

**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  
21.03.02 Землеустройство и кадастры,  
утвержденная первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
- программа бакалавриата

Направление подготовки: 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
Направленность (профиль): Кадастр недвижимости  
Квалификация выпускника: Бакалавр  
Форма обучения: Очная  
Идентификационный номер: 410338-2022

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: 72156  
Подписал: заведующий кафедрой Розенберг Игорь Наумович  
Дата: 24.05.2022

Разработчики образовательной программы:

Старший преподаватель

В.В. Лёгкий

Представитель профильной организации (предприятия):

Розенберг Игорь Наумович

Согласовано:

Директор ИПСС

Т.В. Шепитько

Заведующий кафедрой ГГН

И.Н. Розенберг

Председатель учебно-методической  
комиссии

М.Ф. Гуськова

## 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 21.03.02 Землеустройство и кадастры с направленностью (профилем) «Кадастр недвижимости» (далее — образовательная программа), разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденным решением ученого совета РУТ(МИИТ) от 17.02.2021, протокол № 8 и введенным в действие приказом РУТ(МИИТ) от 10.03.2021 № 150/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 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
07.002	Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией	333н	15.06.2020	58957	15.07.2020
07.002	Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией	333н	15.06.2020	58957	15.07.2020
07.003	Специалист по управлению персоналом	109н	09.03.2022	68136	08.04.2022
07.004	Специалист по управлению документацией организации	416н	10.05.2017	46898	31.05.2017
07.006	Корпоративный секретарь	711н	20.11.2018	52943	10.12.2018
07.009	Специалист по формированию электронного архива	266н	19.04.2018	51040	10.05.2018
07.010	Специалист по дистанционному информационно-справочному обслуживанию	163н	19.03.2018	50628	04.04.2018
08.002	Бухгалтер	103н	21.02.2019	54154	25.03.2019
08.006	Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер)	236н	22.04.2015	37271	13.05.2015
08.008	Специалист по	167н	19.03.2015	36805	09.04.2015

	финансовому консультированию				
08.012	Специалист по страхованию	404н	06.07.2020	59172	05.08.2020
08.018	Специалист по управлению рисками	564н	30.08.2018	52177	17.09.2018
08.021	Специалист по финансовому мониторингу (в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма)	512н	24.07.2015	38561	17.08.2015
08.022	Статистик	605н	08.09.2015	39121	02.10.2015
10.002	Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности	746н	21.10.2021	65946	23.11.2021
10.003	Специалист по проектированию уникальных зданий и сооружений	730н	19.10.2021	65809	15.11.2021
10.004	Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий	698н	11.10.2021	65775	12.11.2021
10.005	Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов	599н	09.09.2020	60258	06.10.2020
10.006	Градостроитель	110н	17.03.2016	41647	04.04.2016
10.008	Архитектор	616н	04.08.2017	48000	29.08.2017
10.009	Землеустроитель	434н	29.06.2021	64367	23.07.2021
10.012	Специалист по определению кадастровой стоимости	562н	02.09.2020	60004	24.09.2020
10.013	Географ (специалист по выполнению работ и	954н	24.12.2020	62379	04.02.2021

	оказанию услуг географической направленности)				
25.003	Инженер по приборам ориентации, навигации и стабилизации летательных аппаратов в ракетно-космической промышленности	478н	15.07.2021	64663	17.08.2021
25.004	Специалист по менеджменту космических продуктов, услуг и технологий	74н	12.02.2018	50776	13.04.2018
25.017	Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования земли	73н	12.02.2018	50767	13.04.2018
25.018	Специалист по оказанию космических услуг на основе использования глобальных навигационных спутниковых систем	57н	06.02.2018	50194	01.03.2018
40.010	Специалист по техническому контролю качества продукции	480н	15.07.2021	64684	18.08.2021
40.011	Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	121н	04.03.2014	31692	21.03.2014
40.012	Специалист по метрологии	124н	04.03.2014	32081	23.04.2014
40.015	Инженер по метрологии в области метрологического обеспечения разработки, производства и испытаний нанотехнологической продукции	239н	11.04.2014	33050	10.07.2014

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

образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

**07 - "Административно-управленческая и офисная деятельность"** в сферах:

управления персоналом организации

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

мониторинга рынка закупок в области землеустройства и кадастра недвижимости для государственных, муниципальных и корпоративных нужд

определения стоимости недвижимого имущества I категории сложности

сбора данных о потребностях и ценах на кадастровые и землеустроительные услуги, подготовки закупочной документации

заключения контрактов, составления планов и обоснования закупок

осуществления процедур закупок

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

ведения и развития пространственных данных государственного кадастрового учета, осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества и информационного обеспечения кадастрового учета

подготовки и планирования выполнения полевых работ по инженерно-геодезическим изысканиям и их камеральной обработки для землеустройства и кадастров

проведения работ по обследованию и мониторингу объектов градостроительной деятельности, камеральной обработке результатов исследований, составлению отчетов, проектной продукции и технических паспортов для кадастровой деятельности

сбора и систематизации информации для разработки и формирования комплекта градостроительной документации

**25 - "Ракетно-космическая промышленность"** в сферах:

фотограмметрической обработки данных дистанционного зондирования Земли из космоса

создания тематических информационных продуктов и оказания услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли из космоса

выполнения операций по сбору, систематизации, анализу запросов, информационному взаимодействию с органами государственной и муниципальной власти и поддержки принятия управленческих решений в землеустройстве и кадастре

#### 40 - "Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности" в сферах:

управления процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения в землеустроительной и кадастровой деятельности

осуществления работ по управлению процессами и качеством продукции

оказания услуг в землеустроительной и кадастровой деятельности

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, проектный

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
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	А	Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости	6	Внесение в государственный кадастр недвижимости (ГКН) картографических и геодезических основ государственного кадастра недвижимости	А/01.6
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	А	Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости	6	Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации	А/02.6

10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	А	Ведение и развитие пространственных данных государственного кадастра недвижимости	6	Проведение работ по внесению в ГКН сведений о прохождении государственной границы Российской Федерации, границах объектов землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий, территориях объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, об особых экономических зонах	03.6
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	В	Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества	6	Прием документов для оказания государственных услуг в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав	В/01.6
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	В	Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества	6	Ведение государственного кадастра недвижимости с использованием автоматизированной	В/02.6

				информационной системы	
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	В	Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества	6	Предоставление сведений, внесенных в государственный кадастр недвижимости и в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП)	В/03.6
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	В	Осуществление государственного кадастрового учета недвижимого имущества	6	Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости	В/04.6
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	С	Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета	6	Консультирование (в том числе телефонное) физических и юридических лиц в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав	С/01.6
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	С	Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета	6	Ведение информационного и межведомственного взаимодействия органа кадастрового учета с органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления	С/02.6

10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	С	Информационное обеспечение в сфере кадастрового учета	6	Ведение информационного и межведомственного взаимодействия органа кадастрового учета с органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления	02.6
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	Д	Управление деятельностью в сфере кадастрового учета	7	Организация взаимодействия территориальных подразделений органа кадастрового учета	Д/02.7
10.001 Специалист в сфере кадастрового учета	Д	Управление деятельностью в сфере кадастрового учета	7	Внедрение автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости	Д/03.7

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

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

##### 1.6.1. Универсальные компетенции выпускников.

**УК-1** - Способен осуществлять 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

иностранным(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 решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания

**ОПК-2** - Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений

**ОПК-3** - Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров

**ОПК-4** - Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств

**ОПК-5** - Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров

**ОПК-6** - Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ

**ОПК-7** - Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

**ОПК-8** - Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ

**ОПК-9** - 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)
<p><b>ПК-1</b> - Способность проектировать и реализовывать проектные решения по землеустройству и кадастрам на объектах транспорта</p>	<p>07 Административно-управленческая и офисная деятельность; 07.002            Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией; 07.003            Специалист по управлению персоналом; 07.004            Специалист по управлению документацией организации; 07.006            Корпоративный секретарь; 07.009            Специалист по формированию электронного архива; 07.010            Специалист по дистанционному информационно-справочному обслуживанию; 08.002            Бухгалтер; 08.006            Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер); 08.008            Специалист по финансовому консультированию; 08.012            Специалист по страхованию; 08.018            Специалист по управлению рисками; 08.021            Специалист по финансовому мониторингу (в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма); 08.022            Статистик; 10.001            Специалист в сфере кадастрового учета; 10.002            Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности; 10.003            Специалист по проектированию уникальных зданий и сооружений; 10.004            Специалист в области экспертизы</p>

	<p>проектной документации и результатов инженерных изысканий; 10.005 Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов; 10.006 Градостроитель; 10.008 Архитектор; 10.009 Землеустроитель; 10.012 Специалист по определению кадастровой стоимости; 10.013 Географ (специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности); 25.003 Инженер по приборам ориентации, навигации и стабилизации летательных аппаратов в ракетно-космической промышленности; 25.004 Специалист по менеджменту космических продуктов, услуг и технологий; 25.017 Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования земли; 25.018 Специалист по оказанию космических услуг на основе использования глобальных навигационных спутниковых систем; 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции; 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам; 40.012 Специалист по метрологии; 40.015 Инженер по метрологии в области метрологического обеспечения разработки, производства и испытаний нанотехнологической продукции.</p>
<p><b>ПК-2</b> - Способность проведения исследований и анализа их результатов в землеустройстве и кадастрах</p>	<p>07 Административно-управленческая и офисная деятельность; 07.002 Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией; 07.003 Специалист по управлению персоналом; 07.004 Специалист по управлению документацией организации; 07.006 Корпоративный секретарь; 07.009 Специалист по формированию электронного архива; 07.010 Специалист по дистанционному информационно-справочному обслуживанию; 08.002</p>

Бухгалтер; 08.006 Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер); 08.008 Специалист по финансовому консультированию; 08.012 Специалист по страхованию; 08.018 Специалист по управлению рисками; 08.021 Специалист по финансовому мониторингу (в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма); 08.022 Статистик; 10.001 Специалист в сфере кадастрового учета; 10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности; 10.003 Специалист по проектированию уникальных зданий и сооружений; 10.004 Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий; 10.005 Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов; 10.006 Градостроитель; 10.008 Архитектор; 10.009 Землеустроитель; 10.012 Специалист по определению кадастровой стоимости; 10.013 Географ (специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности); 25.003 Инженер по приборам ориентации, навигации и стабилизации летательных аппаратов в ракетно-космической промышленности; 25.004 Специалист по менеджменту космических продуктов, услуг и технологий; 25.017 Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования земли; 25.018 Специалист по оказанию космических услуг на основе использования глобальных навигационных спутниковых систем; 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции; 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам; 40.012

	<p>Специалист по метрологии; 40.015 Инженер по метрологии в области метрологического обеспечения разработки, производства и испытаний нанотехнологической продукции.</p>
<p><b>ПК-3</b> - Способен использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости</p>	<p>07 Административно-управленческая и офисная деятельность; 07.002 Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией; 07.003 Специалист по управлению персоналом; 07.004 Специалист по управлению документацией организации; 07.006 Корпоративный секретарь; 07.009 Специалист по формированию электронного архива; 07.010 Специалист по дистанционному информационно-справочному обслуживанию; 08.002 Бухгалтер; 08.006 Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер); 08.008 Специалист по финансовому консультированию; 08.012 Специалист по страхованию; 08.018 Специалист по управлению рисками; 08.021 Специалист по финансовому мониторингу (в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма); 08.022 Статистик; 10.001 Специалист в сфере кадастрового учета; 10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности; 10.003 Специалист по проектированию уникальных зданий и сооружений; 10.004 Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий; 10.005 Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов; 10.006 Градостроитель; 10.008 Архитектор; 10.009 Землеустроитель; 10.012 Специалист по определению кадастровой стоимости; 10.013 Географ (специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической</p>

	<p>направленности); 25.003 Инженер по приборам ориентации, навигации и стабилизации летательных аппаратов в ракетно-космической промышленности; 25.004 Специалист по менеджменту космических продуктов, услуг и технологий; 25.017 Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования земли; 25.018 Специалист по оказанию космических услуг на основе использования глобальных навигационных спутниковых систем; 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции; 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам; 40.012 Специалист по метрологии; 40.015 Инженер по метрологии в области метрологического обеспечения разработки, производства и испытаний нанотехнологической продукции.</p>
<p><b>ПК-4</b> - Способен использовать знания современных, в том числе цифровых, технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ</p>	<p>07 Административно-управленческая и офисная деятельность; 07.002 Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией; 07.003 Специалист по управлению персоналом; 07.004 Специалист по управлению документацией организации; 07.006 Корпоративный секретарь; 07.009 Специалист по формированию электронного архива; 07.010 Специалист по дистанционному информационно-справочному обслуживанию; 08.002 Бухгалтер; 08.006 Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер); 08.008 Специалист по финансовому консультированию; 08.012 Специалист по страхованию; 08.018 Специалист по управлению рисками; 08.021 Специалист по финансовому мониторингу (в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию</p>

	<p>терроризма); 08.022 Статистик; 10.001 Специалист в сфере кадастрового учета; 10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности; 10.003 Специалист по проектированию уникальных зданий и сооружений; 10.004 Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий; 10.005 Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов; 10.006 Градостроитель; 10.008 Архитектор; 10.009 Землеустроитель; 10.012 Специалист по определению кадастровой стоимости; 10.013 Географ (специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности); 25.003 Инженер по приборам ориентации, навигации и стабилизации летательных аппаратов в ракетно-космической промышленности; 25.004 Специалист по менеджменту космических продуктов, услуг и технологий; 25.017 Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования земли; 25.018 Специалист по оказанию космических услуг на основе использования глобальных навигационных спутниковых систем; 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции; 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам; 40.012 Специалист по метрологии; 40.015 Инженер по метрологии в области метрологического обеспечения разработки, производства и испытаний нанотехнологической продукции.</p>
<p><b>ПК-5</b> - Способен выполнять технологические операции по работе, обновлению и предоставлению информации, в том числе в цифровом виде, из геоинформационных систем и их картографических подсистем</p>	<p>07 Административно-управленческая и офисная деятельность; 07.002 Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией; 07.003</p>

Специалист по управлению персоналом; 07.004 Специалист по управлению документацией организации; 07.006 Корпоративный секретарь; 07.009 Специалист по формированию электронного архива; 07.010 Специалист по дистанционному информационно-справочному обслуживанию; 08.002 Бухгалтер; 08.006 Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер); 08.008 Специалист по финансовому консультированию; 08.012 Специалист по страхованию; 08.018 Специалист по управлению рисками; 08.021 Специалист по финансовому мониторингу (в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма); 08.022 Статистик; 10.001 Специалист в сфере кадастрового учета; 10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности; 10.003 Специалист по проектированию уникальных зданий и сооружений; 10.004 Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий; 10.005 Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов; 10.006 Градостроитель; 10.008 Архитектор; 10.009 Землеустроитель; 10.012 Специалист по определению кадастровой стоимости; 10.013 Географ (специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности); 25.003 Инженер по приборам ориентации, навигации и стабилизации летательных аппаратов в ракетно-космической промышленности; 25.004 Специалист по менеджменту космических продуктов, услуг и технологий; 25.017 Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования земли; 25.018 Специалист

	<p>по оказанию космических услуг на основе использования глобальных навигационных спутниковых систем; 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции; 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам; 40.012 Специалист по метрологии; 40.015 Инженер по метрологии в области метрологического обеспечения разработки, производства и испытаний нанотехнологической продукции.</p>
<p><b>ПК-6</b> - Способен использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости</p>	<p>07 Административно-управленческая и офисная деятельность; 07.002 Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией; 07.003 Специалист по управлению персоналом; 07.004 Специалист по управлению документацией организации; 07.006 Корпоративный секретарь; 07.009 Специалист по формированию электронного архива; 07.010 Специалист по дистанционному информационно-справочному обслуживанию; 08.002 Бухгалтер; 08.006 Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер); 08.008 Специалист по финансовому консультированию; 08.012 Специалист по страхованию; 08.018 Специалист по управлению рисками; 08.021 Специалист по финансовому мониторингу (в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма); 08.022 Статистик; 10.001 Специалист в сфере кадастрового учета; 10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности; 10.003 Специалист по проектированию уникальных зданий и сооружений; 10.004 Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий; 10.005</p>

	<p>Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов; 10.006 Градостроитель; 10.008 Архитектор; 10.009 Землеустроитель; 10.012 Специалист по определению кадастровой стоимости; 10.013 Географ (специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности); 25.003 Инженер по приборам ориентации, навигации и стабилизации летательных аппаратов в ракетно-космической промышленности; 25.004 Специалист по менеджменту космических продуктов, услуг и технологий; 25.017 Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования земли; 25.018 Специалист по оказанию космических услуг на основе использования глобальных навигационных спутниковых систем; 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции; 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам; 40.012 Специалист по метрологии; 40.015 Инженер по метрологии в области метрологического обеспечения разработки, производства и испытаний нанотехнологической продукции.</p>
<p><b>ПК-7</b> - Способен использовать знания для управления земельными ресурсами и недвижимостью</p>	<p>07 Административно-управленческая и офисная деятельность; 07.002 Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией; 07.003 Специалист по управлению персоналом; 07.004 Специалист по управлению документацией организации; 07.006 Корпоративный секретарь; 07.009 Специалист по формированию электронного архива; 07.010 Специалист по дистанционному информационно-справочному обслуживанию; 08.002 Бухгалтер; 08.006 Специалист по внутреннему контролю (внутренний</p>

контролер); 08.008 Специалист по финансовому консультированию; 08.012 Специалист по страхованию; 08.018 Специалист по управлению рисками; 08.021 Специалист по финансовому мониторингу (в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма); 08.022 Статистик; 10.001 Специалист в сфере кадастрового учета; 10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности; 10.003 Специалист по проектированию уникальных зданий и сооружений; 10.004 Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий; 10.005 Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов; 10.006 Градостроитель; 10.008 Архитектор; 10.009 Землеустроитель; 10.012 Специалист по определению кадастровой стоимости; 10.013 Географ (специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности); 25.003 Инженер по приборам ориентации, навигации и стабилизации летательных аппаратов в ракетно-космической промышленности; 25.004 Специалист по менеджменту космических продуктов, услуг и технологий; 25.017 Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования земли; 25.018 Специалист по оказанию космических услуг на основе использования глобальных навигационных спутниковых систем; 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции; 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам; 40.012 Специалист по метрологии; 40.015 Инженер по метрологии в области

	метрологического обеспечения разработки, производства и испытаний нанотехнологической продукции.
--	--

#### 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	Россия в глобальной истории
1.2.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
1.3.	Б1.03	История транспорта
1.4.	Б1.09	Правовая культура
1.5.	Б1.12	Математика
1.6.	Б3.01	Выполнение 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.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
2.2.	Б2.ДВ.01.02(П)	Проектно-технологическая практика (отраслевая)
2.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.4.	ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.04	Управление конфликтами
3.3.	Б2.ДВ.01.02(П)	Проектно-технологическая практика (отраслевая)
3.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.5.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
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	Техники публичного выступления
4.2.	Б1.08	Иностранный язык
4.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
5.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
5.2.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
5.3.	Б1.03	История транспорта
5.4.	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.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
6.2.	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.	Б1.07	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.	Б1.10	Основы комплексной безопасности
8.2.	Б2.ДВ.01.02(П)	Проектно-технологическая практика (отраслевая)
8.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1.07	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1.09	Правовая культура
9.3.	Б1.10	Основы комплексной безопасности
9.4.	Б1.24	Основы градостроительства и планировка населенных мест
9.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1.20	Экономико-математические методы и моделирование
10.2.	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	Россия в глобальной истории

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
11.2.	Б1.09	Правовая культура
11.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12.	ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания
12.1.	Б1.12	Математика
12.2.	Б1.13	Физика
12.3.	Б1.18	Материаловедение
12.4.	Б1.20	Экономико-математические методы и моделирование
12.5.	Б1.22	Основы метрологии, стандартизации и сертификации
12.6.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.	ОПК-2	Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений
13.1.	Б1.21	Почвоведение и инженерная геология
13.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14.	ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области землеустройства и кадастров
14.1.	Б1.17	Типология объектов недвижимости
14.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.	ОПК-4	Способен проводить измерения и наблюдения обрабатывать и представлять полученные результаты с применением информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств
15.1.	Б1.15	Геодезия
15.2.	Б1.19	Математическая обработка результатов наблюдений
15.3.	Б2.01(У)	Ознакомительная практика
15.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16.	ОПК-5	Способен оценивать и обосновывать результаты исследований в области землеустройства и кадастров
16.1.	Б1.16	Основы землеустройства
16.2.	Б2.04(П)	Производственная практика
16.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17.	ОПК-6	Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ
17.1.	Б1.14	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии
17.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.	ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами
18.1.	Б1.14	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии
18.2.	Б1.17	Типология объектов недвижимости
18.3.	Б1.25	Инженерное обустройство территорий
18.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
19.	ОПК-8	Способен участвовать в процессе подготовки и реализации основных программ профессионального обучения, основных профессиональных программ и дополнительных профессиональных программ
19.1.	Б1.29	Современные технологии производства геодезических работ
19.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20.	ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
20.1.	Б1.14	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии
20.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
21.	ПК-1	Способность проектировать и реализовывать проектные решения по землеустройству и кадастрам на объектах транспорта
21.1.	Б1.11	Проектная деятельность
21.2.	Б1.16	Основы землеустройства
21.3.	Б1.24	Основы градостроительства и планировка населенных мест
21.4.	Б2.01(У)	Ознакомительная практика
21.5.	Б2.02(У)	Эксплуатационная практика
21.6.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
22.	ПК-2	Способность проведения исследований и анализа их результатов в землеустройстве и кадастрах
22.1.	Б1.15	Геодезия
22.2.	Б1.34	Высшая геодезия
22.3.	Б2.04(П)	Производственная практика
22.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
23.	ПК-3	Способен использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости
23.1.	Б1.31	Фотограмметрия и дистанционное зондирование
23.2.	Б1.36	Техническая инвентаризация объектов недвижимости
23.3.	Б1.37	Кадастр недвижимости и мониторинг земель
23.4.	Б2.03(У)	Проектно-технологическая практика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
23.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
24.	ПК-4	Способен использовать знания современных, в том числе цифровых, технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ
24.1.	Б1.29	Современные технологии производства геодезических работ
24.2.	Б1.30	Программные и технические средства для кадастра
24.3.	Б1.33	Геодезические работы при ведении кадастра
24.4.	Б1.ДВ.03.01	Автоматизация топографо-геодезических работ
24.5.	Б1.ДВ.03.02	Геоинформационные системы в кадастре
24.6.	Б2.03(У)	Проектно-технологическая практика
24.7.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
25.	ПК-5	Способен выполнять технологические операции по работе, обновлению и предоставлению информации, в том числе в цифровом виде, из геоинформационных систем и их картографических подсистем
25.1.	Б1.23	Базы данных
25.2.	Б1.32	Картография
25.3.	Б1.35	Геоинформационные системы
25.4.	Б1.ДВ.01.01	Государственная регистрация, учет и оценка земель
25.5.	Б1.ДВ.01.02	Системы хранения и защиты кадастровой информации
25.6.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
26.	ПК-6	Способен использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости
26.1.	Б1.26	Паспортизация и учет железнодорожных путей
26.2.	Б1.27	Основы кадастра недвижимости
26.3.	Б1.38	Оценка объектов недвижимости
26.4.	Б1.ДВ.02.01	Проектно-сметное дело
26.5.	Б1.ДВ.02.02	Экономика недвижимости
26.6.	Б2.ДВ.01.01(П)	Проектно-технологическая (производственная) практика
26.7.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
27.	ПК-7	Способен использовать знания для управления земельными ресурсами и недвижимостью
27.1.	Б1.28	Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости
27.2.	Б2.ДВ.01.01(П)	Проектно-технологическая (производственная) практика
27.3.	Б3.01	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	Россия в глобальной истории	УК-1, УК-5, УК-11
2	Б1.02	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
3	Б1.03	История транспорта	УК-1, УК-5
4	Б1.04	Управление конфликтами	УК-3
5	Б1.05	Техники публичного выступления	УК-4
6	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность	УК-2, УК-6
7	Б1.07	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
8	Б1.08	Иностранный язык	УК-4
9	Б1.09	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
10	Б1.10	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
11	Б1.11	Проектная деятельность	ПК-1
12	Б1.12	Математика	УК-1, ОПК-1
13	Б1.13	Физика	ОПК-1
14	Б1.14	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9
15	Б1.15	Геодезия	ОПК-4, ПК-2
16	Б1.16	Основы землеустройства	ОПК-5, ПК-1
17	Б1.17	Типология объектов недвижимости	ОПК-3, ОПК-7
18	Б1.18	Материаловедение	ОПК-1
19	Б1.19	Математическая обработка результатов наблюдений	ОПК-4
20	Б1.20	Экономико-математические методы и моделирование	УК-10, ОПК-1
21	Б1.21	Почвоведение и инженерная геология	ОПК-2
22	Б1.22	Основы метрологии, стандартизации и сертификации	ОПК-1
23	Б1.23	Базы данных	ПК-5
24	Б1.24	Основы градостроительства и планировка населенных мест	УК-9, ПК-1
25	Б1.25	Инженерное обустройство территорий	ОПК-7
26	Б1.26	Паспортизация и учет железнодорожных путей	ПК-6

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
27	Б1.27	Основы кадастра недвижимости	ПК-6
28	Б1.28	Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости	ПК-7
29	Б1.29	Современные технологии производства геодезических работ	ОПК-8, ПК-4
30	Б1.30	Программные и технические средства для кадастра	ПК-4
31	Б1.31	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	ПК-3
32	Б1.32	Картография	ПК-5
33	Б1.33	Геодезические работы при ведении кадастра	ПК-4
34	Б1.34	Высшая геодезия	ПК-2
35	Б1.35	Геоинформационные системы	ПК-5
36	Б1.36	Техническая инвентаризация объектов недвижимости	ПК-3
37	Б1.37	Кадастр недвижимости и мониторинг земель	ПК-3
38	Б1.38	Оценка объектов недвижимости	ПК-6
39	Б1.ДВ.01.01	Государственная регистрация, учет и оценка земель	ПК-5
40	Б1.ДВ.01.02	Системы хранения и защиты кадастровой информации	ПК-5
41	Б1.ДВ.02.01	Проектно-сметное дело	ПК-6
42	Б1.ДВ.02.02	Экономика недвижимости	ПК-6
43	Б1.ДВ.03.01	Автоматизация топографо-геодезических работ	ПК-4
44	Б1.ДВ.03.02	Геоинформационные системы в кадастре	ПК-4
45	Б2.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-4, ПК-1
46	Б2.02(У)	Эксплуатационная практика	ПК-1
47	Б2.03(У)	Проектно-технологическая практика	ПК-3, ПК-4
48	Б2.04(П)	Производственная практика	ОПК-5, ПК-2
49	Б2.ДВ.01.01(П)	Проектно-технологическая (производственная) практика	ПК-6, ПК-7
50	Б2.ДВ.01.02(П)	Проектно-технологическая практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
51	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, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
52	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-3
53	ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов	УК-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.