

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 строительства и обслуживания
автодорог
Квалификация выпускника: Магистр
Форма обучения: Заочная
Идентификационный номер: 400233-2021

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: 168044
Подписал: заведующий кафедрой Локтев Алексей Алексеевич
Дата: 21.10.2021

Разработчики образовательной программы:

Доцент, доцент, к.н.

В.И. Ткаченко

Представитель профильной организации (предприятия):

Зам. директора ООО«Вагонпутьмаш» П.В.Сычев

Согласовано:

Директор РОАТ

О.Н. Покусаев

Заведующий кафедрой ТС РОАТ

А.А. Локтев

Председатель учебно-методической
комиссии

С.Н. Климов

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 строительства и обслуживания автодорог» (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 заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года 5 месяцев.

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 государственном языке Российской Федерации.

1.5. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.

Выпускники образовательной программы готовятся к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями профессиональных стандартов:

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда России		Регистрационный номер Минюста России	
		номер	дата	номер	дата
17.005	Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	624н	21.09.2020	60541	23.10.2020
17.014	Агент транспортного обслуживания железнодорожного транспорта	245н	23.04.2015	37327	19.05.2015
17.076	Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта	787н	12.12.2018	53696	05.02.2019
17.077	Специалист по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной инфраструктуры на малоинтенсивных железнодорожных участках	26н	18.01.2019	53666	01.02.2019
17.108	Специалист по надзору и контролю за соблюдением норм содержания объектов железнодорожной инфраструктуры	627н	21.09.2020	60374	14.10.2020

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

образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

17 - "Транспорт" в сферах:

инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции линейных сооружений и объектов инфраструктуры транспорта

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, организационно-управленческий

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций (при наличии профессионального стандарта), имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	
	код	наименование	Уровень квалификации	наименование	код
17.014 Агент транспортного обслуживания железнодорожного транспорта	A	Выполнение комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей железнодорожного транспорта	5	Прием заявок на перевозку груза	02.5
17.014 Агент транспортного обслуживания железнодорожного транспорта	A	Выполнение комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей железнодорожного транспорта	5	Сбор первичной маркетинговой информации о перевозке груза	05.5
17.014 Агент	A	Выполнение	5	Оформление	07.5

транспортного обслуживания железнодорожного транспорта		комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей железнодорожного транспорта		отчетов и книг установленных форм и образцов	
17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта	В	Руководство производственно-хозяйственной деятельностью подразделения организации железнодорожного транспорта	7	Управление трудовыми ресурсами подразделения организации железнодорожного транспорта	В/03.7
17.108 Специалист по надзору и контролю за соблюдением норм содержания объектов железнодорожной инфраструктуры	В	Выполнение работ по контролю и надзору за состоянием участков земляного полотна железнодорожного транспорта, его укрепительных, защитных и водоотводных сооружений	6	Обследование участков земляного полотна железнодорожного транспорта, его укрепительных, защитных и водоотводных сооружений	В/01.6
17.108 Специалист по надзору и контролю за соблюдением норм содержания объектов железнодорожной инфраструктуры	С	Выполнение работ по оценке соответствия технического состояния железнодорожного пути его проектному положению	6	Контроль соответствия технических характеристик железнодорожного пути его проектному положению	С/02.6
17.108 Специалист по надзору и контролю за соблюдением норм содержания объектов железнодорожной инфраструктуры	Ф	Управление деятельностью по оценке соответствия технического состояния железнодорожного пути его	6	Планирование деятельности по оценке соответствия технического состояния железнодорожного пути его	Ф/01.6

		проектному положению		проектному положению	
--	--	-------------------------	--	-------------------------	--

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-изыскательские 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)
ПК-56 - Способность проводить техническое диагностирование автомобильных дорог их отдельных конструктивных элементов и специализированных наземных транспортно-технологических комплексов, разрабатывать систему их технического обслуживания для продления остаточного ресурса	17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной); 17.014 Агент транспортного обслуживания железнодорожного транспорта; 17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта; 17.077 Специалист по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной инфраструктуры на малоинтенсивных железнодорожных участках; 17.108 Специалист по надзору и контролю за соблюдением норм содержания объектов железнодорожной инфраструктуры.
ПК-57 - Способность осуществлять организацию работ по строительству, реконструкции и ремонту технических объектов автодорожной инфраструктуры	17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной); 17.014 Агент транспортного обслуживания железнодорожного транспорта; 17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта; 17.077 Специалист по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной инфраструктуры на малоинтенсивных железнодорожных участках; 17.108 Специалист по надзору и контролю за соблюдением норм содержания объектов

	железнодорожной инфраструктуры.
ПК-58 - Способность осуществлять организацию работ по эффективной эксплуатации и текущему содержанию специализированных наземных транспортно-технологических комплексов	17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной); 17.014 Агент транспортного обслуживания железнодорожного транспорта; 17.076 Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта; 17.077 Специалист по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной инфраструктуры на малоинтенсивных железнодорожных участках; 17.108 Специалист по надзору и контролю за соблюдением норм содержания объектов железнодорожной инфраструктуры.

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..02	Математическое моделирование, теория вычислений и системный анализ
1.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
1.3.	ФТД.01	Избранные разделы математики
1.4.	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление
1.5.	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1..06	Управление проектами и качеством в строительстве
2.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1..06	Управление проектами и качеством в строительстве
3.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
4.1.	Б1..07	Иностранный язык в строительной сфере
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..01	Методология научных исследований
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..04	Цифровые технологии в проектировании зданий и сооружений
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	Математическое моделирование, теория вычислений и системный анализ
7.2.	Б1..03	Механика твердого деформируемого тела
7.3.	Б2..01(У)	Ознакомительная практика
7.4.	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..04	Цифровые технологии в проектировании зданий и сооружений
8.2.	Б2..01(У)	Ознакомительная практика
8.3.	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 исследований
9.2.	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	Особенности проектирования конструкций по зарубежным нормам
10.2.	Б1..10	Материаловедение и современные технологии конструкционных материалов
10.3.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11.	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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
11.1.	Б1..06	Управление проектами и качеством 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..01	Методология научных исследований
12.2.	Б1..08	Планирование эксперимента
12.3.	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..06	Управление проектами и качеством в строительстве
13.2.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14.	ПК-56	Способность проводить техническое диагностирование автомобильных дорог их отдельных конструктивных элементов и специализированных наземных транспортно-технологических комплексов, разрабатывать систему их технического обслуживания для продления остаточного ресурса
14.1.	Б1..09	Управление проектами строительства и обслуживания автомобильных дорог
14.2.	Б1..12	Изыскания и проектирование транспортных магистралей
14.3.	Б1..14	Плановое обеспечение технического обслуживания автомобильных дорог и их взаимодействие с железными дорогами
14.4.	Б1..ДВ.02.01	Искусственные сооружения на магистралах
14.5.	Б1..ДВ.02.02	Современные технологии проектирование мостов и тоннелей
14.6.	Б2..02(П)	Проектная практика
14.7.	Б2..03(П)	Научно-исследовательская работа
14.8.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
14.9.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.	ПК-57	Способность осуществлять организацию работ по строительству, реконструкции и ремонту технических объектов автодорожной инфраструктуры
15.1.	Б1..09	Управление проектами строительства и обслуживания автомобильных дорог
15.2.	Б1..11	Современные технологии строительства и восстановления автомобильных дорог
15.3.	Б1..13	Методы повышения несущей способности и усиления грунтов
15.4.	Б1..ДВ.01.01	Определение остаточного ресурса
15.5.	Б1..ДВ.01.02	Построение моделей и прогнозирование жизненного цикла
15.6.	Б2..02(П)	Проектная практика
15.7.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
15.8.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
16.	ПК-58	Способность осуществлять организацию работ по эффективной эксплуатации и текущему содержанию специализированных наземных транспортно-технологических комплексов
16.1.	Б1..ДВ.03.01	Строительно-дорожные машины и технологические процессы их использования при строительстве, ремонте и реконструкции автомобильных дорог
16.2.	Б1..ДВ.03.02	Наземные транспортно-технологические комплексы для строительства и обслуживания автомобильных дорог и их пересечений с железными дорогами
16.3.	Б1..ДВ.04.01	Эффективное использование грузоподъемных машин и механизмов при строительстве, ремонте и реконструкции автомобильных дорог
16.4.	Б1..ДВ.04.02	Транспортные развязки
16.5.	Б2..02(П)	Проектная практика
16.6.	Б2..04(П)	Преддипломная практика
16.7.	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Взаимосвязь дисциплин (модулей) и практик с компетенциями.

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1..01	Методология научных исследований	УК-5, ОПК-3, ОПК-6
2	Б1..02	Математическое моделирование, теория вычислений и системный анализ	УК-1, ОПК-1
3	Б1..03	Механика твердого деформируемого тела	ОПК-1
4	Б1..04	Цифровые технологии в проектировании зданий и сооружений	УК-6, ОПК-2
5	Б1..05	Особенности проектирования конструкций по зарубежным нормам	ОПК-4
6	Б1..06	Управление проектами и качеством в строительстве	УК-2, УК-3, ОПК-5, ОПК-7
7	Б1..07	Иностранный язык в строительной сфере	УК-4
8	Б1..08	Планирование эксперимента	ОПК-6
9	Б1..09	Управление проектами строительства и обслуживания автомобильных дорог	ПК-56, ПК-57
10	Б1..10	Материаловедение и современные технологии конструкционных материалов	ОПК-4

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
11	Б1..11	Современные технологии строительства и восстановления автомобильных дорог	ПК-57
12	Б1..12	Изыскания и проектирование транспортных магистралей	ПК-56
13	Б1..13	Методы повышения несущей способности и усиления грунтов	ПК-57
14	Б1..14	Плановое обеспечение технического обслуживания автомобильных дорог и их взаимодействие с железными дорогами	ПК-56
15	Б1..ДВ.01.01	Определение остаточного ресурса	ПК-57
16	Б1..ДВ.01.02	Построение моделей и прогнозирование жизненного цикла	ПК-57
17	Б1..ДВ.02.01	Искусственные сооружения на магистральных	ПК-56
18	Б1..ДВ.02.02	Современные технологии проектирование мостов и тоннелей	ПК-56
19	Б1..ДВ.03.01	Строительно-дорожные машины и технологические процессы их использования при строительстве, ремонте и реконструкции автомобильных дорог	ПК-58
20	Б1..ДВ.03.02	Наземные транспортно-технологические комплексы для строительства и обслуживания автомобильных дорог и их пересечений с железными дорогами	ПК-58
21	Б1..ДВ.04.01	Эффективное использование грузоподъемных машин и механизмов при строительстве, ремонте и реконструкции автомобильных дорог	ПК-58
22	Б1..ДВ.04.02	Транспортные развязки	ПК-58
23	Б2..01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-1, ОПК-2
24	Б2..02(П)	Проектная практика	ПК-56, ПК-57, ПК-58
25	Б2..03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-56
26	Б2..04(П)	Преддипломная практика	ПК-56, ПК-57, ПК-58
27	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-56, ПК-57, ПК-58
28	ФТД.01	Избранные разделы математики	УК-1
29	ФТД.02	Бренд РЖД: мастерство, целостность, обновление	УК-1

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
30	ФТД.03	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-1

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 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.