

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановский государственный политехнический университет»



Институт архитектуры, строительства и транспорта  
Кафедра архитектуры и строительных материалов

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной  
деятельности

А.Ю. Матрохин

2022 г.



**Основная образовательная программа высшего образования**

Направление подготовки

**07.04.01 Архитектура**

Программа магистратуры

**Системное проектирование городской среды**

Квалификация

**Магистр**

Форма обучения

**очная**

Иваново - 2022

## Содержание

1. Общие положения .....	3
1.1. Назначение основной образовательной программы .....	3
1.2. Нормативные документы .....	3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников .....	4
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников .....	4
2.2. Перечень профессиональных стандартов .....	4
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам) ..	4
3. Общая характеристика основной образовательной программы .....	5
3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки .....	5
3.2. Срок получения образования .....	5
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	5
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками .....	5
5. Структура и содержание основной образовательной программы .....	6
5.1. Структура и объем основной образовательной программы .....	6
5.2. Виды и типы практики (практической подготовки) .....	7
5.3. Учебный план и календарный учебный график .....	7
5.4. Программы дисциплин (модулей), практик .....	8
5.5. Государственная итоговая аттестация .....	8
6. Условия осуществления образовательной деятельности по основной образовательной программе .....	9
7. Условия реализации ООП ВО для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов .....	11
Приложения .....	13

## 1. Общие положения

### 1.1. Назначение основной образовательной программы

Основная образовательная программа высшего образования по направлению 07.04.01 Архитектура и магистерской программе Системное проектирование городской среды является системой учебно-методических документов, сформированной на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Основная образовательная программа магистратуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде рабочего учебного плана, календарного рабочего учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Основная образовательная программа направлена на формирование у выпускников универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, необходимых для профессиональной деятельности по профессиональным стандартам. Обучение по данной образовательной программе ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда Ивановской области, Центрального федерального округа и Российской Федерации в целом.

### 1.2. Нормативные документы

Нормативную правовую базу разработки ООП магистратуры составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.06.2017 № 520;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в действующей редакции);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в действующей редакции);
- Приказ Минобрнауки России №885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (в действующей редакции);
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки Российской Федерации 08.04.2014 № АК-44/05вн;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет»;
- Локальные нормативные акты ИВГПУ.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

### 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

– 01 Образование и наука (в сферах: реализации основных программ профессионального обучения; научных исследований в областях архитектуры, строительства)

– 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

– проектно-технологический

– научно-исследовательский

– творческий

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

– архитектурное проектирование

- научно-исследовательские работы в области архитектуры

- концепции творческой деятельности

### 2.2. Перечень профессиональных стандартов

Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в Приложении 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура, представлен в Приложении 2.

### 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
01 Образование и наука (в сферах: реализации основных программ профессионального обучения; научных исследований в областях архитектуры, строительства)	Научно-исследовательский	Изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	Научно-исследовательские работы в области архитектуры и строительства

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	Проектно-технологический	Выполнение и организационно-технологическое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений.	Архитектурное проектирование
	Творческий	Исследование и проектирование гармоничной, комфортной и безопасной искусственной среды и ее компонентов	Концепции творческой деятельности

### 3. Общая характеристика основной образовательной программы

#### 3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки

При разработке программы магистратуры установлена магистерская программа «Системное проектирование городской среды», которая соответствует направлению подготовки в целом и конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников; при необходимости - на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

#### 3.2. Срок получения образования

Срок получения образования при очной форме обучения составляет 2 года, в очно-заочной и заочной увеличивается не менее, чем на 6 месяцев и не более, чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования при очной форме обучения.

Срок получения образования для различных категорий обучающихся устанавливается Университетом в индивидуальном порядке в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

### 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

#### 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой магистратуры.

Программа магистратуры должна устанавливать следующие **универсальные компетенции:**

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

Программа магистратуры должна устанавливать следующие **общепрофессиональные компетенции:**

ОПК-1 Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления

ОПК-2 Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств

ОПК-3 Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований

ОПК-4 Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариативный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований

ОПК-5 Способен организовать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности

ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специальных пакетов прикладных программ

Программа магистратуры устанавливает следующие **профессиональные компетенции:**

ПК-1 Способен руководить проектно-исследовательскими работами на предпроектном этапе проектирования объекта капитального строительства

ПК-2 Способен руководить проектными работами, включая организацию и общую координацию работ по разработке проектной документации объектов капитального строительства

ПК-3 Способен проводить подготовку и защиту проектной документации

ПК-4 Способен интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей

ПК—5 Способен на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций и представлением результатов профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности

ПК-6 Способен анализировать и критически оценивать результаты научных исследований, составлять соответствующие рецензии и отзывы

Университетом определены результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые соотнесены с установленными в программе магистратуры индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой магистратуры.

Индикаторы достижений универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников установлены в учебном плане по образовательной программе (Приложение 3).

## **5. Структура и содержание основной образовательной программы**

### **5.1. Структура и объем основной образовательной программы**

Структура программы магистратуры включает следующие блоки (таблица 1):

Блок 1. Дисциплины (модули).

Блок 2. Практика.

Блок 3. Государственная итоговая аттестация.

Структура программы магистратуры имеет обязательную часть, а также часть, формируемую участниками образовательных отношений.

При разработке программы магистратуры обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры.

Таблица 1

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 74
Блок 2	Практика	не менее 30
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6
Объем программы магистратуры		120

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 20 процентов общего объема программы магистратуры.

## 5.2. Виды и типы практики (практической подготовки)

Практика (практическая подготовка) организована путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направленности (профилю) образовательной программы.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

- научно-исследовательская работа (по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)

Типы производственной практики:

- проектно-технологическая;
- преддипломная

## 5.3. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план является составной частью образовательной программы и определяет общую структуру подготовки выпускника в соответствии с действующим ФГОС ВО на весь период обучения.

В учебном плане выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательной программы.

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность следующих компонентов учебного процесса:

- теоретическое обучение;
- экзаменационные сессии;
- практики;
- государственная итоговая аттестация;
- каникулы.

Календарный учебный график подлежит ежегодному обновлению с учетом праздничных дней в данном учебном году.

Учебный план и календарный график обучения представлены на сайте ИВГПУ: <https://ivgpu.com/sveden/education>.

#### **5.4. Программы дисциплин (модулей), практик**

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура учебные дисциплины входят в Блок 1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы магистратуры.

Рабочие программы дисциплин (модулей), практик являются составной частью образовательной программы и включают в себя фонды оценочных средств.

Рабочие программы дисциплин (модулей), практик, утверждённые в установленном порядке, а также аннотации к ним являются обязательным компонентом ООП ВО и представлены на сайте ИВГПУ: <https://ivgpu.com/sveden/education>.

Фонды оценочных средств создаются для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ООП, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. ФОС включают: типовые задания, контрольные работы, тесты и иные формы и методы контроля, позволяющие оценить планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю); описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования; описание шкал оценивания; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков.

ФОС для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам являются контрольно-измерительными материалами для оценки результатов обучения по соответствующему элементу ООП ВО. В соответствии с требованием ФГОС ВО результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с индикаторами достижения компетенций, установленными в ООП ВО.

ФОС размещаются в электронной информационно-образовательной среде университета.

#### **5.5. Государственная итоговая аттестация**

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» учебного плана в полном объеме относится к базовой части программы. Государственная итоговая аттестация включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы. Продолжительность ГИА – 6 недель.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО.

Результатом итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.

В программе ГИА установлены:

- требования к тематике, виду, составу и содержанию ВКР;
- контрольно-измерительные материалы и требования к процедуре проведения защиты ВКР.

Содержание ВКР ориентировано на проектирование и расчётное обоснование проектируемой искусственной среды. ВКР рекомендуется выполнять в виде магистерской диссертации, стартапа.

Для обеспечения независимой оценки качества подготовки выпускника тематики ВКР согласовываются с ведущими работодателями.

Методика оценки уровня освоения компетенций ориентирована на установление уровня подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. При разработке шкалы оценивания максимальный балл установлен при демонстрации выпускником подготовленности к выполнению профессиональной деятельности, установленной в ООП ВО.



## 6. Условия осуществления образовательной деятельности по основной образовательной программе

Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

*Общесистемные требования к реализации программы магистратуры.*

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), соответствующим требованиям п. 4.2 ФГОС ВО.

При реализации программы магистратуры университет вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета <https://ivgpu.com/eios> обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры; 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 электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

*Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры.*

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, 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 электронную информационно-образовательную среду Университета. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

В Университете созданы базовые кафедры, являющиеся одним из приоритетных направлений деятельности вуза, нацеленные на повышение качества образования и усиление роли вуза в устойчивом социально-экономическом развитии региона <https://base.ivgpu.com>.

Для решения стратегических задач Университета развиваются коммуникации с бизнесом, общественными институтами, экспертным сообществом России и зарубежья, способствующих достижению долгосрочных целей путем реализации совместных проектных инициатив. ИВГПУ организует различные конференции, презентации, семинары, конкурсы, модные показы, выставки и иные общественные и корпоративные мероприятия.

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), практик, 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). Перечень соответствующих баз и систем представлен в приложении 4.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

*Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры.*

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры 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 программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы магистратуры 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 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета 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 осуществляется научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень (в том числе ученую 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.

*Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры.*

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

*Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.*

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет в праве участвовать на добровольной основе.

В целях совершенствования программы магистратуры Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой магистратуры.

Воспитание обучающихся осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, утвержденными решением Ученого совета ИВГПУ и размещенными <https://ivgpu.com>.

## **7. Условия реализации ООП ВО для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья - условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.)

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

**Разработчики:**

Заведующий кафедрой АиСМ

М.В. Акулова

Доцент кафедры АиСМ

М.Ю. Покровская

**Согласовано:**

Работодатели (эксперты)

**Снитко А.В.**

Главный архитектор-конструктор  
ООО «Немецкий дом»  
(м.п.)



А.В. Снитко

Директор института АСТ

Е.Р. Кормашова

## Приложение 1

### Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура

N п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн		
1.	10.008	Профессиональный стандарт "Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2017 г. N 616н зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 августа 2017 г., регистрационный N 48000.

## Приложение 2

### Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ магистратуры по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
10.008 Архитектор	С	Руководство процессом архитектурно-строительного проектирования объектов и работ, связанных с реализацией объектов капитального строительства	7	Руководство проектно-изыскательскими работами, в том числе оказание экспертно-консультативных услуг на предпроектном этапе проектирования объекта капитального строительства	С/01.7	7
10.008 Архитектор	С	Руководство процессом архитектурно-строительного проектирования объектов и работ, связанных с реализацией объектов капитального строительства	7	Руководство проектными работами, включая организацию и общую координацию работ по разработке проектной документации объектов капитального строительства	С/02.7	7
10.008 Архитектор	С	Руководство процессом архитектурно-строительного проектирования объектов и работ, связанных с реализацией объектов капитального строительства	7	Подготовка и защита проектной документации	С/03.7	7

### Приложение 3

#### Индикаторы достижений универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

##### 3.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на основе системного подхода, выявляет составляющие проблемной ситуации, способы постановки и этапы решения проблемы;</p> <p>УК-1.2 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения проблемной ситуации, оценивая их достоинства и недостатки;</p> <p>УК-1.3 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения проблемной ситуации;</p> <p>УК-1.4 Определяет ресурсы для решения проблемной ситуации, выбирает и описывает стратегию действий разрешения проблемной ситуации, оценивает выбранную стратегию действий;</p> <p>УК-1.5 Изучает стратегические альтернативы решения проблемы и определяет в рамках выбранной стратегии действий вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке;</p> <p>УК-1.6 Разрабатывает методику решения проблемной ситуации и методы аргументации выбранных стратегий действий</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.1 Разрабатывает проект, реализует и контролирует ход его выполнения;</p> <p>УК-2.2 Организует, координирует и контролирует работу участников проекта, контролирует ресурсы проекта (материальные, человеческие, финансовые);</p> <p>УК-2.3 Представляет результаты проекта (или отдельных его этапов) в различных формах (отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях и др.)</p>
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1 Формирует состав команды, определяет функциональные и ролевые критерии отбора участников;</p> <p>УК-3.2 Распределяет поручения и полномочия, инструктирует членов команды, организует и управляет их конструктивным взаимодействием;</p> <p>УК-3.3 Разрабатывает методику изучения и</p>

		<p>коррекции психологического климата группы, предупреждения и решения возникающих в команде разногласий и конфликтов;</p> <p>УК-3.4 Разрабатывает методы оценки компетенций и опыта участников команды, методы установления коммуникативных связей, организации и проведения совещаний, ведения переговоров;</p> <p>УК-3.5 Разрабатывает оценку эффективности работы команды</p>
Коммуникация	<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1 Выбирает современные коммуникативные технологии в организации академического и профессионального взаимодействия, профессиональную лексику, в том числе на иностранном языке;</p> <p>УК-4.2 Владеет правилами составления текстов научного и официально-делового стилей;</p> <p>УК-4.3 Создает на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>УК-4.4 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные;</p> <p>УК-4.5 Планирует и организует деятельность по управлению коммуникациями, направленными на решение академических и (или) профессиональных целей;</p> <p>УК-4.6 Владеет иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения и размещения информации в зарубежных источниках, взаимодействия с зарубежными партнерами в процессе профессиональной, научной и образовательной деятельности</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1 Определяет цели и задачи межкультурного взаимодействия в условиях различных личностных, национально-этнических, конфессиональных и иных особенностей участников коммуникации;</p> <p>УК-5.2 Выявляет возможных проблемных ситуации, находит способы их преодоления или устранения;</p> <p>УК-5.3 Владеет навыками грамотного изложения профессиональной информации в процессе межкультурного взаимодействия, соблюдает этические нормы и права человека</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в	<p>УК-6 Способен определять и реализовывать</p>	<p>УК-6.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного</p>



том числе здоровьесбережение)	приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	развития и профессионального роста; УК-6.2 Оценивает индивидуальный личностный потенциал, выбирает техники самооценки, самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности; УК-6.3 Выстраивает программу собственного развития с учетом особенностей деятельности и приоритетов; УК-6.4. Владеет технологиями и инструментами тайм-менджмента
-------------------------------	---	---

### 3.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-1. Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. Знать тенденции развития новейшей мировой архитектуры в контексте культуры, современный опыт, основные проблемы и направления научных исследований ОПК-1.2. Знать методы и приемы композиции; ОПК-1.3. Знать методы наглядного изображения и моделирования трехмерной формы и пространства; ОПК-1.4. Уметь использовать знания в области истории для прогнозирования процессов развития архитектуры в будущем, выявления наиболее общих закономерностей развития архитектурного пространства и формы; ОПК-1.5 Уметь выбирать формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы, и пространства ОПК-1.6 Уметь демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов ОПК-1.7 Владеть разнообразными техническими приемами и средствами современных профессиональных, межпрофессиональных, публичных коммуникациях
Художественно-	ОПК-2 Способен	ОПК-2.1. Знать основные средства

<p>графические</p>	<p>самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств</p>	<p>автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования  ОПК-2.2. Уметь использовать эффективные проектные решения, отвечающие требованиям перспективного развития отрасли, в том числе с использованием графических редакторов;  ОПК-2.3. Владеть выполнением коммуникативных, посреднических функций в отношениях между заказчиком, строительным подрядчиком, местным сообществом и другими заинтересованными сторонами по формулированию, разъяснению и продвижению проектных решений;  ОПК-2.4. Владеть теоретическим осмыслением, критическим анализом и оценкой предпосылок, методов, результатов архитектуры как сферы знания и отрасли деятельности, экспертизой проектных решений</p>
	<p>ОПК-3. Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований</p>	<p>ОПК-3.1. Знать основные научно-технические проблемы и перспективы развития архитектуры, строительства и смежных областей техники;  ОПК-3.2. Знать методы системного анализа при решении научно-технических, организационно-технических и конструкторско-технологических задач в области архитектуры;  ОПК-3.3. Уметь определять возможные положительные и отрицательные социальные, экономические, экологические и технические последствия принимаемых решений;  ОПК-3.4. Уметь использовать методы архитектурного проектирования и его физико-технические основы;  ОПК-3.5. Владеть методами исследования и проектирования гармоничной, комфортной и безопасной искусственной среды и ее компонентов</p>
<p>Проектно-аналитические</p>	<p>ОПК-4 Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариативный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных</p>	<p>ОПК-4.1. Знать виды и методы научных исследований в архитектуре при решении инновационных (концептуальных), междисциплинарных и специализированных задач;  ОПК-4.2. Уметь разрабатывать проектные решения, включая инновационные (концептуальные), специализированные и междисциплинарные, основанные на научных</p>

	исследований	исследованиях, путем интеграции знаний из новых областей науки и практики; ОПК-4.3. Уметь проводить комплексный предпроектный анализ и обосновывать концептуально новые проектные идеи, решения и стратегии проектных действий ОПК-4.4. Владеть теоретическим осмыслением, критическим анализом и оценкой предпосылок, методов, результатов архитектуры как сферы знания и отрасли деятельности, экспертизой проектных решений
	ОПК-5. Способен организовать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности	ОПК-5.1. Знать взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства ОПК-5.2. Знать проблематику междисциплинарного средового проектирования (архитектурно-ландшафтного; архитектурно-градостроительного, архитектурно-дизайнерского); ОПК-5.3. Уметь находить аргументированные обоснования принимаемых архитектурных решений, отвечающие современным социокультурным, художественно-эстетическим, экономическим, экологическим, инженерно-техническим, функциональным, психологическим требованиям; ОПК-5.4. Владеть навыками разработки и руководства разработкой проектных решений на основе проведения комплексных исследований, носящих инновационный характер и приумножающих архитектурные знания методами инновационного, междисциплинарного и специализированного архитектурного проектирования
Общеинженерные	ОПК-6 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специальных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Знать приемы сбора и систематизации технической информации о параметрах рассматриваемого объекта, в т.ч. с использованием информационных технологий; ОПК-6.2 Уметь оценивать достоверность технической информации о рассматриваемом объекте; ОПК-6.3 Владеть средствами прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности; ОПК-6.4 Владеть информационно-

		коммуникационными технологиями для оформления документации
--	--	--

### 3.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Программа магистратуры Системное проектирование городской среды</b>					
Руководство процессом архитектурно-строительного проектирования объектов и работ, связанных с реализацией объектов капитального строительства	Искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека	Проектно-технологическая	ПК-1 Способен руководить проектно-изыскательскими работами на предпроектном этапе проектирования объекта капитального строительства	<p>ПК-1.1 Способен определять цели и задачи проекта, его основные архитектурные и объемно-планировочные параметры и стратегию его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта капитального строительства</p> <p>ПК-1.2 Способен планировать и контролировать выполнение заданий по сбору, обработке и документальному оформлению данных для разработки концептуального архитектурного проекта, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации</p> <p>ПК-1.3 Знать средства и методы сбора данных об объективных условиях района застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности, макетирование, графическую фиксацию подосновы</p> <p>ПК-1.4 Знать региональные и местные архитектурные традиции, их истоки и значение</p> <p>ПК-1.5 Знать основы архитектурной композиции и закономерности</p>	Профессиональный стандарт "Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2017 г. N 616н зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 августа 2017 г., регистрационный N 48000.

				<p>визуального восприятия</p> <p>ПК-1.6 Уметь определять перечень данных, необходимых для разработки концептуального архитектурного проекта объекта капитального строительства, включая объективные условия района застройки, данные о социально-культурных и историко-архитектурных условиях</p>	
<p>Руководство процессом архитектурно-строительного проектирования объектов и работ, связанных с реализацией объектов капитального строительства</p>	<p>Искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека</p>	<p>Проектно-технологическая</p>	<p>ПК-2 Способен руководить проектными работами, включая организацию и общую координацию работ по разработке проектной документации объектов капитального строительства</p>	<p>ПК-2.1Способен определять приоритеты заказчика, подготавливать обоснования архитектурного проекта, включая функциональные, объемно-пространственные, архитектурно-художественные, конструктивные и технологические обоснования</p> <p>ПК-2.2 Способен согласовывать архитектурные и объемно-планировочные решения с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации</p> <p>ПК-2.3 Способен контролировать соблюдение технологии архитектурно-строительного проектирования</p> <p>ПК-2.4 Знать требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и</p>	<p>Профессиональный стандарт "Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2017 г. N 616н зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 августа 2017 г., регистрационный N 48000.</p>

				<p>правила</p> <p>ПК-2.5 Уметь осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки архитектурного раздела проектной документации</p> <p>ПК-2.6 Уметь определять перечень данных, необходимых для разработки архитектурно-строительного проекта объекта капитального строительства, включая объективные условия района застройки, данные о социально-культурных и историко-архитектурных условиях</p>	
<p>Руководство процессом архитектурно-строительного проектирования объектов и работ, связанных с реализацией объектов капитального строительства</p>	<p>Искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека</p>	<p>Проектно-технологическая</p>	<p>ПК-3 Способен проводить подготовку и защиту проектной документации</p>	<p>ПК-3.1Способен подготовить для согласования комплект проектной документации</p> <p>ПК-3.2 Способен представлять, согласовывать и принимать результаты работ по подготовке архитектурного раздела проектной документации</p> <p>ПК-3.3 Способен защищать архитектурный раздел проектной документации в экспертных инстанциях</p> <p>ПК-3.4 Знать методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей</p> <p>ПК-3.5 Знать требования нормативных технических и иных нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению комплектов рабочей документации</p> <p>ПК-3.6 Уметь определять объемы и сроки</p>	<p>Профессиональный стандарт "Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2017 г. N 616н зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 августа 2017 г.,</p>

				выполнения работ по защите и согласованию проектной документации	регистрационный N 48000.
Руководство процессом архитектурно-строительного проектирования объектов и работ, связанных с реализацией объектов капитального строительства	Искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека	Научные исследования	ПК-4 Способен интерпретировать результаты прикладных научных исследований в виде обобщенных проектных моделей	ПК-4.1. Владеет методами подготовки и контроля комплектности полученных результатов научных исследований; ПК-4.2 Владеет навыками представления различных форм презентаций архитектурных проектов и научных трудов; ПК-4.3 Знать особенности восприятия проектной информации в различных ее формах ПК-4.4 Знать методику и приемы научно - библиографического поиска; ПК-4.5 Уметь проводить комплексный предпроектный анализ и обосновывать концептуально новые проектные идеи, решения и стратегии проектных действий ПК-4.6. Уметь выявлять актуальные проблемы науки и практики, разрабатывать теоретически обоснованные решения;	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда. Проведение консультаций с ведущими работодателями отрасли
Руководство процессом архитектурно-строительного проектирования объектов и работ, связанных с реализацией объектов капитального строительства	Искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека	Творческая	ПК-5 Способен на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных	ПК-5.1 Способен оформлять графические материалы проектной документации при подготовке архитектурного раздела ПК-5.2 Способен оформлять текстовые материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая пояснительные записки и технические расчеты ПК-5.3 Знать методы и средства профессиональной и персональной коммуникации ПК-5.4 Знать методы	Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда. Проведение консультаций с ведущими работодателями отрасли



			<p>обзоров, публикаций и представлением результатов профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности</p>	<p>автоматизированного проектирования, основные программные комплексы создания чертежей и моделей          ПК-5.5 Уметь оформлять рабочую документацию по архитектурному разделу проекта, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы          ПК-5.6 Уметь оформлять графические и объемные материалы по архитектурному разделу проектной документации, включая чертежи, планы, модели и макеты</p>	
<p>Руководство процессом архитектурно-строительного проектирования объектов и работ, связанных с реализацией объектов капитального строительства</p>	<p>Искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека</p>	<p>Научные исследования</p>	<p>ПК-6 Способен анализировать и критически оценивать результаты научных исследований, составлять соответствующие рецензии и отзывы</p>	<p>ПК-6.1. Владеет методами планирования и организации научных исследований (из истории и теории);          ПК-6.2 Владеет методами проведения прикладных и фундаментальных научных исследований, навыками генерирования, восприятия и развития новых идей;          ПК-6.3 Владеет навыками разработки и руководства разработкой проектных решений на основе проведения комплексных исследований, носящих инновационный характер и приумножающих архитектурные знания методами инновационного, междисциплинарного и специализированного архитектурного          ПК-6.4 Знать виды и методы научных исследований в архитектуре при решении инновационных(концептуальных), междисциплинарных и специализированных задач;</p>	<p>Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда. Проведение консультаций с ведущими работодателями отрасли</p>

				<p>ПК-6.5 Знать проблематику инновационного(концептуального) проектирования; проблематику специализированных сфер проектирования</p> <p>ПК-6.6 Уметь разрабатывать проектные решения, включая инновационные (концептуальные), специализированные и междисциплинарные, основанные на научных исследованиях, путем интеграции знаний из новых областей науки и практики;</p> <p>ПК-6.7.Уметь критически оценивать результаты научных исследований и проектных разработок, проводить их экспертизу, составлять соответствующие рецензии и отзывы;</p>	
--	--	--	--	--	--

## Приложение 4

### Перечень электронных образовательных ресурсов

1. Портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>.
2. Федеральный портал «единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru/>.
5. Федеральный портал «Открытое образование» <https://openedu.ru/>.
6. Интернет-портал «Лекториум» <https://www.lektorium.tv/mooc>.
7. Интернет-портал stepik <https://welcome.stepik.org/ru>.

#### Электронные библиотеки

1. Национальная электронная библиотека. (<https://ivgpu.com/otkrytye-informatsionnye-resursy#spl-008>)
2. Российская государственная библиотека. (<https://ivgpu.com/otkrytye-informatsionnye-resursy#spl-009>)
3. Электронная библиотека диссертаций. (<https://ivgpu.com/otkrytye-informatsionnye-resursy#spl-010>)
4. Научная электронная библиотека Киберленинка (<https://cyberleninka.ru/>)
5. Университетская библиотека online ([http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_blocks&view=main\\_ub](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub))
6. Президентская библиотека имени Б.Н.Ельцина. (<https://ivgpu.com/otkrytye-informatsionnye-resursy#spl-013>)
7. Электронно-библиотечная система Юрайт (<https://biblio-online.ru/info/about-ikpp>)
8. Электронно-библиотечная система Лань (<https://edanbook.com>)
9. Профессиональные базы данных
10. Электронный фонд актуальных правовых и нормативно-технических документов <https://docs.cntd.ru/>
11. <http://docs.cntd.ru/document/>
12. Электронные библиотечные системы и ресурсы: Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (<http://www.biblioclub.ru/>); "ЭБС Юрайт" ([www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)); ЭБС «Лань» (<https://ivgpu.com/otkrytye-informatsionnye-resursy#spl-102>)
13. Электронный каталог библиотеки (<https://lib.ivgpu.com/>)
14. Портал электронного образования E-learning (<https://moodle.ivgpu.com/>).