

**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  
25.04.03 Аэронавигация,  
утвержденная первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
- программа магистратуры

Направление подготовки: 25.04.03 Аэронавигация  
Направленность (профиль): Управление бизнес-процессами на воздушном  
транспорте  
Квалификация выпускника: Магистр  
Форма обучения: Очная  
Идентификационный номер: 470892-2024

Образовательная программа  
высшего образования в виде электронного документа  
выгружена из единой корпоративной информационной  
системы управления университетом и соответствует  
оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 1188180  
Подписал: заместитель директора академии Рубцов Евгений  
Андреевич  
Дата: 31.05.2024

Разработчики образовательной программы:

Директор центра

С.А. Кудряков

Заместитель директора центра

Р.Р. Муксимова

Представитель профильной организации (предприятия):

Первый заместитель Генерального директора АО "Сирена-Трэвел" И.В. Морачев

Управляющий директор АО "Региональный информационно-вычислительный центр"Пулково" Г.В. Головченко

Согласовано:

Проректор

Я.М. Далингер

Заместитель директора академии

Е.А. Рубцов

Председатель учебно-методической  
комиссии

Е.А. Рубцов

## 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 25.04.03 Аэронавигация с направленностью (профилем) «Управление бизнес-процессами на воздушном транспорте» (далее — образовательная программа), разработана в соответствии с образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, утвержденным решением ученого совета РУТ(МИИТ) от 18.05.2022, протокол № 11 и введенным в действие приказом РУТ(МИИТ) от 30.05.2022 № 438/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 государственном языке Российской Федерации.

### 1.5. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.

Образовательная программа разработана на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

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

### **17 - "Транспорт" в сферах:**

организации и обеспечения бизнес-процессов на воздушном транспорте

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:

организационно-управленческий

#### **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, выработать стратегию действий

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

**УК-3** - Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая 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 использовать современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности

**ОПК-2** - Способен к анализу финансовых, экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта

**ОПК-3** - Способен к формированию стратегии и тактики финансового менеджмента организаций воздушного транспорта

**ОПК-4** - Способен к разработке, реализации и анализу инновационной стратегии организаций воздушного транспорта

**ОПК-5** - Способен к интерпретации и профессиональной оценке ситуаций с учетом установленных критериев, идентификации и формализации проблем, подготовке, принятию и реализации решений в социотехнических системах

**ОПК-6** - Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений

**ОПК-7** - Способен к подготовке данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях

**ОПК-8** - Способен использовать основные понятия, принципы, законы и закономерности общей и прикладной теории систем для решения задач профессиональной деятельности

**ОПК-9** - Способен разрабатывать и реализовывать инновационные и инвестиционные проекты

**ОПК-10** - Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества

**ОПК-11** - Способен организовывать и обеспечивать соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиту охраняемой законом тайны

**ОПК-12** - Способен применять современные методы повышения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности, разрабатывать рекомендации по минимизации производственных рисков

#### 1.6.3. Профессиональные компетенции выпускников.

Код и наименование профессиональной	Основание (профессиональный
-------------------------------------	-----------------------------

компетенции	стандарт, анализ требований)
<b>ПК-1</b> - Способен анализировать требования к системе процессного управления организациями и предприятиями воздушного транспорта, исходя из стратегии организации/предприятия, требований законодательства Российской Федерации и регулирующих органов, международных, национальных и отраслевых стандартов	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, проведение консультаций с ведущими работодателями.
<b>ПК-2</b> - Способен проектировать систему процессного управления организаций и предприятий воздушного транспорта, планировать мероприятия (проекты) по внедрению изменений в данную систему на принципах партисипативности и цифровой экосистемности	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, проведение консультаций с ведущими работодателями.
<b>ПК-3</b> - Способен определять краткосрочные и долгосрочные тренды применения технологий будущего и цифровой трансформации организаций и предприятий воздушного транспорта, анализировать информацию, документы и данные о процессной архитектуре организации, в том числе с применением цифрового инструментария	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, проведение консультаций с ведущими работодателями.
<b>ПК-4</b> - Способен оценивать влияние планируемых изменений процессной архитектуры на деятельность организаций и предприятий воздушного транспорта, их работников и информационные системы	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, проведение консультаций с ведущими работодателями.

#### 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, выработать стратегию действий
1.1.	Б1.08	Бизнес-анализ
1.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
2.1.	Б1.11	Проектное управление на воздушном транспорте
2.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.02	Лидерство и управление командой
3.2.	Б3.01	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
4.1.	Б1.03	Бизнес-коммуникации
4.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.03	Бизнес-коммуникации
5.2.	Б3.01	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	Лидерство и управление командой
6.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7.	ОПК-1	Способен использовать современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности
7.1.	Б1.02	Лидерство и управление командой
7.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8.	ОПК-2	Способен к анализу финансовых, экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта
8.1.	Б1.05	Рынок авиационных перевозок
8.2.	Б1.08	Бизнес-анализ
8.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.	ОПК-3	Способен к формированию стратегии и тактики финансового менеджмента организаций воздушного транспорта
9.1.	Б1.09	Финансовый менеджмент
9.2.	Б1.ДВ.03.01	Управление жизненным циклом производственных систем воздушного транспорта
9.3.	Б1.ДВ.03.02	Управление основными фондами транспорта
9.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

<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>
10.	ОПК-4	Способен к разработке, реализации и анализу инновационной стратегии организаций воздушного транспорта
10.1.	Б1.11	Проектное управление на воздушном транспорте
10.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
11.	ОПК-5	Способен к интерпретации и профессиональной оценке ситуаций с учетом установленных критериев, идентификации и формализации проблем, подготовке, принятию и реализации решений в социотехнических системах
11.1.	Б1.04	Воздушное право
11.2.	Б1.05	Рынок авиационных перевозок
11.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12.	ОПК-6	Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений
12.1.	Б1.10	Бизнес-планирование
12.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.	ОПК-7	Способен к подготовке данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях
13.1.	Б1.01	Менеджмент бизнес-процессов
13.2.	Б1.ДВ.02.01	Информационная аналитика на воздушном транспорте
13.3.	Б1.ДВ.02.02	Методы цифровизации воздушного транспорта
13.4.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14.	ОПК-8	Способен использовать основные понятия, принципы, законы и закономерности общей и прикладной теории систем для решения задач профессиональной деятельности
14.1.	Б1.07	Управление цифровой трансформацией и информационные системы на воздушном транспорте
14.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.	ОПК-9	Способен разрабатывать и реализовывать инновационные и инвестиционные проекты
15.1.	Б1.11	Проектное управление на воздушном транспорте
15.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16.	ОПК-10	Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества
16.1.	Б1.06	Управление безопасностью на воздушном транспорте
16.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17.	ОПК-11	Способен организовывать и обеспечивать соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиту охраняемой законом тайны
17.1.	Б1.04	Воздушное право



№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
17.2.	Б1.07	Управление цифровой трансформацией и информационные системы на воздушном транспорте
17.3.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
18.	ОПК-12	Способен применять современные методы повышения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности, разрабатывать рекомендации по минимизации производственных рисков
18.1.	Б1.06	Управление безопасностью на воздушном транспорте
18.2.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
19.	ПК-1	Способен анализировать требования к системе процессного управления организациями и предприятиями воздушного транспорта, исходя из стратегии организации/предприятия, требований законодательства Российской Федерации и регулирующих органов, международных, национальных и отраслевых стандартов
19.1.	Б1.01	Менеджмент бизнес-процессов
19.2.	Б1.04	Воздушное право
19.3.	Б1.05	Рынок авиационных перевозок
19.4.	Б1.06	Управление безопасностью на воздушном транспорте
19.5.	Б2.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
19.6.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
19.7.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
20.	ПК-2	Способен проектировать систему процессного управления организаций и предприятий воздушного транспорта, планировать мероприятия (проекты) по внедрению изменений в данную систему на принципах партисипативности и цифровой экосистемности
20.1.	Б1.10	Бизнес-планирование
20.2.	Б1.ДВ.01.01	Проектирование системы процессного управления на воздушном транспорте
20.3.	Б1.ДВ.01.02	Трансформация процессной архитектуры организации
20.4.	Б2.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
20.5.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
20.6.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
21.	ПК-3	Способен определять краткосрочные и долгосрочные тренды применения технологий будущего и цифровой трансформации организаций и предприятий воздушного транспорта, анализировать информацию, документы и данные о процессной архитектуре организации, в том числе с применением цифрового инструментария
21.1.	Б1.07	Управление цифровой трансформацией и информационные системы на воздушном транспорте
21.2.	Б1.ДВ.02.01	Информационная аналитика на воздушном транспорте
21.3.	Б1.ДВ.02.02	Методы цифровизации воздушного транспорта

<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>
21.4.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
21.5.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
21.6.	ФТД.01	Программное обеспечение авиационных информационных систем
21.7.	ФТД.02	Системы авиационной электросвязи и передачи данных
22.	ПК-4	Способен оценивать влияние планируемых изменений процессной архитектуры на деятельность организаций и предприятий воздушного транспорта, их работников и информационные системы
22.1.	Б1.ДВ.01.01	Проектирование системы процессного управления на воздушном транспорте
22.2.	Б1.ДВ.01.02	Трансформация процессной архитектуры организации
22.3.	Б1.ДВ.03.01	Управление жизненным циклом производственных систем воздушного транспорта
22.4.	Б1.ДВ.03.02	Управление основными фондами транспорта
22.5.	Б2.02(П)	Преддипломная практика
22.6.	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
22.7.	ФТД.02	Системы авиационной электросвязи и передачи данных

### 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	Менеджмент бизнес-процессов	ОПК-7, ПК-1
2	Б1.02	Лидерство и управление командой	УК-3, УК-6, ОПК-1
3	Б1.03	Бизнес-коммуникации	УК-4, УК-5
4	Б1.04	Воздушное право	ОПК-5, ОПК-11, ПК-1
5	Б1.05	Рынок авиационных перевозок	ОПК-2, ОПК-5, ПК-1
6	Б1.06	Управление безопасностью на воздушном транспорте	ОПК-10, ОПК-12, ПК-1
7	Б1.07	Управление цифровой трансформацией и информационные системы на воздушном транспорте	ОПК-8, ОПК-11, ПК-3
8	Б1.08	Бизнес-анализ	УК-1, ОПК-2
9	Б1.09	Финансовый менеджмент	ОПК-3
10	Б1.10	Бизнес-планирование	ОПК-6, ПК-2
11	Б1.11	Проектное управление на воздушном транспорте	УК-2, ОПК-4, ОПК-9

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
12	Б1.ДВ.01.01	Проектирование системы процессного управления на воздушном транспорте	ПК-2, ПК-4
13	Б1.ДВ.01.02	Трансформация процессной архитектуры организации	ПК-2, ПК-4
14	Б1.ДВ.02.01	Информационная аналитика на воздушном транспорте	ОПК-7, ПК-3
15	Б1.ДВ.02.02	Методы цифровизации воздушного транспорта	ОПК-7, ПК-3
16	Б1.ДВ.03.01	Управление жизненным циклом производственных систем воздушного транспорта	ОПК-3, ПК-4
17	Б1.ДВ.03.02	Управление основными фондами транспорта	ОПК-3, ПК-4
18	Б2.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-1, ПК-2
19	Б2.02(П)	Преддипломная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
20	Б3.01	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, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
21	ФТД.01	Программное обеспечение авиационных информационных систем	ПК-3
22	ФТД.02	Системы авиационной электросвязи и передачи данных	ПК-3, ПК-4

## 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 10 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 (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет). Не менее 70 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 программы магистратуры должно осуществляться 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.