

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



Образовательная программа  
высшего образования - программа магистратуры  
по направлению подготовки  
08.04.01 Строительство,  
утвержденная первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
- программа магистратуры

Направление подготовки: 08.04.01 Строительство  
Направленность (профиль): Технология эксплуатации жилищно-коммунального хозяйства  
Квалификация выпускника: Магистр  
Форма обучения: Очная  
Идентификационный номер: 425671-2022

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: 8252  
Подписал: заведующий кафедрой Гусев Борис Владимирович  
Дата: 21.12.2022

Разработчики образовательной программы:

Заведующий кафедрой, профессор,

д.н.

Б.В. Гусев

Представитель профильной организации (предприятия):

Организация: АО «НИЦ «Строительство»;

Должность: Заместитель генерального директора по научной работе;

ФИО: Звездов Андрей Иванович

Согласовано:

Директор ИПСС

Заведующий кафедрой СМиТ

Председатель учебно-методической

комиссии

Т.В. Шепитько

Б.В. Гусев

М.Ф. Гуськова

## 1. Общая характеристика образовательной программы.

### 1.1. Общие сведения об образовательной программе.

Образовательная программа высшего образования — программа магистратуры, реализуемая в РУТ (МИИТ) (далее — Университет) по направлению подготовки 08.04.01 Строительство с направленностью (профилем) «Технология эксплуатации жилищно-коммунального хозяйства» (далее — образовательная программа), разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденным решением ученого совета РУТ(МИИТ) от 17.02.2021, протокол № 8 и введенным в действие приказом РУТ(МИИТ) от 10.03.2021 № 181/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 2 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 120 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

Образовательная программа высшего образования - программа

подготовки научно--педагогических кадров в магистратуре (далее - программа магистратуры), реализуемая по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» по магистерской программе «Технология эксплуатации жилищно-коммунального хозяйства» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ФГБОУ ВПО СГУПС с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки - «Технология эксплуатации жилищно-коммунального хозяйства».

Программа магистратуры регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки. Программа магистратуры включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, программы научных исследований, календарный график учебного процесса, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

#### 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
16.038	Руководитель строительной организации	803н	17.11.2020	61727	22.12.2020
16.038	Руководитель строительной организации	803н	17.11.2020	61727	22.12.2020
16.077	Рабочий по комплексной уборке территории, относящейся к общему имуществу в многоквартирном доме	1075н	21.12.2015	40772	25.01.2016
16.078	Рабочий по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных	598н	09.09.2020	60253	06.10.2020

	зданий				
16.080	Котлочист (в системах коммунального теплоснабжения)	1037н	21.12.2015	40688	21.01.2016

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

**16 - "Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство"** в сферах: инженерных изысканий и исследований для строительства и жилищно-коммунального хозяйства

проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства

технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства

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:

контрольно-надзорный, организационно-управленческий, 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
16.038 Руководитель строительной	В	Управление строительной организацией	7	Организация финансово-хозяйственной	А/03.7

организации				деятельности строительной организации	
16.038 Руководитель строительной организации	В	Управление строительной организацией	7	Управление деятельностью строительной организации	01.7
16.038 Руководитель строительной организации	В	Управление строительной организацией	7	Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	04.7
16.077 Рабочий по комплексной уборке территории, относящейся к общему имуществу в многоквартирном доме	А	Уборка общего имущества жилого дома	2	Работы по уборке горизонтальных поверхностей мест общего пользования жилого дома	А/01.2
16.077 Рабочий по комплексной уборке территории, относящейся к общему имуществу в многоквартирном доме	В	Уборка придомовой территории жилого дома	2	Работы по уборке твердых покрытий придомовой территории в летних условиях	В/02.2
16.077 Рабочий по комплексной уборке территории, относящейся к общему имуществу в многоквартирном доме	В	Уборка придомовой территории жилого дома	2	Работы по уборке твердых покрытий придомовой территории в зимних условиях	В/03.2
16.078 Рабочий по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий	А	Выполнение вспомогательных и простых работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий	3	Техническое обслуживание, ремонт и замена газоиспользующего оборудования жилых и общественных зданий, конструкцией	А/04.3

				которого не предусмотрено наличие автоматики безопасности	
16.078 Рабочий по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий	В	Выполнение средней сложности и сложных работ по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий	4	Техническое обслуживание и ремонт резервуарных, групповых баллонных установок сжиженных углеводородных газов	В/01.4
16.080 Котлочист (в системах коммунального теплоснабжения)	А	Выполнение подготовительных работ по очистке поверхностей нагрева котлоагрегатов и теплообменников	2	Обход и осмотр котлоагрегатов и вспомогательного котельного оборудования	А/01.2

### 1.6. Планируемые результаты освоения образовательной программы.

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

#### 1.6.1. Универсальные компетенции выпускников.

**УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

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

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

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

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

**УК-6** - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной

деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

### 1.6.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников.

**ОПК-1** - Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук

**ОПК-2** - Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий

**ОПК-3** - Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения

**ОПК-4** - Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства

**ОПК-5** - Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

**ОПК-6** - Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства

**ОПК-7** - Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность

### 1.6.3. Профессиональные компетенции выпускников.

Код и наименование профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ требований)
<b>ПК-1</b> - Способность руководить коллективом организации в сфере промышленного и гражданского строительства	16.038 Руководитель строительной организации; 16.077 Рабочий по комплексной уборке территории, относящейся к общему имуществу в многоквартирном доме; 16.078 Рабочий по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; 16.080 Котлочист (в системах коммунального теплоснабжения).



<p><b>ПК-2</b> - Способность разрабатывать мероприятия по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства</p>	<p>16.038 Руководитель строительной организации; 16.077 Рабочий по комплексной уборке территории, относящейся к общему имуществу в многоквартирном доме; 16.078 Рабочий по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; 16.080 Котлочист (в системах коммунального теплоснабжения).</p>
<p><b>ПК-3</b> - Способность разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности объектов</p>	<p>16.038 Руководитель строительной организации; 16.077 Рабочий по комплексной уборке территории, относящейся к общему имуществу в многоквартирном доме; 16.078 Рабочий по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; 16.080 Котлочист (в системах коммунального теплоснабжения).</p>
<p><b>ПК-4</b> - Способность осуществлять организацию и руководство строительством и технологией производства строительно-монтажных работ на объектах</p>	<p>16.038 Руководитель строительной организации; 16.077 Рабочий по комплексной уборке территории, относящейся к общему имуществу в многоквартирном доме; 16.078 Рабочий по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; 16.080 Котлочист (в системах коммунального теплоснабжения).</p>
<p><b>ПК-5</b> - Способность осуществлять и контролировать соблюдение мер производственной безопасности и охраны окружающей среды при проведении строительно-монтажных работ</p>	<p>16.038 Руководитель строительной организации; 16.077 Рабочий по комплексной уборке территории, относящейся к общему имуществу в многоквартирном доме; 16.078 Рабочий по эксплуатации газового оборудования жилых и общественных зданий; 16.080 Котлочист (в системах коммунального теплоснабжения).</p>

#### 1.6.4. Справочник компетенций.

#### Схема формирования компетенций.

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
-------	------------------------------------	---

1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
1.1.	Б1.01	Методология научных и экспериментальных исследований
1.2.	Б1.02	Методы решения научно-технических задач и сопровождение жизненного цикла объекта капитального строительства
1.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.05	Управление проектами и качеством в строительстве
2.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.3.	ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.05	Управление проектами и качеством в строительстве
3.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.3.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
4.1.	Б1.06	Иностранный язык
4.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.06	Иностранный язык
5.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
6.1.	Б1.02	Методы решения научно-технических задач и сопровождение жизненного цикла объекта капитального строительства
6.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7.	ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук
7.1.	Б1.02	Методы решения научно-технических задач и сопровождение жизненного цикла объекта капитального строительства
7.2.	Б2.01(У)	Ознакомительная практика
7.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8.	ОПК-2	Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий
8.1.	Б1.01	Методология научных и экспериментальных исследований

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
8.2.	Б1.02	Методы решения научно-технических задач и сопровождение жизненного цикла объекта капитального строительства
8.3.	Б1.03	Цифровые технологии в строительстве
8.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.	ОПК-3	Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения
9.1.	Б1.01	Методология научных и экспериментальных исследований
9.2.	Б1.04	Современные методы исследования структуры и свойств строительных материалов и изделий
9.3.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
9.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10.	ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства
10.1.	Б1.05	Управление проектами и качеством в строительстве
10.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11.	ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением
11.1.	Б1.03	Цифровые технологии в строительстве
11.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12.	ОПК-6	Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
12.1.	Б1.07	Долговечность строительных материалов
12.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.	ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность
13.1.	Б1.05	Управление проектами и качеством в строительстве
13.2.	Б2.02(П)	Технологическая практика
13.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14.	ПК-1	Способность руководить коллективом организации в сфере промышленного и гражданского строительства
14.1.	Б1.08	Управление интеллектуальной собственностью в строительстве
14.2.	Б2.01(У)	Ознакомительная практика
14.3.	Б2.03(П)	Преддипломная практика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
14.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.	ПК-2	Способность разрабатывать мероприятия по ремонту и эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства
15.1.	Б1.ДВ.01.01	Методы контроля и оценки остаточного ресурса объектов жилищно-коммунального комплекса
15.2.	Б1.ДВ.01.02	Мониторинг эксплуатационного износа зданий и сооружений
15.3.	Б1.ДВ.03.01	Эксплуатационная надежность объектов городской застройки
15.4.	Б1.ДВ.03.02	Обеспечение безопасности при эксплуатации жилищно-коммунального комплекса
15.5.	Б2.02(П)	Технологическая практика
15.6.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
15.7.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16.	ПК-3	Способность разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности объектов
16.1.	Б1.09	Экологическая безопасность в строительстве
16.2.	Б1.10	Технологии эксплуатации объектов жилищно-коммунального комплекса
16.3.	Б1.12	Энергосберегающие технологии и энергоаудит
16.4.	Б1.13	Техническая экспертиза объектов жилищно-коммунального комплекса
16.5.	Б1.ДВ.01.01	Методы контроля и оценки остаточного ресурса объектов жилищно-коммунального комплекса
16.6.	Б1.ДВ.01.02	Мониторинг эксплуатационного износа зданий и сооружений
16.7.	Б2.01(У)	Ознакомительная практика
16.8.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
16.9.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17.	ПК-4	Способность осуществлять организацию и руководство строительством и технологией производства строительно-монтажных работ на объектах
17.1.	Б1.ДВ.02.01	Нормативно-техническое регулирование эксплуатационной деятельности
17.2.	Б1.ДВ.02.02	Эксплуатационно-техническая документация в управлении жилищно-коммунальным комплексом
17.3.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
17.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
18.	ПК-5	Способность осуществлять и контролировать соблюдение мер производственной безопасности и охраны окружающей среды при проведении строительно-монтажных работ
18.1.	Б1.11	Организация нормотворческой деятельности в комплексе жилищно-коммунального хозяйства
18.2.	Б2.03(П)	Преддипломная практика
18.3.	Б2.04(П)	Научно-исследовательская работа 1

<b>№ п/п</b>	<b>Код компетенции/ Код дисциплины</b>	<b>Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
18.4.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

<b>№ п/п</b>	<b>Индекс</b>	<b>Наименование</b>	<b>Коды компетенций</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Б1.01	Методология научных и экспериментальных исследований	УК-1, ОПК-2, ОПК-3
2	Б1.02	Методы решения научно-технических задач и сопровождение жизненного цикла объекта капитального строительства	УК-1, УК-6, ОПК-1, ОПК-2
3	Б1.03	Цифровые технологии в строительстве	ОПК-2, ОПК-5
4	Б1.04	Современные методы исследования структуры и свойств строительных материалов и изделий	ОПК-3
5	Б1.05	Управление проектами и качеством в строительстве	УК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-7
6	Б1.06	Иностранный язык	УК-4, УК-5
7	Б1.07	Долговечность строительных материалов	ОПК-6
8	Б1.08	Управление интеллектуальной собственностью в строительстве	ПК-1
9	Б1.09	Экологическая безопасность в строительстве	ПК-3
10	Б1.10	Технологии эксплуатации объектов жилищно-коммунального комплекса	ПК-3
11	Б1.11	Организация нормотворческой деятельности в комплексе жилищно-коммунального хозяйства	ПК-5
12	Б1.12	Энергосберегающие технологии и энергоаудит	ПК-3
13	Б1.13	Техническая экспертиза объектов жилищно-коммунального комплекса	ПК-3
14	Б1.ДВ.01.01	Методы контроля и оценки остаточного ресурса объектов жилищно-коммунального комплекса	ПК-2, ПК-3
15	Б1.ДВ.01.02	Мониторинг эксплуатационного износа зданий и сооружений	ПК-2, ПК-3

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
16	Б1.ДВ.02.01	Нормативно-техническое регулирование эксплуатационной деятельности	ПК-4
17	Б1.ДВ.02.02	Эксплуатационно-техническая документация в управлении жилищно-коммунальным комплексом	ПК-4
18	Б1.ДВ.03.01	Эксплуатационная надежность объектов городской застройки	ПК-2
19	Б1.ДВ.03.02	Обеспечение безопасности при эксплуатации жилищно-коммунального комплекса	ПК-2
20	Б2.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1, ПК-1, ПК-3
21	Б2.02(П)	Технологическая практика	ОПК-7, ПК-2
22	Б2.03(П)	Преддипломная практика	ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
23	Б2.04(П)	Научно-исследовательская работа 1	ПК-5
24	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
25	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-3
26	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). Общее руководство научным содержанием образовательной программы осуществляется научно-педагогическим



работником Университета, имеющим ученую степень (в том числе степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

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.