

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



Образовательная программа  
высшего образования - программа бакалавриата  
по направлению подготовки  
38.03.01 Экономика,  
утвержденная первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
- программа бакалавриата

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика  
Направленность (профиль): Экономика и инженерия транспортных систем. Программа двойного диплома с Высшей школой экономики  
Квалификация выпускника: Бакалавр  
Форма обучения: Очная  
Идентификационный номер: 471315-2024

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: 164898  
Подписал: руководитель образовательной программы  
Соловьев Богдан Анатольевич  
Дата: 28.02.2025

Разработчики образовательной программы:  
Руководитель образовательной  
программы Б.А. Соловьев

Представитель профильной организации (предприятия):

Институт Экономики транспорта и транспортной политики НИУ ВШЭ

Научный руководитель \_\_\_\_\_ Блинкин Михаил Яковлевич

Согласовано:  
Директор Б.В. Игольников  
Руководитель образовательной  
программы Б.А. Соловьев  
Председатель учебно-методической  
комиссии Д.В. Паринов

## 1. Общая характеристика образовательной программы.

### 1.1. Общие сведения об образовательной программе.

Образовательная программа высшего образования — программа бакалавриата, реализуемая в РУТ (МИИТ) (далее — Университет) по направлению подготовки 38.03.01 Экономика с направленностью (профилем) «Экономика и инженерия транспортных систем. Программа двойного диплома с Высшей школой экономики» (далее — образовательная программа), разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным решением ученого совета РУТ(МИИТ) от 17.02.2021, протокол № 8 и введенным в действие приказом РУТ(МИИТ) от 10.03.2021 № 157/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 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 219 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
08.043	Экономист предприятия	161н	30.03.2021	63289	29.04.2021
17.035	Инженер-экономист железнодорожного транспорта	242н	14.04.2021	63497	18.05.2021

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

### **08 - "Финансы и экономика"** в сферах:

исследований, анализа и прогнозирования социально-экономических процессов и явлений на микроуровне и макроуровне в экспертно-аналитических службах (центрах экономического анализа, правительственном секторе, общественных организациях)

производства продукции и услуг, включая анализ спроса на продукцию и услуги, оценку их текущего и перспективного предложения, продвижение продукции и услуг на рынок, планирование и обслуживание финансовых потоков, связанных с производственной деятельностью

консалтинга

### **17 - "Транспорт"** в сферах:

управления экономическими, производственно-экономическими и аналитическими службами организаций различных отраслей, сфер и форм собственности

экономики транспорта и отраслевых комплексов

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

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
08.043 Экономист предприятия	А	Экономический анализ деятельности организации	6	Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации	А/01.6
08.043 Экономист предприятия	А	Экономический анализ деятельности организации	6	Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации	А/02.6
08.043 Экономист предприятия	В	Планирование и прогнозирование экономической деятельности организации	7	Подготовка экономических обоснований для стратегических и оперативных планов развития организации	В/01.7
08.043 Экономист предприятия	В	Планирование и прогнозирование экономической деятельности организации	7	Стратегическое управление ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами	В/02.7

17.035 Инженер-экономист железнодорожного транспорта	А	Выполнение работы по осуществлению финансово-экономической деятельности структурного подразделения организации железнодорожного транспорта (далее - структурное подразделение)	6	Разработка и корректировка годовых и квартальных бюджетов (планов) по видам деятельности структурного подразделения в соответствии с установленными целевыми параметрами	А/01.6
17.035 Инженер-экономист железнодорожного транспорта	А	Выполнение работы по осуществлению финансово-экономической деятельности структурного подразделения организации железнодорожного транспорта (далее - структурное подразделение)	6	Анализ выполнения основных производственно-экономических показателей работы структурного подразделения	А/02.6
17.035 Инженер-экономист железнодорожного транспорта	А	Выполнение работы по осуществлению финансово-экономической деятельности структурного подразделения организации железнодорожного транспорта (далее - структурное подразделение)	6	Расчет показателей, характеризующих работу структурного подразделения	А/05.6
17.035 Инженер-экономист железнодорожного транспорта	А	Выполнение работы по осуществлению финансово-экономической	6	Выполнение работы с активами структурного подразделения	А/07.6

		деятельности структурного подразделения организации железнодорожного транспорта (далее - структурное подразделение)			
17.035 Инженер-экономист железнодорожного транспорта	А	Выполнение работы по осуществлению финансово-экономической деятельности структурного подразделения организации железнодорожного транспорта (далее - структурное подразделение)	6	Выполнение финансовой работы	А/09.6
17.035 Инженер-экономист железнодорожного транспорта	А	Выполнение работы по осуществлению финансово-экономической деятельности структурного подразделения организации железнодорожного транспорта (далее - структурное подразделение)	6	Выполнение дополнительных работ в установленные сроки	А/10.6

## 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**УК-2** - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

**УК-3** - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

**УК-4** - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

**УК-5** - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

**УК-6** - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов 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 применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач

**ОПК-2** - Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

**ОПК-3** - Способен анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне

**ОПК-4** - Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно - управленческие решения в профессиональной деятельности

**ОПК-5** - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач



**ОПК-6** - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

### 1.6.3. Профессиональные компетенции выпускников.

Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ требований)
<b>ПК-1</b> - Способен к постановке научно-исследовательских задач в области транспорта	17.035 Инженер-экономист железнодорожного транспорта.
<b>ПК-2</b> - Способен выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей?, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	08.043 Экономист предприятия.
<b>ПК-3</b> - Способен на основе описания экономических процессов и явления? строить теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	08.043 Экономист предприятия.
<b>ПК-4</b> - Способен анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятия? различных форм собственности, организации?, ведомств и т.д.	08.043 Экономист предприятия.
<b>ПК-5</b> - Способен разрабатывать концепции проектов, программ, предложений? в области транспортного планирования и управления	08.043 Экономист предприятия.
<b>ПК-6</b> - Способен проводить оценку и вносить предложения по совершенствованию систем управления и администрирования деятельности транспорта	08.043 Экономист предприятия.
<b>ПК-7</b> - Способен рационально выбирать методы и инструменты управления развитием опорной сети транспорта	17.035 Инженер-экономист 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
1.1.	Б1..01	История России
1.2.	Б1..02	История транспорта
1.3.	Б1..03	Философия и основы критического мышления
1.4.	Б1..06	Правовая культура
1.5.	Б1..08	Математический анализ
1.6.	Б1..09	Линейная алгебра
1.7.	Б1..10	Теория вероятностей
1.8.	Б1..11	Математическая статистика
1.9.	Б1..36	Основы российской государственности
1.10.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
1.11.	ФТД.01	Общий курс транспорта
1.12.	ФТД.02	Основы анализа данных
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
2.1.	Б1..06	Правовая культура
2.2.	Б1..08	Математический анализ
2.3.	Б1..09	Линейная алгебра
2.4.	Б1..10	Теория вероятностей
2.5.	Б1..11	Математическая статистика
2.6.	Б1..33	Практикум по самоорганизации
2.7.	Б1..36	Основы российской государственности
2.8.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1..03	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1..33	Практикум по самоорганизации
3.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
4.1.	Б1..05	Английский язык
4.2.	Б1..28	Академическое письмо на английском языке

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
4.3.	Б1..33	Практикум по самоорганизации
4.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
5.1.	Б1..01	История России
5.2.	Б1..02	История транспорта
5.3.	Б1..03	Философия и основы критического мышления
5.4.	Б1..36	Основы российской государственности
5.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
6.1.	Б1..31	Проектная деятельность
6.2.	Б1..32	Проект
6.3.	Б1..33	Практикум по самоорганизации
6.4.	Б3.01	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	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
8.1.	Б1..07	Основы комплексной безопасности
8.2.	Б3.01	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.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1..12	Микроэкономика-1
10.2.	Б1..13	Микроэкономика - 2
10.3.	Б1..14	Макроэкономика-1

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
10.4.	Б1..15	Макроэкономика-2
10.5.	Б1..ДВ.04.01	Корпоративные финансы
10.6.	Б1..ДВ.04.03	Лизинг и факторинг в транспортной отрасли
10.7.	Б1..ДВ.04.04	Налоговая система России
10.8.	Б3.01	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..01	История России
11.2.	Б1..06	Правовая культура
11.3.	Б1..36	Основы российской государственности
11.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12.	ОПК-1	Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач
12.1.	Б1..18	Экономика транспорта
12.2.	Б1..27	Экономика города: пространство, власть и деньги
12.3.	Б1..ДВ.01.02	Экономика железнодорожного транспорта
12.4.	Б1..ДВ.01.03	Экономика воздушного транспорта
12.5.	Б1..ДВ.01.04	Экономика водного транспорта
12.6.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.	ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач
13.1.	Б1..29	Программирование на языке Python в целях анализа городских данных
13.2.	Б1..30	Статистика и анализ данных в Python
13.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.4.	ФТД.02	Основы анализа данных
14.	ОПК-3	Способен анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне
14.1.	Б1..12	Микроэкономика-1
14.2.	Б1..13	Микроэкономика - 2
14.3.	Б1..14	Макроэкономика-1
14.4.	Б1..15	Макроэкономика-2
14.5.	Б1..17	Социально-экономическая география
14.6.	Б1..24	География городов: разнообразие форм

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
14.7.	Б1..ДВ.01.01	Страноведение и география городов
14.8.	Б2..02(У)	Научно-исследовательский семинар
14.9.	Б2..03(П)	Научно-исследовательская работа
14.10.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.	ОПК-4	Способен предлагать экономически и финансово обоснованные организационно - управленческие решения в профессиональной деятельности
15.1.	Б1..18	Экономика транспорта
15.2.	Б1..25	История городского планирования: эволюция подходов
15.3.	Б1..ДВ.01.02	Экономика железнодорожного транспорта
15.4.	Б1..ДВ.01.03	Экономика воздушного транспорта
15.5.	Б1..ДВ.01.04	Экономика водного транспорта
15.6.	Б1..ДВ.04.01	Корпоративные финансы
15.7.	Б1..ДВ.04.03	Лизинг и факторинг в транспортной отрасли
15.8.	Б1..ДВ.04.04	Налоговая система России
15.9.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16.	ОПК-5	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач
16.1.	Б1..26	Социология города: город и горожане
16.2.	Б1..29	Программирование на языке Python в целях анализа городских данных
16.3.	Б1..30	Статистика и анализ данных в Python
16.4.	Б1..34	Анализ данных в Excel
16.5.	Б1..35	Low code и программные роботы
16.6.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17.	ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
17.1.	Б1..27	Экономика города: пространство, власть и деньги
17.2.	Б1..29	Программирование на языке Python в целях анализа городских данных
17.3.	Б1..30	Статистика и анализ данных в Python
17.4.	Б1..34	Анализ данных в Excel
17.5.	Б1..35	Low code и программные роботы
17.6.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
18.	ПК-1	Способен к постановке научно-исследовательских задач в области транспорта
18.1.	Б1..18	Экономика транспорта

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.2.	Б2..02(У)	Научно-исследовательский семинар
18.3.	Б2..03(П)	Научно-исследовательская работа
18.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
19.	ПК-2	Способен выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной? задачей?, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы
19.1.	Б1..19	Логистика и управление цепями поставок
19.2.	Б1..20	Методы пространственного анализа данных
19.3.	Б1..23	Макромоделирование транспортных потоков
19.4.	Б1..31	Проектная деятельность
19.5.	Б1..32	Проект
19.6.	Б1..34	Анализ данных в Excel
19.7.	Б1..35	Low code и программные роботы
19.8.	Б1..ДВ.03.01	Методы пространственного анализа данных – продвинутый уровень
19.9.	Б1..ДВ.03.02	Организация и управление международными перевозками грузов
19.10.	Б2..01(У)	Ознакомительная практика
19.11.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20.	ПК-3	Способен на основе описания экономических процессов и явлений? строить теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты
20.1.	Б1..16	Эконометрика
20.2.	Б1..23	Макромоделирование транспортных потоков
20.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
21.	ПК-4	Способен анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятия? различных форм собственности, организации?, ведомств и т.д.
21.1.	Б1..18	Экономика транспорта
21.2.	Б1..19	Логистика и управление цепями поставок
21.3.	Б1..20	Методы пространственного анализа данных
21.4.	Б1..ДВ.01.02	Экономика железнодорожного транспорта
21.5.	Б1..ДВ.01.03	Экономика воздушного транспорта
21.6.	Б1..ДВ.01.04	Экономика водного транспорта
21.7.	Б1..ДВ.03.01	Методы пространственного анализа данных – продвинутый уровень
21.8.	Б1..ДВ.03.02	Организация и управление международными перевозками грузов
21.9.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
22.	ПК-5	Способен разрабатывать концепции проектов, программ, предложений? в области транспортного планирования и управления
22.1.	Б1..21	Организация и безопасность дорожного движения
22.2.	Б1..22	Городской общественный транспорт
22.3.	Б1..ДВ.02.01	Основы проектирования и строительства транспортной инфраструктуры
22.4.	Б1..ДВ.02.02	Правовое регулирование в транспортном планировании
22.5.	Б1..ДВ.03.03	Моделирование технологических процессов транспортно-логистических систем
22.6.	Б1..ДВ.03.04	Организация и безопасность дорожного движения – продвинутый уровень
22.7.	Б1..ДВ.03.05	Основы управления интеллектуальными транспортными системами
22.8.	Б1..ДВ.03.06	Планирование маршрутных сетей
22.9.	Б1..ДВ.04.02	Транспортное поведение и транспортный выбор
22.10.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
22.11.	ФТД.01	Общий курс транспорта
23.	ПК-6	Способен проводить оценку и вносить предложения по совершенствованию систем управления и администрирования деятельности транспорта
23.1.	Б1..21	Организация и безопасность дорожного движения
23.2.	Б1..22	Городской общественный транспорт
23.3.	Б1..ДВ.03.03	Моделирование технологических процессов транспортно-логистических систем
23.4.	Б1..ДВ.03.04	Организация и безопасность дорожного движения – продвинутый уровень
23.5.	Б1..ДВ.03.05	Основы управления интеллектуальными транспортными системами
23.6.	Б1..ДВ.03.06	Планирование маршрутных сетей
23.7.	Б1..ДВ.04.02	Транспортное поведение и транспортный выбор
23.8.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
24.	ПК-7	Способен рационально выбирать методы и инструменты управления развитием опорной сети транспорта
24.1.	Б1..31	Проектная деятельность
24.2.	Б1..32	Проект
24.3.	Б1..ДВ.02.01	Основы проектирования и строительства транспортной инфраструктуры
24.4.	Б1..ДВ.02.02	Правовое регулирование в транспортном планировании
24.5.	Б2..01(У)	Ознакомительная практика
24.6.	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-1, УК-5, УК-11
2	Б1..02	История транспорта	УК-1, УК-5
3	Б1..03	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
4	Б1..04	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
5	Б1..05	Английский язык	УК-4
6	Б1..06	Правовая культура	УК-1, УК-2, УК-9, УК-11
7	Б1..07	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
8	Б1..08	Математический анализ	УК-1, УК-2
9	Б1..09	Линейная алгебра	УК-1, УК-2
10	Б1..10	Теория вероятностей	УК-1, УК-2
11	Б1..11	Математическая статистика	УК-1, УК-2
12	Б1..12	Микроэкономика-1	УК-10, ОПК-3
13	Б1..13	Микроэкономика - 2	УК-10, ОПК-3
14	Б1..14	Макроэкономика-1	УК-10, ОПК-3
15	Б1..15	Макроэкономика-2	УК-10, ОПК-3
16	Б1..16	Эконометрика	ПК-3
17	Б1..17	Социально-экономическая география	ОПК-3
18	Б1..18	Экономика транспорта	ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-4
19	Б1..19	Логистика и управление цепями поставок	ПК-2, ПК-4
20	Б1..20	Методы пространственного анализа данных	ПК-2, ПК-4
21	Б1..21	Организация и безопасность дорожного движения	ПК-5, ПК-6
22	Б1..22	Городской общественный транспорт	ПК-5, ПК-6
23	Б1..23	Макромоделирование транспортных потоков	ПК-2, ПК-3
24	Б1..24	География городов: разнообразие форм	ОПК-3
25	Б1..25	История городского планирования: эволюция подходов	ОПК-4
26	Б1..26	Социология города: город и горожане	ОПК-5
27	Б1..27	Экономика города: пространство, власть и деньги	ОПК-1, ОПК-6



№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
28	Б1..28	Академическое письмо на английском языке	УК-4
29	Б1..29	Программирование на языке Python в целях анализа городских данных	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6
30	Б1..30	Статистика и анализ данных в Python	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6
31	Б1..31	Проектная деятельность	УК-6, ПК-2, ПК-7
32	Б1..32	Проект	УК-6, ПК-2, ПК-7
33	Б1..33	Практикум по самоорганизации	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6
34	Б1..34	Анализ данных в Excel	ОПК-5, ОПК-6, ПК-2
35	Б1..35	Low code и программные роботы	ОПК-5, ОПК-6, ПК-2
36	Б1..36	Основы российской государственности	УК-1, УК-2, УК-5, УК-11
37	Б1..ДВ.01.01	Страноведение и география городов	ОПК-3
38	Б1..ДВ.01.02	Экономика железнодорожного транспорта	ОПК-1, ОПК-4, ПК-4
39	Б1..ДВ.01.03	Экономика воздушного транспорта	ОПК-1, ОПК-4, ПК-4
40	Б1..ДВ.01.04	Экономика водного транспорта	ОПК-1, ОПК-4, ПК-4
41	Б1..ДВ.02.01	Основы проектирования и строительства транспортной инфраструктуры	ПК-5, ПК-7
42	Б1..ДВ.02.02	Правовое регулирование в транспортном планировании	ПК-5, ПК-7
43	Б1..ДВ.03.01	Методы пространственного анализа данных – продвинутый уровень	ПК-2, ПК-4
44	Б1..ДВ.03.02	Организация и управление международными перевозками грузов	ПК-2, ПК-4
45	Б1..ДВ.03.03	Моделирование технологических процессов транспортно-логистических систем	ПК-5, ПК-6
46	Б1..ДВ.03.04	Организация и безопасность дорожного движения – продвинутый уровень	ПК-5, ПК-6
47	Б1..ДВ.03.05	Основы управления интеллектуальными транспортными системами	ПК-5, ПК-6
48	Б1..ДВ.03.06	Планирование маршрутных сетей	ПК-5, ПК-6
49	Б1..ДВ.04.01	Корпоративные финансы	УК-10, ОПК-4
50	Б1..ДВ.04.02	Транспортное поведение и транспортный выбор	ПК-5, ПК-6

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
51	Б1..ДВ.04.03	Лизинг и факторинг в транспортной отрасли	УК-10, ОПК-4
52	Б1..ДВ.04.04	Налоговая система России	УК-10, ОПК-4
53	Б2..01(У)	Ознакомительная практика	ПК-2, ПК-7
54	Б2..02(У)	Научно-исследовательский семинар	ОПК-3, ПК-1
55	Б2..03(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-3, ПК-1
56	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
57	ФТД.01	Общий курс транспорта	УК-1, ПК-5
58	ФТД.02	Основы анализа данных	УК-1, ОПК-2

## 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, предусмотренных образовательной программой, 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 (имеют 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 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.

#### 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.