1.2.	Б1.07	Проектная деятельность
1.3.	Б1.13	Философия и основы критического мышления
1.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
1.5.	ФТД.02	Общий курс железных дорог
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.07	Проектная деятельность
2.2.	Б2.ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)
2.3.	Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)
2.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.	УК-3	Способен организовать работу команды для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.07	Проектная деятельность
3.2.	Б2.ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)
3.3.	Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)
3.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4.	УК-4	Способен к продуктивной коммуникации
4.1.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1.06	Иностранный язык
4.3.	Б1.07	Проектная деятельность
4.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5.	УК-5	Способен учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.06	Иностранный язык
5.2.	Б1.13	Философия и основы критического мышления
5.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.	УК-6	Способен к рефлексии, самоанализу и самооценке
6.1.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
6.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень психологической, эмоциональной и физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной жизни
7.1.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
7.2.	Б1.05	Физическая культура и спорт
7.3.	Б3.01(Д)	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.	Б1.15	Основы комплексной безопасности
8.2.	Б2.ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)
8.3.	Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)
8.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
9.1.	Б1.32	Экономика транспорта
9.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.3.	ФТД.01	Доступная среда на транспорте
10.	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им
10.1.	Б1.14	Правовая культура
10.2.	Б3.01(Д)	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.	Б1.02	Основы российской государственности
11.3.	Б1.35	Психология общения
11.4.	Б1.ДВ.02.01	Антикоррупционная политика и профессиональная этика
11.5.	Б1.ДВ.02.02	Основы делового общения
11.6.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
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.	Б1.10	Начертательная геометрия и основы инженерной графики
12.2.	Б1.11	Математика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
12.3.	Б1.12	Физика
12.4.	Б1.18	Теоретическая механика
12.5.	Б1.25	Инженерная экология
12.6.	Б2.01(П)	Преддипломная практика
12.7.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.	ОПК-2	Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы
13.1.	Б1.03	История транспорта
13.2.	Б1.08	Общий курс транспорта
13.3.	Б1.16	Общий курс беспилотных транспортных систем
13.4.	Б1.17	Основы профессиональной деятельности
13.5.	Б1.21	Общий курс московского транспорта
13.6.	Б2.01(П)	Преддипломная практика
13.7.	Б2.ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика
13.8.	Б3.01(Д)	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.	Б1.09	Информатика и основы искусственного интеллекта
14.2.	Б1.26	Цифровые технологии
14.3.	Б2.01(П)	Преддипломная практика
14.4.	Б3.01(Д)	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
15.1.	Б1.25	Инженерная экология
15.2.	Б2.01(П)	Преддипломная практика
15.3.	Б3.01(Д)	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	Основы разработки проектной и эксплуатационной документации
16.2.	Б1.28	Правила технической эксплуатации
16.3.	Б1.38	Технические средства обеспечения безопасности на транспорте
16.4.	Б1.40	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы на метрополитене
16.5.	Б2.01(П)	Преддипломная практика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
16.6.	Б3.01(Д)	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.	Б1.34	HR-менеджмент и система наставничества
17.2.	Б2.01(П)	Преддипломная практика
17.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
18.	ПК-1	Способен понимать роль транспортного рынка в экономике страны, использовать методы оптимизации производственных процессов с учетом ресурсных ограничений, создавать концепции и программы совершенствования систем управления
18.1.	Б1.32	Экономика транспорта
18.2.	Б1.37	Процессное управление
18.3.	Б2.01(П)	Преддипломная практика
18.4.	Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационная практика
18.5.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
19.	ПК-2	Способен организовать работу при возникновении нештатных ситуаций в соответствии с инструкциями и локальными нормативными актами метрополитена, учитывая принципы устойчивого развития
19.1.	Б1.25	Инженерная экология
19.2.	Б1.40	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы на метрополитене
19.3.	Б2.01(П)	Преддипломная практика
19.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20.	ПК-4	Способен применять механико-математические модели, описывающие разнообразные механические явления в транспортных процессах, использовать методы, предназначенные для математического моделирования равновесия и движения систем твёрдых тел
20.1.	Б1.39	Автоматизированные системы управления в пассажирских перевозках
20.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
21.	ПК-7	Способен использовать эффективные методы совершенствования организации производства в системах распределения и управления цепями поставок товаров, оптимизировать взаимодействие видов транспорта
21.1.	Б1.21	Общий курс московского транспорта
21.2.	Б1.ДВ.01.01	Организация мультимодальных перевозок
21.3.	Б1.ДВ.01.02	Управление в логистических компаниях
21.4.	Б2.01(П)	Преддипломная практика
21.5.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
22.	ПК-8	Способен проводить анализ и предупреждение случаев нарушений правил технической эксплуатации устройств и оборудования станции метрополитена
22.1.	Б1.24	Путь и путевое хозяйство
22.2.	Б1.27	Подвижной состав
22.3.	Б2.01(П)	Преддипломная практика
22.4.	Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационная практика
22.5.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
23.	ПК-9	Способен организовать безопасные условия на станции метрополитена
23.1.	Б1.28	Правила технической эксплуатации
23.2.	Б1.33	Транспортная безопасность
23.3.	Б1.38	Технические средства обеспечения безопасности на транспорте
23.4.	Б1.40	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы на метрополитене
23.5.	Б2.01(П)	Преддипломная практика
23.6.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
24.	ПК-10	Способен осуществлять эксплуатацию и контроль работы системы электроснабжения, автоматики , телемеханики и связи метрополитена
24.1.	Б1.29	Система электроснабжения метрополитена
24.2.	Б1.30	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте
24.3.	Б2.01(П)	Преддипломная практика
24.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
25.	ПК-11	Способен использовать цифровые технологии в профессиональной деятельности
25.1.	Б1.ДВ.03.01	Цифровые технологии на метрополитене
25.2.	Б1.ДВ.03.02	Цифровые технологии на транспорте
25.3.	Б2.01(П)	Преддипломная практика
25.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
26.	ПК-13	Способен управлять работой станции метрополитена, осуществлять контроль соблюдения графика движения поездов, организовывать выполнение технологического процесса работы станции
26.1.	Б1.19	Управление эксплуатационной работой
26.2.	Б1.22	Организация перевозочного процесса
26.3.	Б1.23	Устройство и технология работы станции
26.4.	Б1.27	Подвижной состав
26.5.	Б1.41	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом
26.6.	Б2.01(П)	Преддипломная практика

<b>№ п/п</b>	<b>Код компетенции/ Код дисциплины</b>	<b>Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
26.7.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
27.	ПК-14	Способен организовать работы персонала станции метрополитена и осуществлять контроль работы персонала смежных подразделений метрополитена
27.1.	Б1.34	HR-менеджмент и система наставничества
27.2.	Б1.42	Стратегические компетенции руководителя
27.3.	Б1.43	Организация работы начальника станции
27.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
28.	ПК-15	Способен организовать работы по обслуживанию пассажиров метрополитена используя корпоративный кодекс деловой этики и кодекс корпоративной культуры
28.1.	Б1.31	Стандарты сервисного обслуживания
28.2.	Б1.34	HR-менеджмент и система наставничества
28.3.	Б1.35	Психология общения
28.4.	Б1.36	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
28.5.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
29.	ПК-16	Способен использовать информационные системы транспортной отрасли в профессиональной деятельности, оптимизировать бизнес-процессы при выявлении неисправностей в работе данных систем
29.1.	Б1.39	Автоматизированные системы управления в пассажирских перевозках
29.2.	Б1.ДВ.03.01	Цифровые технологии на метрополитене
29.3.	Б1.ДВ.03.02	Цифровые технологии на транспорте
29.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### Взаимосвязь дисциплин (модулей) и практик с компетенциями.

<b>№ п/п</b>	<b>Индекс</b>	<b>Наименование</b>	<b>Коды компетенций</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Б1.01	История России	УК-11
2	Б1.02	Основы российской государственности	УК-11
3	Б1.03	История транспорта	ОПК-2
4	Б1.04	Практикум по самоорганизации	УК-1, УК-4, УК-6, УК-7
5	Б1.05	Физическая культура и спорт	УК-7
6	Б1.06	Иностранный язык	УК-4, УК-5

<b>№ п/п</b>	<b>Индекс</b>	<b>Наименование</b>	<b>Коды компетенций</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
7	Б1.07	Проектная деятельность	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4
8	Б1.08	Общий курс транспорта	ОПК-2
9	Б1.09	Информатика и основы искусственного интеллекта	ОПК-3
10	Б1.10	Начертательная геометрия и основы инженерной графики	ОПК-1
11	Б1.11	Математика	ОПК-1
12	Б1.12	Физика	ОПК-1
13	Б1.13	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-5
14	Б1.14	Правовая культура	УК-10
15	Б1.15	Основы комплексной безопасности	УК-8
16	Б1.16	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-2
17	Б1.17	Основы профессиональной деятельности	ОПК-2
18	Б1.18	Теоретическая механика	ОПК-1
19	Б1.19	Управление эксплуатационной работой	ПК-13
20	Б1.20	Основы разработки проектной и эксплуатационной документации	ОПК-5
21	Б1.21	Общий курс московского транспорта	ОПК-2, ПК-7
22	Б1.22	Организация перевозочного процесса	ПК-13
23	Б1.23	Устройство и технология работы станции	ПК-13
24	Б1.24	Путь и путевое хозяйство	ПК-8
25	Б1.25	Инженерная экология	ОПК-1, ОПК-4, ПК-2
26	Б1.26	Цифровые технологии	ОПК-3
27	Б1.27	Подвижной состав	ПК-8, ПК-13
28	Б1.28	Правила технической эксплуатации	ОПК-5, ПК-9
29	Б1.29	Система электроснабжения метрополитена	ПК-10
30	Б1.30	Автоматика, телемеханика и связь на транспорте	ПК-10
31	Б1.31	Стандарты сервисного обслуживания	ПК-15
32	Б1.32	Экономика транспорта	УК-9, ПК-1

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
33	Б1.33	Транспортная безопасность	ПК-9
34	Б1.34	HR-менеджмент и система наставничества	ОПК-6, ПК-14, ПК-15
35	Б1.35	Психология общения	УК-11, ПК-15
36	Б1.36	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	ПК-15
37	Б1.37	Процессное управление	ПК-1
38	Б1.38	Технические средства обеспечения безопасности на транспорте	ОПК-5, ПК-9
39	Б1.39	Автоматизированные системы управления в пассажирских перевозках	ПК-4, ПК-16
40	Б1.40	Обеспечение безопасности поездной и маневровой работы на метрополитене	ОПК-5, ПК-2, ПК-9
41	Б1.41	Современные методы диспетчерского управления перевозочным процессом	ПК-13
42	Б1.42	Стратегические компетенции руководителя	ПК-14
43	Б1.43	Организация работы начальника станции	ПК-14
44	Б1.ДВ.01.01	Организация мультимодальных перевозок	ПК-7
45	Б1.ДВ.01.02	Управление в логистических компаниях	ПК-7
46	Б1.ДВ.02.01	Антикоррупционная политика и профессиональная этика	УК-11
47	Б1.ДВ.02.02	Основы делового общения	УК-11
48	Б1.ДВ.03.01	Цифровые технологии на метрополитене	ПК-11, ПК-16
49	Б1.ДВ.03.02	Цифровые технологии на транспорте	ПК-11, ПК-16
50	Б2.01(П)	Преддипломная практика	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13
51	Б2.ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-2
52	Б2.ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
53	Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-1, ПК-8
54	Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
55	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, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16
56	ФТД.01	Доступная среда на транспорте	УК-9
57	ФТД.02	Общий курс железных дорог	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 образовательного 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.