

**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  
08.03.01 Строительство,  
утвержденная первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
- программа бакалавриата

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство  
Направленность (профиль): Автомобильные дороги  
Квалификация выпускника: Бакалавр  
Форма обучения: Очная  
Идентификационный номер: 478031-2025

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: 941415  
Подписал: проректор Марканич Татьяна Олеговна  
Дата: 07.02.2025

Разработчики образовательной программы:

Представитель профильной организации (предприятия):

Начальник Управления научно-технических исследований,  
информационных технологий и хозяйственного обеспечения Федерального  
дорожного агентства Гошовец С.В.

Согласовано:

Проректор

Председатель учебно-методической

комиссии

Т.О. Марканич

Ю.В. Кравец

## 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 08.03.01 Строительство с направленностью (профилем) «Автомобильные дороги» (далее — образовательная программа), разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденным приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 № 481, (зарегистрирован Минюстом России 23.06.2017, регистрационный № 47139) (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 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
10.002	Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности	746н	21.10.2021	65946	23.11.2021
10.014	Специалист в области проектирования автомобильных дорог	401н	07.07.2022	69541	05.08.2022
16.025	Специалист по организации строительства	231н	21.04.2022	68601	26.05.2022
16.031	Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами	399н	07.07.2022	69540	05.08.2022
16.032	Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	412н	27.04.2023	73587	29.05.2023
16.033	Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства	410н	27.04.2023	73601	29.05.2023
16.151	Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	562н	14.10.2024	80170	15.11.2024
16.154	Специалист по	182н	20.03.2023	73087	18.04.2023

	организации строительства объектов дорожного хозяйства				
--	--	--	--	--	--

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

**10 - "Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн"**  
в сферах:

в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий

**16 - "Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство"** в сферах:

в сфере инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций

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:

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
10.002 Специалист в области инженерно-	В	Управление выполнением и контроль	6	Планирование видов инженерно- геодезических	В/01.6

геодезических изысканий для градостроительной деятельности		выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности		изысканий для градостроительной деятельности и разработка программы их выполнения	
10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности	В	Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	6	Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности	В/02.6
10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности	В	Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	6	Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования	В/03.6
10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности	В	Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	6	Контроль формирования результатов инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности в форме, позволяющей осуществлять их использование при формировании и ведении информационной модели объекта капитального строительства	В/04.6
10.014 Специалист в области проектирования	А	Выполнение работ по подготовке проектной	6	Выполнение расчетной части проектной	А/01.6

автомобильных дорог		продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог		продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог	
10.014 Специалист в области проектирования автомобильных дорог	А	Выполнение работ по подготовке проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог	6	Выполнение графической и (или) текстовой части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог	А/02.6
10.014 Специалист в области проектирования автомобильных дорог	В	Выполнение работ по подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам в целом	6	Выполнение расчетной части проектной продукции по автомобильным дорогам в целом	В/01.6
10.014 Специалист в области проектирования автомобильных дорог	В	Выполнение работ по подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам в целом	6	Выполнение графической и (или) текстовой части проектной продукции по автомобильным дорогам в целом	В/02.6
10.014 Специалист в области проектирования автомобильных дорог	С	Руководство деятельностью работников или группы работников в составе подразделения по подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам	6	Обеспечение процесса подготовки проектной продукции по автомобильным дорогам необходимыми исходными данными	С/01.6
10.014 Специалист в области проектирования автомобильных дорог	С	Руководство деятельностью работников или группы работников в	6	Организация, контроль и приемка результатов работы	С/02.6

		составе подразделения по подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам		работников или группы работников в составе подразделения при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам	
10.014 Специалист в области проектирования автомобильных дорог	С	Руководство деятельностью работников или группы работников в составе подразделения по подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам	6	Обеспечение создания информационных моделей автомобильных дорог во взаимодействии с другими компонентами единых информационных моделей объекта капитального строительства	С/03.6
10.014 Специалист в области проектирования автомобильных дорог	D	Инженерно-техническое сопровождение подготовки проектной продукции по автомобильным дорогам	6	Экспертно-аналитическое обеспечение подготовки проектной продукции по автомобильным дорогам	D/01.6
10.014 Специалист в области проектирования автомобильных дорог	D	Инженерно-техническое сопровождение подготовки проектной продукции по автомобильным дорогам	6	Информационно-методическое обеспечение подготовки проектной продукции по автомобильным дорогам	D/02.6
16.025 Специалист по организации строительства	В	Организация производства отдельных этапов строительных работ	6	Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ	В/01.6



16.025 Специалист по организации строительства	В	Организация производства отдельных этапов строительных работ	6	Управление производством отдельных этапов строительных работ	В/02.6
16.025 Специалист по организации строительства	В	Организация производства отдельных этапов строительных работ	6	Строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ	В/03.6
16.025 Специалист по организации строительства	В	Организация производства отдельных этапов строительных работ	6	Сдача и приемка выполненных отдельных этапов строительных работ	В/04.6
16.031 Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами	В	Обеспечение производства работ на объекте капитального строительства строительными машинами и механизмами	6	Организация поставок строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на объекте капитального строительства	В/01.6
16.031 Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами	В	Обеспечение производства работ на объекте капитального строительства строительными машинами и механизмами	6	Планирование, распределение и контроль условий эксплуатации и технического состояния строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на объекте капитального строительства	В/02.6
16.031 Специалист в области обеспечения строительного	В	Обеспечение производства работ на объекте капитального	6	Организация, координация и контроль мероприятий по	В/03.6

производства строительными машинами и механизмами		строительства строительными машинами и механизмами		техническому обслуживанию и ремонту строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на объекте капитального строительства	
16.031 Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами	В	Обеспечение производства работ на объекте капитального строительства строительными машинами и механизмами	6	Организация и контроль ведения учетной и отчетной документации по эксплуатации строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на объекте капитального строительства	В/04.6
16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	В	Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства	6	Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям	В/01.6
16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	В	Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства	6	Контроль и учет производства строительно-монтажных работ	В/02.6

16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	В	Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства	6	Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами.	В/03.6
16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	В	Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства	6	Подготовка документации для приемки строительно-монтажных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией, и (или) формирование итогового комплекта документации для приемки в эксплуатацию объекта по окончании строительства	В/04.6
16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства	В	Осуществление планово-экономической деятельности в строительной организации	6	Экономическое планирование процесса строительного производства	В/01.6
16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства	В	Осуществление планово-экономической деятельности в строительной организации	6	Расчет и контроль технико-экономических показателей процесса строительного производства	В/02.6
16.033 Специалист	В	Осуществление	6	Формирование	В/03.6

в области планово-экономического обеспечения строительного производства		планово-экономической деятельности в строительной организации		коммерческих предложений для участия в конкурсных процедурах	
16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства	В	Осуществление планово-экономической деятельности в строительной организации	6	Ведение экономических работ в составе договорной и закупочной деятельности в строительной организации	В/04.6
16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства	В	Осуществление планово-экономической деятельности в строительной организации	6	Контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов в процессе строительного производства.	В/05.6
16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства	В	Осуществление планово-экономической деятельности в строительной организации	6	Контроль фактического выполнения плановых экономических показателей процесса строительного производства	В/06.6
16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	В	Разработка и использование структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла	6	Формирование, обработка и актуализация данных структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе жизненного цикла	В/01.6

				ОКС	
16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	В	Разработка и использование структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла	6	Формирование технической документации информационной модели ОКС	В/02.6
16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	С	Организация разработки и использования структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла	6	Формирование предложений для разработки плана реализации проекта информационного моделирования ОКС	С/01.6
16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	С	Организация разработки и использования структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла	6	Организация рабочей среды для разработки, накопления, хранения, актуализации и использования структурных элементов информационной модели ОКС	С/02.6
16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	С	Организация разработки и использования структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла	6	Организация коллективной работы с информационной моделью ОКС	С/03.6
16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	С	Организация разработки и использования структурных элементов информационной	6	Проверка структурных элементов информационной модели на соответствие	С/04.6

		модели ОКС на этапе его жизненного цикла		требованиям к информационной модели	
16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	С	Организация разработки и использования структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла	6	Консультирование разработчиков и пользователей информационной модели ОКС по ТИМ	С/05.6
16.154 Специалист по организации строительства объектов дорожного хозяйства	В	Организация и контроль производственно-хозяйственной деятельности в процессе строительства объектов дорожного хозяйства	6	Организационно-техническая подготовка площадки строительства объектов дорожного хозяйства	В/01.6
16.154 Специалист по организации строительства объектов дорожного хозяйства	В	Организация и контроль производственно-хозяйственной деятельности в процессе строительства объектов дорожного хозяйства	6	Организация материально-технического обеспечения строительства объектов дорожного хозяйства	В/02.6
16.154 Специалист по организации строительства объектов дорожного хозяйства	В	Организация и контроль производственно-хозяйственной деятельности в процессе строительства объектов дорожного хозяйства	6	Организация и контроль производства дорожно-строительных работ на участках строительства объектов дорожного хозяйства	В/03.6
16.154 Специалист по организации	В	Организация и контроль	6	Проведение строительного	В/04.6

строительства объектов дорожного хозяйства		производственно-хозяйственной деятельности в процессе строительства объектов дорожного хозяйства		контроля при осуществлении строительства объектов дорожного хозяйства и контроль их ввода в эксплуатацию	
--	--	--	--	--	--

## 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 принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

**УК-10** - 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 задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

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

**ОПК-3** - Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

**ОПК-4** - Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

**ОПК-5** - Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства

**ОПК-6** - Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

**ОПК-7** - Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

**ОПК-8** - Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

**ОПК-9** - Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

**ОПК-10** - Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства



и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

### 1.6.3. Профессиональные компетенции выпускников.

Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ требований)
<p><b>ПК-1</b> - Способен проводить инженерные изыскания для выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту и ремонту автомобильных дорог и искусственных сооружений на них с возможностью применения результатов исследований в цифровых моделях</p>	<p>10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности; 16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве; 16.154 Специалист по организации строительства объектов дорожного хозяйства.</p>
<p><b>ПК-2</b> - Способен выполнять работы и руководить деятельностью по подготовке проектной продукции на отдельные узлы, элементы автомобильных дорог, автомобильные дороги в целом или искусственных сооружений на них, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования и технологий информационного моделирования в строительстве</p>	<p>10.014 Специалист в области проектирования автомобильных дорог; 16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве.</p>
<p><b>ПК-3</b> - Способен организовывать производство работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры, в том числе с применением технологий информационного моделирования в строительстве</p>	<p>16.025 Специалист по организации строительства; 16.031 Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами; 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства; 16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве.</p>
<p><b>ПК-4</b> - Способен организовывать и проводить работы по технической эксплуатации, ремонту мониторингу состояния автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры, в том числе в том числе с использованием технологий информационного моделирования в строительстве и искусственного интеллекта</p>	<p>16.031 Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами; 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства; 16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве.</p>
<p><b>ПК-5</b> - Способен осуществлять</p>	<p>16.033 Специалист в области планово-</p>

организационно-техническое сопровождение и планирование работ на объектах транспортной инфраструктуры с применением цифровых технологий для разработки исполнительной документации	экономического обеспечения строительного производства; 16.154 Специалист по организации строительства объектов дорожного хозяйства.
--	--

#### 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.О.01	История России
1.2.	Б1.О.02	История транспорта
1.3.	Б1.О.04	Философия
1.4.	Б1.О.08	Правовая культура
1.5.	Б1.О.10	Проектная деятельность
1.6.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
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.О.05	Практикум по самоорганизации
2.2.	Б1.О.08	Правовая культура
2.3.	Б1.О.10	Проектная деятельность
2.4.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1.О.04	Философия
3.2.	Б1.О.05	Практикум по самоорганизации
3.3.	Б1.О.10	Проектная деятельность
3.4.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты 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.О.05	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1.О.07	Иностранный язык
4.3.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
5.1.	Б1.О.01	История России
5.2.	Б1.О.02	История транспорта
5.3.	Б1.О.03	Основы российской государственности
5.4.	Б1.О.04	Философия
5.5.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты 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.О.05	Практикум по самоорганизации
6.2.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.О.06	Физическая культура и спорт
7.2.	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту
7.3.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты 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.О.09	Безопасность жизнедеятельности
8.2.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
9.	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
9.1.	Б1.О.33	Планирование и управление строительством автомобильных дорог
9.2.	Б1.О.34	Экономика дорожного хозяйства
9.3.	Б1.В.08	Сметное дело в транспортном строительстве
9.4.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
10.	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
10.1.	Б1.О.01	История России
10.2.	Б1.О.08	Правовая культура
10.3.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
11.	ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
11.1.	Б1.О.11	Математика
11.2.	Б1.О.12	Физика
11.3.	Б1.О.17	Механика.Теоретическая механика
11.4.	Б1.О.18	Сопротивление материалов
11.5.	Б1.О.19	Строительная механика
11.6.	Б1.О.22	Механика. Механика грунтов
11.7.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
12.	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
12.1.	Б1.О.13	Введение в информационные технологии
12.2.	Б1.О.15	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии
12.3.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
13.	ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
13.1.	Б1.О.20	Основы архитектуры и строительных конструкций
13.2.	Б1.О.24	Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
13.3.	Б1.О.26	Основания и фундаменты
13.4.	Б1.О.27	Электроснабжение с основами электротехники
13.5.	Б1.О.31	Комплексная механизация дорожно-строительных работ
13.6.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
14.	ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
14.1.	Б1.О.26	Основания и фундаменты
14.2.	Б1.О.28	Организация строительного производства
14.3.	Б1.О.33	Планирование и управление строительством автомобильных дорог
14.4.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
15.	ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
15.1.	Б1.О.14	Инженерное обеспечение строительства. Геология
15.2.	Б1.О.16	Инженерное обеспечение строительства. Геодезия
15.3.	Б1.О.32	Изыскания и проектирование автомобильных дорог

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
15.4.	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика (Геодезическая)
15.5.	Б2.О.02(У)	Ознакомительная практика (Геологическая)
15.6.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
16.	ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов
16.1.	Б1.О.15	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии
16.2.	Б1.О.20	Основы архитектуры и строительных конструкций
16.3.	Б1.О.21	Основы градостроительства
16.4.	Б1.О.26	Основания и фундаменты
16.5.	Б1.О.32	Изыскания и проектирование автомобильных дорог
16.6.	Б1.О.34	Экономика дорожного хозяйства
16.7.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
17.	ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
17.1.	Б1.О.29	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
17.2.	Б1.О.33	Планирование и управление строительством автомобильных дорог
17.3.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
18.	ОПК-8	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии
18.1.	Б1.О.23	Строительные материалы
18.2.	Б1.О.25	Основы технологии в строительстве
18.3.	Б1.О.30	Дорожное материаловедение и технология дорожно-строительных материалов
18.4.	Б1.О.31	Комплексная механизация дорожно-строительных работ
18.5.	Б2.О.03(П)	Технологическая практика
18.6.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
19.	ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии
19.1.	Б1.О.28	Организация строительного производства
19.2.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
20.	ОПК-10	Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства
20.1.	Б1.О.21	Основы градостроительства
20.2.	Б1.О.28	Организация строительного производства
20.3.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
21.	ПК-1	Способен проводить инженерные изыскания для выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту и ремонту автомобильных дорог и искусственных сооружений на них с возможностью применения результатов исследований в цифровых моделях
21.1.	Б1.О.32	Изыскания и проектирование автомобильных дорог
21.2.	Б1.В.05	Технологии информационного моделирования (ТИМ) для дорожного хозяйства
21.3.	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика (Геодезическая)
21.4.	Б2.О.02(У)	Ознакомительная практика (Геологическая)
21.5.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
21.6.	ФТД.01	Цифровой практикум по отраслевому программному обеспечению
22.	ПК-2	Способен выполнять работы и руководить деятельностью по подготовке проектной продукции на отдельные узлы, элементы автомобильных дорог, автомобильные дороги в целом или искусственных сооружений на них, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования и технологий информационного моделирования в строительстве
22.1.	Б1.О.32	Изыскания и проектирование автомобильных дорог
22.2.	Б1.В.03	Инженерные сооружения на автомобильных дорогах
22.3.	Б1.В.04	Инженерное обустройство автомобильных дорог, строительство объектов дорожного сервиса
22.4.	Б1.В.05	Технологии информационного моделирования (ТИМ) для дорожного хозяйства
22.5.	Б1.В.ДВ.01.01	Изыскания и проектирование аэродромов
22.6.	Б1.В.ДВ.01.02	Аппаратно-программные комплексы интеллектуальных транспортных систем
22.7.	Б2.О.04(П)	Исполнительская практика
22.8.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
23.	ПК-3	Способен организовывать производство работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры, в том числе с применением технологий информационного моделирования в строительстве
23.1.	Б1.О.30	Дорожное материаловедение и технология дорожно-строительных материалов
23.2.	Б1.О.31	Комплексная механизация дорожно-строительных работ
23.3.	Б1.В.02	Технологии строительства автомобильных дорог

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
23.4.	Б1.В.03	Инженерные сооружения на автомобильных дорогах
23.5.	Б1.В.04	Инженерное обустройство автомобильных дорог, строительство объектов дорожного сервиса
23.6.	Б1.В.05	Технологии информационного моделирования (ТИМ) для дорожного хозяйства
23.7.	Б1.В.07	Реконструкция автомобильных дорог
23.8.	Б1.В.ДВ.02.01	Строительство и реконструкция аэродромов
23.9.	Б1.В.ДВ.02.02	Периферийное оборудование интеллектуальных транспортных систем
23.10.	Б2.О.03(П)	Технологическая практика
23.11.	Б2.О.04(П)	Исполнительская практика
23.12.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
24.	ПК-4	Способен организовывать и проводить работы по технической эксплуатации, ремонту мониторингу состояния автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры, в том числе в том числе с использованием технологий информационного моделирования в строительстве и искусственного интеллекта
24.1.	Б1.В.05	Технологии информационного моделирования (ТИМ) для дорожного хозяйства
24.2.	Б1.В.06	Эксплуатация автомобильных дорог
24.3.	Б1.В.ДВ.03.01	Эксплуатация аэродромов
24.4.	Б1.В.ДВ.03.02	Проектирование и эксплуатация интеллектуальных транспортных систем
24.5.	Б2.О.04(П)	Исполнительская практика
24.6.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
24.7.	ФТД.02	Лабораторный практикум по инновационным дорожно-строительным материалам и технологиям
25.	ПК-5	Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование работ на объектах транспортной инфраструктуры с применением цифровых технологий для разработки исполнительной документации
25.1.	Б1.О.33	Планирование и управление строительством автомобильных дорог
25.2.	Б1.О.34	Экономика дорожного хозяйства
25.3.	Б1.В.08	Сметное дело в транспортном строительстве
25.4.	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты 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.О.01	История России	УК-1, УК-5, УК-10
2	Б1.О.02	История транспорта	УК-1, УК-5
3	Б1.О.03	Основы российской государственности	УК-5
4	Б1.О.04	Философия	УК-1, УК-3, УК-5
5	Б1.О.05	Практикум по самоорганизации	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6
6	Б1.О.06	Физическая культура и спорт	УК-7
7	Б1.О.07	Иностранный язык	УК-4
8	Б1.О.08	Правовая культура	УК-1, УК-2, УК-10
9	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
10	Б1.О.10	Проектная деятельность	УК-1, УК-2, УК-3
11	Б1.О.11	Математика	ОПК-1
12	Б1.О.12	Физика	ОПК-1
13	Б1.О.13	Введение в информационные технологии	ОПК-2
14	Б1.О.14	Инженерное обеспечение строительства. Геология	ОПК-5
15	Б1.О.15	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии	ОПК-2, ОПК-6
16	Б1.О.16	Инженерное обеспечение строительства. Геодезия	ОПК-5
17	Б1.О.17	Механика. Теоретическая механика	ОПК-1
18	Б1.О.18	Сопротивление материалов	ОПК-1
19	Б1.О.19	Строительная механика	ОПК-1
20	Б1.О.20	Основы архитектуры и строительных конструкций	ОПК-3, ОПК-6
21	Б1.О.21	Основы градостроительства	ОПК-6, ОПК-10
22	Б1.О.22	Механика. Механика грунтов	ОПК-1
23	Б1.О.23	Строительные материалы	ОПК-8
24	Б1.О.24	Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	ОПК-3
25	Б1.О.25	Основы технологии в строительстве	ОПК-8
26	Б1.О.26	Основания и фундаменты	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6
27	Б1.О.27	Электроснабжение с основами электротехники	ОПК-3



<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>
28	Б1.О.28	Организация строительного производства	ОПК-4, ОПК-9, ОПК-10
29	Б1.О.29	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	ОПК-7
30	Б1.О.30	Дорожное материаловедение и технология дорожно-строительных материалов	ОПК-8, ПК-3
31	Б1.О.31	Комплексная механизация дорожно-строительных работ	ОПК-3, ОПК-8, ПК-3
32	Б1.О.32	Изыскания и проектирование автомобильных дорог	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2
33	Б1.В.02	Технологии строительства автомобильных дорог	ПК-3
34	Б1.В.03	Инженерные сооружения на автомобильных дорогах	ПК-2, ПК-3
35	Б1.В.04	Инженерное обустройство автомобильных дорог, строительство объектов дорожного сервиса	ПК-2, ПК-3
36	Б1.В.05	Технологии информационного моделирования (ТИМ) для дорожного хозяйства	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
37	Б1.В.06	Эксплуатация автомобильных дорог	ПК-4
38	Б1.В.07	Реконструкция автомобильных дорог	ПК-3
39	Б1.О.33	Планирование и управление строительством автомобильных дорог	УК-9, ОПК-4, ОПК-7, ПК-5
40	Б1.О.34	Экономика дорожного хозяйства	УК-9, ОПК-6, ПК-5
41	Б1.В.08	Сметное дело в транспортном строительстве	УК-9, ПК-5
42	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
43	Б1.В.ДВ.01.01	Изыскания и проектирование аэродромов	ПК-2
44	Б1.В.ДВ.01.02	Аппаратно-программные комплексы интеллектуальных транспортных систем	ПК-2
45	Б1.В.ДВ.02.01	Строительство и реконструкция аэродромов	ПК-3
46	Б1.В.ДВ.02.02	Периферийное оборудование интеллектуальных транспортных систем	ПК-3

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
47	Б1.В.ДВ.03.01	Эксплуатация аэродромов	ПК-4
48	Б1.В.ДВ.03.02	Проектирование и эксплуатация интеллектуальных транспортных систем	ПК-4
49	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика (Геодезическая)	ОПК-5, ПК-1
50	Б2.О.02(У)	Ознакомительная практика (Геологическая)	ОПК-5, ПК-1
51	Б2.О.03(П)	Технологическая практика	ОПК-8, ПК-3
52	Б2.О.04(П)	Исполнительская практика	ПК-2, ПК-3, ПК-4
53	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты 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, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
54	ФТД.01	Цифровой практикум по отраслевому программному обеспечению	ПК-1
55	ФТД.02	Лабораторный практикум по инновационным дорожно-строительным материалам и технологиям	ПК-4

## 1.7. Условия реализации образовательной программы.

### 1.7.1. Общесистемное обеспечение.

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

### 1.7.3. Кадровое обеспечение.

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.