

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор

Д.К. Проскурин

« 31 » 08 2023 г.

**ОСНОВНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕСТАВРАЦИЯ АРХИТЕКТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
(программа бакалавриата)**

Направление подготовки: 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архи-
тектурного наследия»

Направленность (профиль): «Реконструкция и реставрация архитектурного
наследия»

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: : очная/

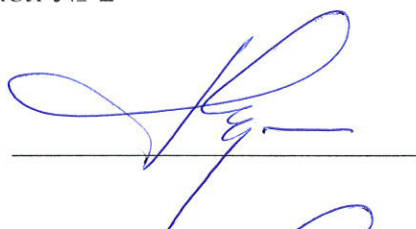
Срок освоения образовательной программы: 5 лет

Год начала подготовки: 2023

Основная профессиональная образовательная программа – программа бакалавриата «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» утверждённого приказом Минобрнауки России от «8» июня 2017г. № №519, (ред. от 27.02.2023)

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры композиции и сохранения архитектурно-градостроительного наследия от 19.06.2022г., протокол № 2

Руководитель ОПОП



Г.А.Чесноков

Заведующий кафедрой



Г.А.Чесноков

Проректор по учебной работе



А.И. Колосов

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена и утверждена решением Ученого совета ВГТУ от «25 » 11. 2022г. протокол №2.

Основная профессиональная образовательная программа согласована с представителями работодателей:

Департамент архитектуры и градостроительства Воронежской области,
Управление по охране объектов культурного наследия Воронежской области.

Оглавление

1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования – бакалавриат <u>«Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»</u> по направлению подготовки <u>07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»</u>	4
1.1 Назначение и область применения	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП.....	4
1.3 Цель ОПОП.....	5
1.4 Характеристика ОПОП	5
2 Общая характеристика профессиональной деятельности выпускников в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат <u>07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»</u>	6
2.1 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников	6
2.2 Направленность программы, типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников	6
3 Характеристика структуры ОПОП.....	8
4 Планируемые результаты освоения ОПОП	10
5 Условия реализации ОПОП.....	79
5.1 Общесистемные требования к реализации ОПОП	79
5.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП.....	80
5.3 Кадровые условия реализации ОПОП.....	81
5.4 Финансовые условия реализации ОПОП	81
6 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП.....	82
7 Рецензии на ОПОП	Ошибка! Закладка не определена.
8 Лист регистрации изменений	89

1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования – бакалавриат «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

1.1 Назначение и область применения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – бакалавриат «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» (далее – ОПОП) представляет собой комплекс документов, разработанных и утвержденных федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Воронежский государственный технический университет» (далее - ВГТУ) с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее - ФГОС ВО) – бакалавриат 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», утвержденного приказом Минобрнауки России от «8» июня 2017г. №519г., и профессиональных стандартов.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Федеральный закон от 02.12.2019 г. №403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования уровень высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»., утвержденного приказом Минобрнауки России от «8» июня 2017г. № №519г (ред. от 27.02.2023)

- профессиональный стандарт «Архитектор», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.04.2022 № 202н
- профессиональный стандарт «Архитектор-реставратор», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 г. №612н;
- Устав ВГТУ;
- локальные нормативные акты и методические документы ВГТУ.

1.3 Цель ОПОП

Целью настоящей ОПОП является обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», способных эффективно решать профессиональные задачи на предприятиях и в организациях в условиях конкурентных рынков.

ОПОП регламентирует цели, объём, содержание, планируемые результаты обучения, а также организационно-педагогические условия, технологии реализации образовательного процесса, оценки качества подготовки выпускников по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы практик, программу государственной итоговой аттестации, оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы.

К освоению ОПОП допускаются лица, имеющие среднее общее образование, среднее профессиональное образование или высшее образование.

1.4 Характеристика ОПОП

Обучение по ОПОП в ВГТУ осуществляется в очной формах.

Программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Срок получения образования по ОПОП составляет:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации – 5 лет;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Объём ОПОП составляет 300 зачетных единиц (з. е.).

Объём ОПОП, реализуемый за один учебный год, составляет:

- не более 70 з. е. вне зависимости от формы обучения, применяемых

образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения);

- при ускоренном обучении - не более 80 з. е.

2 Общая характеристика профессиональной деятельности выпускников в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»,

2.1 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников

Осуществление архитектурно-реставрационной деятельности в области сохранения, использования и популяризации объектов культурного наследия (далее - ОКН) - памятников, ансамблей и достопримечательных мест, историко-культурной среды обитания городов и поселений

Области и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность: 10.008 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн. от 06.04.2022 № 202н, 10.016 профессиональный стандарт «Архитектор-реставратор», в сфере реконструкции и реставрации архитектурного наследия от 31.08.2021 № 612н

71.11	Деятельность в области архитектуры
71.12	Деятельность в области инженерных изысканий, инженерно-технического проектирования, управления проектами строительства, выполнения строительного контроля и авторского надзора, предоставление технических консультаций в этих областях
72.20	Научные исследования и разработки в области общественных и гуманитарных наук
91.03	Деятельность по охране исторических мест и зданий, памятников культуры

.

2.2 Направленность программы, типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения ОПОП выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

проектно-технологический (архитектурно-реставрационное и реконструктивное проектирование);

- авторский надзор;

Направленность (профиль) ОПОП бакалавриата «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»: конкретизирует содержание программы в

рамках направления подготовки путем ориентации на:

- области и сферы профессиональной деятельности выпускников;
- типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;

Задачи профессиональной деятельности:

Направленность (профиль) ОПОП бакалавриата «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» конкретизирует содержание программы в рамках направления подготовки путем ориентации на:

- области и сферы профессиональной деятельности выпускников;
- типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;

Задачи профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
10 Архитектура, Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства и авторский надзор за соблюдением проектных решений	Проектно-технологический (архитектурнореставрационное и реконструктивное проектирование)	Проектные работы по сохранению объектов культурного наследия
	авторский надзор	Надзор за качественным выполнением реставрационных работ на ОКН согласно разработанному проекту
	аналитический (комплексные научные исследования, в том числе предпроектный и исторический анализ)	Проектные работы по сохранению объектов культурного наследия.
10.016 профессиональный стандарт «Архитектор-реставратор» Выполнение комплексных архивных, библиографических, натурных исследований и подготовки научно-проектной документации по сохранению ОКН	Проектно-технологический (архитектурнореставрационное и реконструктивное проектирование)	Проектные работы по сохранению объектов культурного наследия
	авторский надзор	Надзор за качественным выполнением реставрационных работ на ОКН согласно разработанному проекту
	аналитический (комплексные научные исследования, в том числе предпроектный и исторический анализ)	Проектные работы по сохранению объектов культурного наследия.

3 Характеристика структуры ОПОП

Структура ОПОП бакалавриата включает следующие блоки:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- Блок 2 «Практика»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем ОПОП

Таблица

Структура ОПОП		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з. е.	
		По ФГОС ВО	По учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	Не менее 258	258
Блок 2	Практика	Не менее 16	24
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	Не менее 16	18
Объем ОПОП		300	300

ОПОП обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

ОПОП обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

- в объеме не менее 2 з. е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;
- в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з. е. и не включаются в объем ОПОП, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном локальным нормативным актом ВГТУ. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ВГТУ установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики. Типы и объемы практик каждого типа определены в учебных планах.

Типы учебной практики:

- Художественная практика;
- Архитектурно-обмерная практика;
- Геодезическая практика.

Типы производственной практики:

- Технологическая практика;
- Проектно-технологическая практика;
- Преддипломная практика. (см. ФГОС и учебный план)

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ОПОП обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины не включаются в объем ОПОП.

В рамках ОПОП выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части ОПОП относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций. В обязательную часть ОПОП включены, в том числе:

- дисциплины (модули): философия, история (история России, всеобщая история), иностранный язык, безопасность жизнедеятельности;
- дисциплины (модули) по физической культуре и спорту.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включены и в обязательную часть ОПОП, и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование профессиональных компетенций, включены в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 50 процентов общего объема ОПОП.

ВГТУ предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья по их заявлению возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Особенности организации образовательного процесса по ОПОП для лиц с ограниченными возможностями здоровья регулируются Порядком организации и

осуществления образовательной деятельности по ОПОП высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301, раздел III) и локальным нормативным актом ВГТУ.

4 Планируемые результаты освоения ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника будут сформированы компетенции, установленные ОПОП.

ОПОП устанавливает следующие универсальные компетенции:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК- 1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 ук-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИД-2 ук-1. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи ИД-3 ук-1. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4 ук-1. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 ук-2. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИД-2 ук-2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3 ук-2. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4 ук-2. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять	ИД-1 ук-3. Понимает эффективность сотрудничества для достижения поставленной

Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

	социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	цели, определяет свою роль в команде ИД-2ук.з. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности ИД-3ук.з. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата ИД-4ук.з. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке (ах)	ИД-1ук.4. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами ИД-2ук.4. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках ИД-3ук.4. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках ИД-4ук.4. Умеет вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках ИД-5ук.4. Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1ук.5. Находит и использует необходимую информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп ИД-2ук.5. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии,

		философские и этические учения ИД-3ук-5. Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1ук-6. Оценивает свои возможности и уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности ИД-2ук-6. Планирует собственную учебную работу с учетом своих возможностей ИД-3ук-6. Выбирает приоритеты в собственной учебной работе, определяет направления профессиональной деятельности ИД-4ук-6. Определяет трудоемкость выполнения учебных работ и резервов времени
	УК-7.Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1ук-7. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИД-2ук-7. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности. ИД-3ук-7. Выбирает и применяет рациональные способы и приемы сохранения физического и психического здоровья, профилактики заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе	ИД-1ук-8. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной деятельности ИД-2ук-8. Контролирует соблюдение требований безопасности, окружающей среды в повседневной жизни и на производстве ИД-3ук-8. Выбирает методы защиты человека и среды жизнедеятельности от опасностей природного и техногенного характера, применяет навыки поддержания безопасных условий жизнедеятельности ИД-4ук-8. Оказывает первую медицинскую помощь

	при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	ИД-5 ук-8. Организует укрытие и эвакуацию населения; использует индивидуальные и коллективные средства защиты адекватные в конкретной ситуации; прогнозирует вероятность возникновения вторичных поражающих факторов и определяет способы их минимизации
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9(10). Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 ук-9(10). Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике ИД-2 ук-9(10). Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личный бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-10(11). Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.	ИД-1 ук-10(11). Демонстрирует знание действующих правовых и этических норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности ИД-2 ук-10(11). Использует навыки социального взаимодействия, основанные на нетерпимом отношении к коррупции, осознает этические и правовые последствия собственных действий или бездействий в условиях возникновения коррупционных ситуаций

ОПОП устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Художественно-графические	ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием	ИД-1 ОПК-1. Представлять архитектурную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и

	традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемнопространственного мышления.	видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. ИД-2ОПК-1. Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурноградостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой. ИД-3ОПК-1 Документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства
Проектноаналитические	ОПК-2.Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.	ИД-1ОПК-2. Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту

		застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции. ИД-2ОПК-2. Основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.
Общеинженерные	ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.	ИД-1опк-3 Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений; оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта; оформлении презентаций и сопровождение градостроительной проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования. ИД-2опк-3. Знает состав чертежей проектной и рабочей документации применительно к территориальным

		объектам проектирования. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам объектов.
	ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.	ИД-1опк-4. Выполняет сводный анализ исходных данных, данных заданий на научнореставрационное проектирование. Проводить поиск научного и проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений реставрируемого объекта. Определять качество исходных данных, данных задания на научно-реставрационное проектирование территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации. Проводить расчёт технико-экономических показателей.. ИД-2опк-4 Технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта реставрации и особенностями участка застройки. и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности Основы научно-реставрационного проектирования конструктивных решений объекта культурного наследия, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Принципы проектирования средовых качеств объекта объекта культурного наследия, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные

Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

		строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства реставрационных и монтажных работ. Методики проведения техникоэкономических расчётов проектных решений
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 опк-5 Средства и методы компьютерного моделирования. ИД-2 опк-5 Автоматизации архитектурно-реставрационного, архитектурно-строительного, конструкторского и технологического проектирования

Профессиональные компетенции установлены ОПОП и сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также 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.

Основные работодатели: Управление архитектуры и градостроительства Воронежской области, " Государственная инспекция историко - культурного наследия"

Для определения профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов выбраны профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»:, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
10.008 Архитектура от 06.04.2022 № 202н		
1	10.008	Профессиональный стандарт «Архитектура», утвержденный приказом Министерства труда и

		социальной защиты Российской Федерации от 06.04.2022 № 202н Создание архитектурного объекта, включающее в себя творческий процесс создания авторского архитектурного проекта, координацию разработки всех разделов проектной документации для строительства или для реконструкции (далее - документация для строительства), авторский надзор за строительством архитектурного объекта, а также деятельность по организации профессиональной деятельности архитекторов
	10.016 профессиональный стандарт «Архитектор-реставратор»	
	10.016 АРХИТЕКТОР-РЕСТАВРАТОР	Профессиональный стандарт «Архитектор-реставратор» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от от 31 августа 2021 г. N 612н. Осуществление архитектурно-реставрационной деятельности в области сохранения, использования и популяризации объектов культурного наследия (далее - ОКН) - памятников, ансамблей и достопримечательных мест, историко-культурной среды обитания городов и поселений

Из выбранных профессиональных стандартов выделены обобщенные трудовые функции, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, на основе 6 уровня квалификации и требований раздела «Требования к образованию и обучению».

Код и наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование выбранной трудовой функции	Номер уровня квалификации (6 – бакалавриат)

10.008 Архитектура 	В Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства и авторский надзор за соблюдением проектных решений 	В/01.6 Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации Осуществление мероприятий авторского надзора по архитектурному разделу проектной документации по устранению дефектов в период эксплуатации объекта Руководство работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации	6
		В/02.6 Разработка авторского эскизного архитектурного проекта	6
		В/04.6 Осуществление мероприятий авторского надзора за соблюдением проектных решений и мероприятий по устранению дефектов в период эксплуатации объекта	6

10.016 АРХИТЕКТОР-РЕСТАВРАТОР	В Выполнение комплексных архивных, библиографических, натурных исследований и подготовки научно-проектной документации по сохранению ОКН	В/01.6 Сбор и комплектация исходных данных и выполнение обмерных работ для научно-проектной документации по сохранению ОКН Сбор и комплектация исходных данных и выполнение обмерных работ для научно-проектной документации по сохранению ОКН Выполнение архивных, библиографических и натурных исследований для научно-проектной документации по сохранению ОКН Разработка концепций (эскизных проектов), разделов научно-проектной документации по сохранению ОКН и составление обоснований проектных решений Сопровождение разработки разделов научно-проектной документации по сохранению ОКН и соблюдения методики архитектурно-реставрационного и технологического проектирования, положений законодательства Российской Федерации и стандартов	6
		В/02.6 Выполнение архивных, библиографических и натурных исследований для научно-проектной документации по сохранению ОКН	6

		В/03. 6 Разработка концепций (эскизных проектов), разделов научно-проектной документации по сохранению ОКН и составление обоснований проектных решений	6
		В/04. 6 Сопровождение разработки разделов научно-проектной документации по сохранению ОКН и соблюдения методики архитектурно-реставрационного и технологического проектирования, положений законодательства Российской Федерации и стандартов	6

В соответствии с выбранными трудовыми функциями и с учетом необходимого квалификационного уровня ОПОП устанавливает следующие профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ссылка на профстандарт)
Проектно-технологический (архитектурно-реставрационное и реконструктивное проектирование);	ПК-1 ПК-1 Способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-	ИД-1 пк-1. : собирать и обрабатывать исходно-разрешительную документацию в комплексных научных исследованиях, разрабатывать научно-проектную документацию по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки ИД-2 пк-1. Средства, методы и приемы архитектурно-реставрационного проектирования. Требования законодательства и нормативно-правовых актов, нор-	10.008 10.016

Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

	проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки ;	мативных технических и методических документов к порядку согласования проектных решений, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. ИД-3пк-1 Социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) к различным типам средовых объектов и комплексов. Взаимосвязь художественных, объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений, эксплуатационных качеств реставрируемых объектов и комплексов. ИД-4пк-1 Состав и правила расчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей.	
Проектно-технологический (архитектурно-реставрационное и реконструктивное проектирование);	ПК-2 Способен участвовать в разработке разделов научно-проектной документации по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки	ИД-1пк-2. Участвовать в анализе содержания проектных задач, выбирать оптимальные методы и средства их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). Осуществлять комплекс научной реставрации проекта и создавать научно обоснованный проект на основе предпроектного анализа и архитектурно-реставрационного проектирования. Участвовать в обосновании разделов научно-проектной документации по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов историче-	10.008 10.016

		ской застройки. Использовать средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования. ИД-2пк-2. Социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов, комплексов и систем Художественные приемы выдвижения авторского творческого замысла в области архитектуры и реставрации Основные способы выражения архитектурно- реставрационного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео. ИД-3пк-2. Основные средства и методы архитектурно- реставрационного проектирования, методики технико-экономических расчетов проектных решений ИД-4пк-2 Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации.	
-аналитический (комплексные научные исследования, в том числе предпроектный и исторический анализ)	ПК-3 Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ИД-1пк-3. Оформлять описания и обоснования функционально-планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых и других решений, положенных в основу архитектурно- реставрационного проекта объекта, комплекса Осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов и комплексов и их наполнения. ИД-2пк-3 Средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях участка застройки, реновации, перепрофилирования или нового строительства, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности, макетирование, графическую фиксацию	10.008 10.016

Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

		сацию подосновы ИД-3пк-3 Основные источники получения информации в архитектурно-реставрационном проектировании, включая нормативные, методические, справочные, реферативные и иконографические источники; и методы их анализа Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая историографические, культурологические, архитектурно-социологические (интервьюирование и анкетирование)	
Авторский надзор	ПК-4 способен обеспечивать соблюдение решений, предлагаемых проектом реставрации и приспособления, действующего законодательства и нормативных положений, а также заданных стандартов выполнения работ и применяемых материалов.	ИД-1пк-4. Участвовать в анализе соответствия объемов и качества выполнения строительных работ требованиям архитектурно-реставрационного раздела проектной документации; Выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений; Оформлять отчетную документацию по результатам проведения мероприятий. ИД-2пк-4. Требования законодательства и нормативных правовых документов к порядку проведения и оформлению результатов авторского надзора за строительством; ИД-3пк-4. Права и ответственность сторон при осуществлении авторского надзора за реконструкцией и реставрацией объекта культурного наследия; Предложения рынка строительных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов	10.008 10.016

Совокупность компетенций, установленных ОПОП, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в областях и сферах, указанных в разделе 2.1, и решать задачи профессиональной деятельности, указанные в разделе 2.2.

Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1ук-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИД-2ук-1. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи ИД-3ук-1. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4ук-1. Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Математика; знать роль и место основ математических знаний и компьютерных технологий в профессиональной деятельности уметь применять полученные математические знания к решению соответствующих практических задач владеть математическим аппаратом, необходимым для изучения других фундаментальных дисциплин, спецкурсов, а так же для работы с современной научно-технической литературой Объёмно-пространственная композиция: Знать особенности процессов проектирования. Основы функционального, композиционного, планировочного проектирования. Методы проведения анализа архитектурного наследия. Уметь собирать и анализировать исходную информацию, разрабатывать задания на архитектурное проектирование. Выдвигать архитектурную концепцию, выбирать методы и приемы проектных работ в соответствии с характеристиками объектов и их реализацию в ходе разработки проектного решения. Владеть основными методами архитектурного проектирования жилых и общественных зданий. Теоретическая и прикладная механика: знать постановку и методы решения задач механики при равновесии механических систем уметь решать конкретные задачи механики при равновесии твердых тел и механических систем владеть фундаментальными принципами и методами расчета выбранных конструктивных строительных схем Строительная механика: знать основы расчета строительных конструкций; основы выявления и

		эффективного поиска информации, необходимой для решения задачи; принципы распознавания и анализа задач строительной механики в профессиональном контексте; определять этапы решения задач; уметь самостоятельно использовать основы строительной механики для решения задач в профессиональном контексте, осуществлять поиск необходимой информации для решения задач строительной механики; использовать информацию для решения и анализа задач строительной механики; владеть навыками поиска и использования необходимой информации для решения и анализа задач строительной механики в профессиональном контексте; История охраны, реконструкции и реставрации архитектурного наследия: Знать значимость архитектурно-исторического и культурного наследия в формировании полноценной среды жизнедеятельности человека и общества, готовностью принять на себя морально-нравственные обязательства по его сохранению. уметь использовать исторические и теоретические знания при разработке решений по реконструкции и реставрации объектов архитектурного наследия владеть навыками применения знаний по истории архитектуры для овладения методами исторической стилизации; методами прикладных научных исследований, используемых на предпроектной, проектной и постпроектной стадиях реставрационного проектирования Инженерные системы объектов реконструкции и реставрации: знать действующие правовые нормы, как осуществлять поиск уметь применять системный подход для решения поставленных задач владеть критическим анализом и синтезом информации Академическая живопись и основы колористики: Знать- основы закономерности организации колорита, в живописи и архитектурной графике, основы теории цвета, типы цветовых гармоний и цветовых контрастов.
--	--	---

		Уметь- использовать полученные навыки в работе над графическим изображением архитектурной формы. Владеть- методикой визуализации средствами живописи и графики проектных решений;- грамотой подбора цветового решения при использовании строительных и отделочных материалов. Архитектурные стили и терминология архитектурно-градостроительного наследия: знать определения и отличительные особенности архитектурных стилей прошлых эпох; основную терминологию русского архитектурного наследия, относящуюся к стилям, составу объектов культурного наследия, общей композиционной структуре, этажности сооружений, материалу; терминологию, относящуюся к общей структуре фасадов, их вертикальному и горизонтальному членению; терминологию, связанную с описанием декора фасадов памятников архитектуры; терминологию, связанную с описанием декора фасадов памятников архитектуры; определения и отличительные особенности архитектурных стилей прошлых эпох уметь выявлять аналоги стилевых, планировочных, объемно-пространственных и декоративных элементов, занесенных в словари архитектурно-строительных терминов, в реальных памятниках архитектуры; пользоваться терминологией русского архитектурного наследия при исследовании памятников архитектуры; соотносить терминологию с основными архитектурными стилями владеть навыками употребления терминологии при осуществлении историко-архитектурного, композиционного, стилистического анализа объектов культурного наследия Художественно-композиционные основы сочетания новых сооружений с исторической застройкой: Знать историю архитектуры и градостроительства, пространственных искусств в контексте развития мировой культуры
--	--	---

		Уметь анализировать и критически оценивать опыт формирования городской среды Владеть навыком поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач Основы архитектурной физики: Знать: Основные законы архитектурной физики в области теплозащиты и естественного освещения и инсоляции, защиты от шума и акустики. Особенности современных решений ограждающих конструкций зданий и приемов застройки. Уметь: Вести расчеты в области архитектурной физики. Владеть: основами конструирования несущих и ограждающих конструкций Методы пространственного построения архитектурных объектов: знать основы метода системного проектирования уметь устанавливать связи между геометрическими элементами в пространстве и на плоскости чертежа владеть способами создания изображений объектов со сложной объемно-пространственной структурой Введение в профессию: Знать роль и место архитектора - реставратора в современной социальной и общественной жизни. Уметь определить направления деятельности архитектора-реставратора. Владеть Первичными знаниями теоретического характера, определяющими сущность профессии архитектора-реставратора. Исследования памятников архитектуры: знать основные виды и методы проведения архивных, библиографических и архитектурных исследований по памятникам архитектуры, основные методы архитектурного анализа памятников, необходимые для правильного проведения архивных и библиографических изысканий, основные виды исторических источников уметь определять круг задач в области исследования памятников и выбирать оптимальные способы их решения владеть навыками проведения архивных и
--	--	--

		библиографических предпроектных изысканий в соответствии с требованиями действующей системы охраны культурного наследия Экономика реставрационных работ: знать методологию анализа и синтеза информации уметь применять системный подход для решения поставленных задач владеть способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Реконструктивно-реставрационное проектирование: Знать особенность процессов критического анализа и синтеза информации Уметь собирать и анализировать исходную информацию Владеть основными методами реконструкции планировочной среды Основы реконструктивно-реставрационного проектирования: Знать: основные термины, наименования и обозначения чертежной документации; Уметь: производить поиск и анализ необходимого для процесса проектирования иллюстративной, библиографической и чертежной документации; Уметь: собирать и анализировать исходную информацию. Владеть: приемами презентации материалов для дальнейшего процесса проектирования; Проектирование зон охраны объектов культурного наследия: Знать требования законодательства к подготовке и оформлению проектов границ территорий объектов культурного наследия, проектов предмета охраны объектов культурного наследия, проектов зон охраны объектов культурного наследия, проектов достопримечательных мест. Уметь осуществлять поиск информации, проведение историко-культурных и натурных исследований, подготовку текстовой и графической части проектов, оформление проектов. Владеть навыками подготовки проектов границ территорий и зон охраны объектов
--	--	---

		культурного наследия. Графическое оформление архитектурно-строительных чертежей: Знать методы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Владеть способностью применять системный подход для решения поставленных задач Графическое оформление проектной документации в реставрации: Знать методы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Владеть способностью применять системный подход для решения поставленных задач Архитектурно-обмерная практика: Знать Первичными знаниями теоретического характера, определяющими сущность профессии архитектора-реставратора. уметь проводить обмеры в полевых условиях и камеральную обработку материалов владеть способами и инструментами, применяемых в архитектурных обмерах; организацией обмерных работ (оформление разрешительных документов, назначение объема работ, выбор вспомогательной техники и инструментов, изучение правил безопасности) Проектно-технологическая практика: Знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Уметь анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать. Потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов Владеть навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении
--	--	---

		исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Преддипломная практика: Знать особенности процессов проектирования. Основы функционального, композиционного, планировочного проектирования. Методы проведения анализа архитектурного наследия. Уметь собирать и анализировать исходную информацию, разрабатывать задания на архитектурное проектирование. Выдвигать архитектурную концепцию, выбирать методы и приемы проектных работ в соответствии с характеристиками объектов и их реализацию в ходе разработки проектного решения. Владеть основными методами архитектурного проектирования жилых и общественных зданий. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы: <i>знать:</i> принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; <i>уметь:</i> основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности; <i>Владеть:</i> навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения История православного зодчества: знать основы православного зодчества в контексте истории мировой культуры; виды храмов по их назначению; - историю эволюции храмового строительства в России; основы объемно-пространственной композиции храмов; конструктивные формы храмов; региональные и местные исследования в сфере истории храмового строительства уметь определять типологию храмов по их конструктивным и объемно-планировочным композиционным решениям; использовать исторические и теоретические архитектурно-строительные знания при разработке решений по реконструкции и реставрации объектов архитектурного наследия; изучать тенденции в истории храмового строительства конкретного про-
--	--	--

		винциального губернского (областного) города в контексте храмостроительных тенденций России владеть основными методами историко-архитектурного и композиционного анализа объектов православного зодчества История православного зодчества: знать основы православного зодчества в контексте истории мировой культуры; виды храмов по их назначению; - историю эволюции храмового строительства в России; основы объемно-пространственной композиции храмов; конструктивные формы храмов; региональные и местные исследования в сфере истории храмового строительства уметь определять типологию храмов по их конструктивным и объемно-планировочным композиционным решениям; использовать исторические и теоретические архитектурно-строительные знания при разработке решений по реконструкции и реставрации объектов архитектурного наследия; изучать тенденции в истории храмового строительства конкретного провинциального губернского (областного) города в контексте храмостроительных тенденций России владеть основными методами историко-архитектурного и композиционного анализа объектов православного зодчества
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1ук-2. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИД-2ук-2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся	Экономика и правовые нормы: знать теоретические основы права и экономической теории, методы и приемы экономического анализа; содержание правовых источников деятельности в экономике уметь анализировать, оценивать и использовать экономическую и правовую информацию в профессиональной деятельности; владеть экономической терминологией, правовой лексикой; навыками письменного и аргументированного изложения собственной точки зрения; основами экономической и правовой культуры; основным понятийным аппаратом экономической теории и основ права Архитектурные конструкции исторических зданий и сооружений:

	ресурсов и ограничений ИД-3ук-2. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4ук-2. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Знать действующие правовые нормы, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Инженерные системы объектов реконструкции и реставрации: знать как определять круг задач в рамках поставленной цели уметь выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, владеть информацией о имеющихся ресурсах и ограничениях Архитектурные стили и терминология архитектурно-градостроительного наследия: знать действующие требования по описанию памятников архитектуры уметь определять круг задач и выбирать оптимальные решения в работе по описанию памятников архитектуры владеть навыками применения терминологии на предпроектной, проектной и постпроектной стадиях реставрационно-реконструктивного проектирования Художественно-композиционные основы сочетания новых сооружений с исторической застройкой: Знать основы теории архитектуры как сферы профессиональной деятельности и отрасли знаний, действующие правовые нормы, имеющиеся ресурсы и ограничения Уметь анализировать архитектурную композицию, стилистику произведений архитектуры и искусства Владеть навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
--	---	--

		Методы пространственного построения архитектурных объектов: знать различные способы отображения пространственных объектов на чертеже в процессе архитектурного проектирования уметь определять круг геометрических задач, решение которых необходимо осуществить в процессе построения, преобразования, или изучения геометрических моделей трехмерного пространства владеть навыками выбора оптимального способа решения геометрических задач, возникающих в процессе архитектурного проектирования Экономика реставрационных работ: знать подходы к определению круга задач в рамках поставленных целей уметь отбирать оптимальные способы их решения владеть способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Реконструктивно-реставрационное проектирование: Знать круг задач в рамках поставленной задачи Уметь пользоваться основными методами решения задачи Владеть основными методами решения задачи Основы реконструктивно-реставрационного проектирования: Знать: методы, приемы и средства композиционного моделирования; Уметь: предоставлять результат работы согласно графику учебного процесса в достаточном объеме и на качественном уровне проработки материала; Владеть: приемами ручной архитектурной графики и основными навыками работы в компьютерной графике с помощью программ AutoCad и Photoshop. Проектирование зон охраны объектов культурного наследия: Знать последовательность выполнения проектов и методики проектирования границ территорий и зон охраны для обеспечения охраны конкретного объекта культурного наследия. Уметь выполнять текстовую и графические
--	--	--

		части проектов Владеть навыками подготовки материалов обоснования проектных решений и материалов к утверждению проектов. Проектно-технологическая практика: знать углубленные теоретические знания российской и мировой культуры уметь использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ владеть навыками и умениями в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ. Преддипломная практика: Знать действующие правовые нормы, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы: знать нормативную базу, стадийность проектирования, роль каждого из специалистов на каждой из стадий проектирования уметь взаимодействовать с различными специалистами и прочими лицами, необходимыми для получения информации по объекту проектирования владеть навыками коммуникации и умением работы в коллективе
УК-3. Способен осуществлять	ИД-1ук-3. Понимает эффективность сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИД-2ук-3. Понимает особенности поведения выделенных групп людей,	Русский язык и деловое общение: Знать: основы коммуникативного взаимодействия Уметь: взаимодействовать с другими участниками коммуникации, выполняя различные социальные роли Владеть: навыками бесконфликтной коммуникации Объёмно-пространственная композиция: Знать способы осуществления социального

социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности ИД-3ук-з. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата ИД-4ук-з. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	взаимодействия. Уметь реализовывать свою роль в команде Владеть навыками осуществления социального взаимодействия. Владеть навыками работы в команде. Методы производства архитектурно-археологических обмеров: Знать основные методы и приемы производства обмеров зданий и сооружений их композиций и архитектурных элементов, состав коллектива и роль каждого специалиста, необходимых для производства обмерных работ уметь участвовать в работе команды, и организовывать ход рабочего процесса владеть навыком групповой работы при проведении обмерных работ Основы архитектурной физики: Знать: Нормативные требования к энергоэффективности Уметь: Анализировать структуру тепловых потерь здания Владеть: Методикой технико-экономической оценки вариантов изменения теплозащитной оболочки Архитектурно-реставрационное материаловедение: Знать способы оценки состояния объектов Уметь проводить командную работу Владеть знаниями о возможных альтернативных способах определения состояния объекта, для привлечения специалистов других специальностей Геодезия и картография: Знать как использовать информацию об отечественном и зарубежном опыте реконструкции сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия в профессиональной деятельности; Как участвовать в организации процесса комплексного проектирования и координации работы специалистов смежных профессий с учетом профессионального разделения труда, трудового законодательства, требований заказчика и пользователя, общественных интересов; Как оказывать качественные профессиональные услуги в различных организационных формах . Уметь Понимать значение информации в развитии современного общества, соблюдать основные требования информационной без-
--	--	--

		опасности, в том числе защиты государственной тайны; Использовать информацию об отечественном и зарубежном опыте реконструкции сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия в профессиональной деятельности; Участвовать в организации процесса комплексного проектирования и координации работы специалистов смежных профессий с учетом профессионального разделения труда, трудового законодательства, требований заказчика и пользователя, общественных интересов. Оказывать качественные профессиональные услуги в различных организационных формах. Владеть Способностью к восприятию, анализу и обобщению информации, постановке целей и выбору путей ее достижения ; Способностью понимать значение информации в развитии современного общества, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; Готовностью использовать информацию об отечественном и зарубежном опыте реконструкции сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия в профессиональной деятельности; Способностью участвовать в организации процесса комплексного проектирования и координации работы специалистов смежных профессий с учетом профессионального разделения труда, трудового законодательства, требований заказчика и пользователя, общественных интересов; Способностью оказывать качественные профессиональные услуги в различных организационных формах. Исследования памятников архитектуры: знать место и роль архивных, библиографических и архитектурных исследований в общей системе исследования охраны объектов культурного наследия уметь правильно соотносить результаты архивных и библиографических изысканий с архитектурными исследованиями памятников владеть навыками взаимодействия с другими участниками комплексных научных исследований объектов культурного наследия Реконструктивно-реставрационное проектирование: Знать социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
--	--	---

		Уметь пользоваться основными приемами взаимодействия в команде Владеть основными методами решения задачи Основы реконструктивно- реставрационного проектирования: Знать: правила посещения и использования библиотечных и архивных учреждений; Владеть: навыками коммуникации и общения с целью построения процесса обучения и самореализации; Геодезическая практика: Знать как использовать информацию об отечественном и зарубежном опыте реконструкции сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия в профессиональной деятельности; Как участвовать в организации процесса комплексного проектирования и координации работы специалистов смежных профессий с учетом профессионального разделения труда, трудового законодательства, требований заказчика и пользователя, общественных интересов; Как оказывать качественные профессиональные услуги в различных организационных формах . Уметь Понимать значение информации в развитии современного общества, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; Использовать информацию об отечественном и зарубежном опыте реконструкции сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия в профессиональной деятельности; Участвовать в организации процесса комплексного проектирования и координации работы специалистов смежных профессий с учетом профессионального разделения труда, трудового законодательства, требований заказчика и пользователя, общественных интересов. Оказывать качественные профессиональные услуги в различных организационных формах. Владеть Способностью к восприятию, анализу и обобщению информации, постановке целей и выбору путей ее достижения ; Способностью понимать значение информа-
--	--	---

		ции в развитии современного общества, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; Готовностью использовать информацию об отечественном и зарубежном опыте реконструкции сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия в профессиональной деятельности; Способностью участвовать в организации процесса комплексного проектирования и координации работы специалистов смежных профессий с учетом профессионального разделения труда, трудового законодательства, требований заказчика и пользователя, общественных интересов; Способностью оказывать качественные профессиональные услуги в различных организационных формах. Проектно-технологическая практика: знать практические знания российской и мировой культуры уметь использовать на практике навыки в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды владеть навыками и умениями в организации управления коллективом Преддипломная практика: Знать способы осуществления социального взаимодействия. Уметь реализовывать свою роль в команде Владеть навыками осуществления социального взаимодействия. Владеть навыками работы в команде. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы: знать требования нормативных правовых актов, определяющих принятие решений при проектных работах уметь взаимодействовать с различными специалистами и прочими лицами, необходимыми для получения информации по объекту проектирования владеть навыками коммуникации и умением работы в коллективе
	ИД-1ук-4. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках приемлемый стиль делового общения,	Иностранный язык: знать современные коммуникативные технологии, виды и особенности письменных текстов, устных выступлений; наиболее употребительную лексику общего языка и базовую терминологию

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке (ах)	вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами ИД-2ук-4. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках ИД-3ук-4. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках ИД-4ук-4. Умеет вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках ИД-5ук-4. Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык	своей профессиональной области. уметь использовать современные коммуникативные технологии для академического и профессионального воздействия, подбирать иностранную литературу по теме исследования; анализировать профессионально-ориентированные тексты на иностранном языке с целью извлечения информации и реферирования. владеть современными коммуникативными технологиями для решения задач академического и профессионального воздействия, государственным и изучаемым иностранным языками в целях их практического использования в профессиональной деятельности для получения информации из отечественных и зарубежных источников; навыками критического восприятия информации на государственном и иностранном языках; отдельными видами чтения оригинальной литературы на иностранном языке; диалогической речью в ситуациях профессионального и бытового общения. Русский язык и деловое общение: Знать: особенности устной и письменной деловой речи на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия Уметь: осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языке Владеть: навыками делового общения, составления документов на русском и иностранном языке Основы делового общения и презентация проектов: знать современные коммуникативные технологии, принципы и нормы, способствующие развитию профессиональных навыков уметь применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности, корректно использовать в своей деятельности профессиональную лексику; применять методы и средства познания для интеллектуального развития и повышения культурного уровня, профессиональной компетентности владеть навыками работы с современными коммуникативными технологиями профессиональной области, владеть навыками выражения своих мыслей
--	---	---

		и мнения в межличностном и деловом общении; навыками извлечения необходимой информации по профессиональным проблемам Реконструктивно-реставрационное проектирование: Знать осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах Уметь пользоваться основными методами коммуникаций Владеть основными методами коммуникаций Основы реконструктивно-реставрационного проектирования: Знать: основы деловой и профессиональной лексики, принятой к использованию при обучении в государственном высшем учебном заведении; Уметь: Составлять тексты и оформлять чертежную документацию на государственном языке РФ; Владеть: государственным языком Российской Федерации на достаточном для процесса обучения уровне, со знанием архитектурной и строительной терминологии. Проектирование зон охраны объектов культурного наследия: Знать требования ГОСТа к оформлению текстовой части документации, владеть русским языком, стилистически верно излагать результаты проведенных исследований. Уметь логически и доказательно проводить описание исследований и научного анализа, формулировать выводы. Владеть текстовыми и графическими компьютерными программами Проектно-технологическая практика: знать виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты. уметь подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словник, переводить и реферировать специальную литературу, готовить научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах. владеть навыками обсуждения знакомой те-
--	--	---

		мы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории. Преддипломная практика: Знать специализированную терминологию. Знать способы осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации Уметь реализовывать деловую коммуникацию Владеть специализированной терминологией для осуществления деловой коммуникацией Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы: Знать современные средства информационнокоммуникационных технологий; -языковой материал (лексические единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для общения в различных средах и сферах речевой деятельности; уметь применять современные коммуникативные технологии, для академического и профессионального взаимодействия владеть навыками работы с современными коммуникативными технологиями профессиональной области.
УК-5.Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества социально-историческом, этическом философском контекстах	в и ИД-1ук-5. Находит и использует необходимую информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп ИД-2ук-5. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций	История: знать основные закономерности исторического процесса, этапы исторического развития России, место и роль России в истории человечества и в современном мире уметь анализировать и оценивать социальную информацию, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа владеть навыками толерантного восприятия культурных, этнических, религиозных и др. различий в современном мире Философия: Знать - особенности социально-экономического и политического развития России и мира; - закономерности и этапы и всеобщей и отечественной истории, основные факты и явления, характеризующие целостность исторического

	мира, включая мировые религии, философские и этические учения ИД-Зук-5. Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	процесса; - основные проявления влияния человеческого фактора и цивилизационной составляющей на событиях всеобщей и отечественной истории Уметь - анализировать мировоззренческие, социальные, философские и этические проблемы во всеобщей и отечественной истории; - устанавливать причинно-следственные связи между историческими явлениями, выявлять существенные особенности исторических и социальных процессов и явлений всеобщей и отечественной истории. Владеть - навыками оценки явлений социокультурной среды при выяснении закономерностей мирового исторического процесса, выявлении политических, социальных, экономических, культурных факторов исторического развития зарубежных стран и России; - приемами и методами научного анализа и критики исторических источников для формирования объективной картины исторического Скульптурно-пластическое моделирование: знать- положение скульптурно-пластической композиции как неотъемлемой части архитектуры. уметь- использовать полученные в процессе обучения навыки в работе над архитектурными формами владеть-средствами и приемами скульптурно-пластического моделирования для создания творческих работ; -средствами и приемами скульптурно-пластического моделирования для создания творческих работ; Реконструктивно-реставрационное проектирование: Знать воспринимать межкультурное разнообразие общества Уметь пользоваться основными приемами взаимодействия в обществе Владеть основными методами решения задачи Основы реконструктивно- реставрационного проектирования: Знать: историю и особенности формирова-
--	---	---

		ния многонационального и мультикультурного общества в Российской Федерации , нормы и правила гражданского кодекса поведения и взаимоотношений в рамках общественной жизни на территории Российской Федерации; Уметь: использовать знания обществоведения в процессе обучения и общения; Владеть: навыками корректного общения и поведения в учебном коллективе; Проектирование зон охраны объектов культурного наследия: Знать международные и российские методики проектирования градостроительной охраны объектов культурного наследия Уметь применять законодательные и правовые нормы к конкретной городской среде Владеть навыками поиска информации на различных официальных сайтах в сети Интернет. Проектно-технологическая практика: знать возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития. уметь выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей. владеть приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования. Преддипломная практика: Знать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; Межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; Культурные особенности и традиции различных социальных групп; Принципы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях
--	--	--

		успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции Умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции; Анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения; Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы: Знать разнообразие и специфику архитектурных памятников и исторических территорий Уметь осуществлять анализ исследуемого и проектируемого объекта в соотношении с аналогичными объектами Владеть навыками анализа памятников архитектуры и исторических территорий в их многообразии и специфике.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1ук-6. Оценивает свои возможности и уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности ИД-2ук-6. Планирует собственную учебную работу с учетом своих возможностей ИД-3ук-6. Выбирает	Русский язык и деловое общение: Знать: основные принципы образования Уметь: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования Владеть: навыками саморегулирования и саморазвития Академический рисунок: Объёмно-пространственная композиция: Знать способы планирования времени для

	приоритеты в собственной учебной работе, определяет направления профессиональной деятельности ИД-4ук-6. Определяет трудоемкость выполнения учебных работ и резервов времени	выполнения поставленной задачи. Знать стратегии реализации саморазвития на основе полученного образования. Уметь управлять своим временем, выстраивать траекторию саморазвития на основе принципов образования. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата. Владеть навыками управления временем. Управление временем может помочь получить ряд инструментов и методов, используемых при выполнении конкретных задач, проектов и целей. Этот набор включает в себя широкий спектр деятельности, а именно: планирование, распределение, постановку целей, делегирование, анализ временных затрат, мониторинг, организацию, составление списков и расстановку приоритетов. Архитектурная компьютерная графика (Autocad; Photoshop,3d-max): знать методы самоорганизации, принципы непрерывного образования уметь выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов непрерывного образования владеть способностью к самоорганизации и саморазвитию, навыками соблюдения здорового режима труда и отдыха Основы технологии и организации производства работ в строительстве и реставрации: Знать свои возможности и уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности Уметь планировать и выбирать приоритеты в учебной работе с учётом своих возможностей, определять направления профессиональной деятельности Владеть способами определения трудоёмкости выполнения учебных работ и резервов времени ОПК-2 Знать особенности строительных и реставрационных Рисование объектов архитектурного наследия и окружающей среды: Знать свои профессиональные обязанности Уметь адекватно оценивать собственные знания и умения Владеть способностью совершенствования собственных знаний, умений, навыков Использование цвета в реставрации и реконструкции объектов культурного насле-
--	--	---

		дия: Знать основные принципы образования в течение всей жизни Уметь управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Владеть способностью выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Российское и международное законодательство в сфере охраны наследия: знать- основные ограничения градостроительной деятельности в зонах с особыми условиями использования территорий; вопросы собственности на земельные участки и объекты капитального строительства, ограничения и обременения прав собственников объектов культурного наследия и объектов, находящихся в зонах охраны памятников, внесение обременений и ограничений в соответствующие государственные кадастры; вопросы авторского права на архитектурные объекты, иные объекты интеллектуальной собственности, возникающие в процессе архитектурно-строительного, реставрационного проектирования, научно - исследовательских работ, работ по популяризации объектов культурного наследия, а также вопросы учета авторских прав при реконструкции объектов капитального строительства, методы защиты авторских прав; особенности проведения публичных слушаний при осуществлении градостроительной деятельности. права и ответственность архитектора за формирование здоровой, безопасной и гуманной искусственной среды; уголовную и административную ответственность за нарушение законодательства об охране объектов культурного наследия, о градостроительной деятельности. уметь- пользоваться законодательной и нормативной правовой базой, в том числе компьютерными правовыми базами («Консультант Плюс», «Строй Консультант» и др.); владеть- основами правовых знаний для осуществления градостроительной, архитектурной, реконструкционно - реставрационной деятельности; - способностью провести анализ градостроительной и иной документации на соответствие требованиям законодательства и нор-
--	--	--

		мативных документов по сохранению объектов культурного наследия; участвовать в проведении экспертизы проектных решений и выполненных работ в области реконструкции и реставрации архитектурного наследия; История искусств: знать: - особенности выбора приоритетов в собственной учебной работе, направлений профессиональной деятельности уметь: - оценивать свои возможности и уровень саморазвития в различных сферах жизнедеятельности; - планировать собственную учебную работу с учетом своих возможностей. владеть: - способами определения трудоемкости выполнения учебных работ и резервов времени. История современной архитектуры и градостроительства: знать основные этапы развития современной архитектуры как у нас в стране, так и за рубежом; основные течения и новейшие тенденции; уметь использовать полученные знания при анализе архитектурных объектов; ориентироваться в архитектурных стилях; владеть информацией о развитии современной архитектуры за период с конца 19 века и до наших дней; История мировой архитектуры и градостроительства: Знать региональные и местные исследования архитектурно-градостроительного наследия, градостроительные традиции, их истоки и значение для современных градостроительных процессов Уметь использовать исторические и теоретические знания при разработке решений по реконструкции и реставрации объектов архитектурного наследия, выявлять исторические источники и прототипы планировочных и объемно-пространственных решений в произведениях градостроительного искусства Владеть способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни История архитектуры и градостроительства России: знать историю архитектуры и градострои-
--	--	--

		тельства России в контексте развития мировой культуры; основы объемно-пространственной композиции городов; основные этапы формирования архитектурных стилей уметь выявлять исторические источники и прототипы планировочных и объемно-пространственных решений в произведениях градостроительного искусства; изучать тенденции в истории планировки и застройки конкретного провинциального губернского (областного) города в контексте градостроительных тенденций России владеть основными методами историко-архитектурного и композиционного анализа градостроительных объектов История интерьера: Знать основные принципы образования в течение всей жизни Уметь управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Владеть способностью выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Академическая живопись и основы колористики: Знать- основы закономерности построения цветовой композиции, колорита и гармоничных сочетаний цветов;- законы восприятия цветовой композиции и изобразительного искусства; Уметь- выполнять эскизы цветового решения разрабатываемого проекта; - выполнять цветовую визуализацию проектируемых объектов; Владеть- методами анализа особенностей цветовой палитры разностилевой исторической архитектуры, методами формирования колористики города на всех градостроительных уровнях проектирования, методами прикладных исторических исследований.- средствами и приемами живописи и графики для создания творческих работ; Методология реконструкции и реставрации: знать принципы образования в течение всей жизни уметь управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение
--	--	---

		ние всей жизни владеть навыком управления своим временем, и реализации саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Методология архитектурного реконструктивно- реставрационного проектирования: знать принципы образования в течение всей жизни уметь управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Владеть навыком управления своим временем, и реализации саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Методы производства архитектурно-археологических обмеров: знать необходимые затраты времени на организацию и реализацию процессов и их частей уметь выстраивать рабочий процесс в соответствии с заданным временным интервалом с учетом разницы трудозатрат на натурные и камеральные работы владеть навыком управления своим временем знать требования нормативных правовых актов, Геодезия и картография: Знать как использовать информацию об отечественном и зарубежном опыте реконструкции сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия в профессиональной деятельности. Уметь самостоятельно использовать методы физического воспитания и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности в течение всей жизни. Владеть способностью к ориентировке в быстро меняющихся условиях и самореализации Введение в профессию: знать методы самоорганизации, принципы непрерывного образования уметь выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов непрерывного образования владеть способностью к самоорганизации и саморазвитию, навыками соблюдения здорового режима труда и отдыха История садово-паркового искусства и
--	--	---

		усадебного строительства: Знать понятия, относящиеся к природному и антропогенному ландшафту, к садово-парковым объектам, основные периоды развития садово-парковых ансамблей, особенности парков разных стран, современную типологию парков, международное и российское законодательство об охране произведений садово-паркового искусства особенности охраны парков и усадеб как объектов культурного наследия Уметь классифицировать и систематизировать объекты садово-паркового искусства Владеть навыками управления своим временем и саморазвитием. Экономика реставрационных работ: знать основы тайм-менеджмента, подходы к саморазвитию уметь эффективно управлять временем и саморазвитием на основе принципах образования владеть способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Реконструктивно-реставрационное проектирование: Знать управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития Уметь пользоваться основными приемами взаимодействия временем Владеть основными методами взаимодействия Временем Основы реконструктивно- реставрационного проектирования: Знать: основные методики самообразования Уметь: распределять поставленные задачи в процессе обучения по временным периодам работы и проектирования, для реализации учебной работы в поставленные учебным планом сроки; Владеть: способностью выполнять поставленные учебные задачи, соблюдая график обучения. Графическое оформление архитектурно-строительных чертежей: Знать основные принципы образования в течение всей жизни Уметь способностью выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе
--	--	---

		принципов образования в течение всей жизни Владеть основные принципы образования в течение всей жизни Графическое оформление проектной документации в реставрации: Знать основные принципы образования в течение всей жизни Уметь способностью выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни Владеть основные принципы образования в течение всей жизни Реставрация и воссоздание интерьеров памятников архитектуры: Проектирование интерьеров: Художественная практика: Знать - основы закономерности построения цветовой композиции, колорита и гармоничных сочетаний цветов;- законы восприятия цветовой композиции и изобразительного искусства; Уметь - основы закономерности построения цветовой композиции, колорита и гармоничных сочетаний цветов;- законы восприятия цветовой композиции и изобразительного искусства; Владеть- методами анализа особенностей цветовой палитры разностилевой исторической архитектуры, методами формирования колористики города на всех градостроительных уровнях проектирования, методами прикладных исторических исследований.- средствами и приемами живописи и графики для создания творческих работ; Архитектурно-обмерная практика: знать определение оптимальной степени подробности обмеров уметь ориентироваться в вопросах организации производства работ и в особенностях применения инструментария владеть принципами и нормами оформления обмерных чертежей Геодезическая практика: Знать как использовать информацию об отечественном и зарубежном опыте реконструкции сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия в профессиональной деятельности. Уметь самостоятельно использовать методы физического воспитания и укрепления здоровья
--	--	--

		вья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности в течение всей жизни. Владеть способностью к ориентировке в быстро меняющихся условиях и самореализации. Технологическая практика: Знать: управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития, действующие правовые нормы, финансовые ресурсы Уметь: пользоваться основными приемами взаимодействия временем Владеть: Основными методами взаимодействия временем Проектно-технологическая практика: знать возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития. уметь выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей. владеть приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования. Преддипломная практика: Знать способы планирования времени для выполнения поставленной задачи. Знать стратегии реализации саморазвития на основе полученного образования. Уметь управлять своим временем, выстраивать траекторию саморазвития на основе принципов образования. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата Владеть навыками управления временем. Управление временем может помочь получить ряд инструментов и методов, используемых при выполнении конкретных задач, проектов и целей. Этот набор включает в себя
--	--	---

		широкий спектр деятельности, а именно: планирование, распределение, постановку целей, делегирование, анализ временных затрат, мониторинг, организацию, составление списков и расстановку приоритетов Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы: Знать последовательность действий для реализации проекта уметь применить полученные знания в творческом развитии и профессиональном становлении владеть практикой поиска источников и научной литературы в архивохранилищах и библиотеках по теме своей научной работы. Живопись и основы колористики: Знать- основы закономерности построения цветовой композиции, колорита и гармоничных сочетаний цветов;- законы восприятия цветовой композиции и изобразительного искусства; Уметь- выполнять эскизы цветового решения разрабатываемого проекта; - выполнять цветовую визуализацию проектируемых объектов; Владеть- методами анализа особенностей цветовой палитры разностилевой исторической архитектуры, методами формирования колористики города на всех градостроительных уровнях проектирования, методами прикладных исторических исследований.- средствами и приемами живописи и графики для создания творческих работ; История православного зодчества: знать обязательные требования, предъявляемые к храмам как к объектам в сфере профессиональной деятельности и отрасли знаний уметь учитывать историю архитектуры храмового строительства при дальнейшем изучении истории российского градостроительства в контексте мировых градостроительных тенденций владеть навыками применения знаний по истории русского храмового строительства для овладения методами сравнительного анализа, используемого на предпроектной, проектной и постпроектной стадиях реставрационно-реконструктивного проектирования
УК-7.Способен	ИД-1ук-7. Поддерживает	Физическая культура и спорт:

поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИД-2ук-7. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности. ИД-3ук-7. Выбирает и применяет рациональные способы и приемы сохранения физического и психического здоровья, профилактики заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления	Знать научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; уметь использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Знать научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни. Уметь использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. Владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности. Реконструктивно-реставрационное проектирование: Знать поддерживать должный уровень физической подготовленности Уметь пользоваться основными методами решения задачи Владеть основными методами решения задачи Основы реконструктивно-реставрационного проектирования: Знать: Знать способы поддержания должного уровня физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Уметь: Уметь поддерживать должный уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности Владеть навыками поддержания должного уровня физической подготовки. Проектно-технологическая практика: знает виды физических упражнений; научно-
--	---	---

		практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования Преддипломная практика: Знать способы поддержания должного уровня физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Уметь поддерживать должный уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Владеть навыками поддержания должного уровня физической подготовки. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы: Знать научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; уметь использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении	ИД-1ук-8. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной деятельности ИД-2ук-8. Контролирует	Безопасность жизнедеятельности: знать критерии, отечественные и международные стандарты и нормы в области безопасности жизнедеятельности. уметь грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказывать первую медицинскую помощь владеть законодательными и правовыми ос-

чрезвычайных ситуаций	соблюдение требований безопасности, окружающей среды в повседневной жизни и на производстве ИД-3ук-8. Выбирает методы защиты человека и среды жизнедеятельности от опасностей природного и техногенного характера ИД-4ук-8. Оказывает первую медицинскую помощь.	новами в области безопасности и охраны окружающей среды, понятийно терминологическим аппаратом в области безопасности. Инженерные системы объектов реконструкции и реставрации: знать как вести себя в чрезвычайных ситуациях уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности владеть навыком безопасной жизнедеятельности Архитектурная экология и средовые факторы в реконструкции и реставрации: Знать основные вопросы экологии и охраны окружающей среды; Негативные воздействия городов на природу; Основные вопросы градостроительной экологии; Нормирование качества окружающей среды; Основные негативные влияния на состояние экологии: загазованность, пыль, вибрации, взрыво пожаро опасность; Методы формирования ландшафтной архитектуры и озеленения для снижения негативных влияний; Приемы освоения нарушенных территорий; Виды экологического туризма; Основные экологичные материалы, применяемые в строительстве, реставрации, отделке; Виды энергосберегающих зданий; Негативные природные явления; Негативные экологические явления урбанизированной среды; Основные риски чрезвычайных ситуаций; Задачи реконструкции и восстановления исторической среды города, Методы снижения негативного влияния урбанизированной среды на объекты культурного наследия; Методы снижения негативного влияния природных явлений на состояние сельской исторической среды и объектов культурного наследия; Методы защиты от подтопления и от затопления от весеннего половодья 1% обеспеченности; Мероприятия, направленные на предотвращение и стабилизацию оползневых и обвальных процессов; Основы экологического законодательство Российской Федерации.
------------------------------	---	--

		Уметь проектировать дополнительное озеленение городской среды, направленное на снижение негативных влияний; Использовать нарушенные территории (карьеры, отвалы отходов производства); Проводить оценку качества среды на территориях расположения памятников архитектуры; Проводить экологическое диагностирование состояния памятников; Проводить экомониторинг повреждений памятников; Проводить оценку разрушающих процессов памятника; Владеть для осуществления градостроительной, архитектурной, реконструкционно - реставрационной деятельности; знаниями методов оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду; знаниями основных мероприятий по предотвращению или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду; знаниями состава текстовой и графической части раздела проектно-сметной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Основы архитектурной физики: Знать: Требования норм проектирования в области тепловой защиты зданий и сооружений Уметь: Осуществлять разработку и исполнение энергоэффективных решений Владеть: Навыками конструирования энергоэффективных ограждающих конструкций Архитектурно-реставрационное материаловедение: Знать: основную номенклатуры материалов для проведения работ в строительстве и реставрации Уметь: проводить поиск информации в технической документации для определения безопасных для людей и окружающей среды материалов Владеть: знаниями о рациональных областях применения, взаимозаменяемости и совместимости строительных материалов реконструктивно-реставрационное проектирование: Основы реконструктивно- реставрационного проектирования:
--	--	--

		Знать: нормативно-технические, правовые и теоретические основы безопасности жизнедеятельности человека Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности. Владеть: знаниями о примерах обеспечения в проектах реконструкции решений по формированию здоровой, художественно полноценной и безопасной среды жизнедеятельности; Проектно-технологическая практика: знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях владеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях Преддипломная практика: Знать нормативно-технические, правовые и теоретические основы безопасности жизнедеятельности человека Уметь поддерживать безопасные условия жизнедеятельности. Владеть способами организации социальной и профессиональную деятельность на основе требований законодательных и нормативно-правовых документов в сфере безопасности. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
--	--	--

		Знать: нормативно-технические, правовые и теоретические основы безопасности жизнедеятельности человека Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности. Владеть: знаниями о примерах обеспечения в проектах реконструкции решений по формированию здоровой, художественно полноценной и безопасной среды жизнедеятельности
ОПК-1Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ИД-1опк-1. Представлять архитектурную концепцию. Участие в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. ИД-2опк-1. Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной	Академический рисунок: Скульптурно-пластическое моделирование: Объёмно-пространственная композиция: Знать; основы пространственно-композиционного и функционального моделирования, закономерности визуального восприятия и эргономики. Уметь; обеспечить решения по формированию здоровой, художественно-полноценной среды жизнедеятельности, создавать композиции, макетировать и разбираться в композиционной терминологии Владеть; приемами и средствами композиционного моделирования, приемами и средствами архитектурной графики. Архитектурная компьютерная графика (Autocad; Photoshop,3d-max: Знать; требования, предъявляемые к реставрационно-архитектурным проектам, выполняемым с использованием новейших технических средств, основные виды компьютерной графики и профессиональных программ для проектирования уметь; применять новейшие технические средства для оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативных актов владеть; навыком работы с новейшими техническими средствами как инструментом художественной визуализации проектных решений Рисование объектов архитектурного наследия и окружающей среды: Знать тенденции развития современного мирового искусства - методическую последовательность работы над учебным заданием

	культурой. ИД-3опк-1 Документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства.	-закон светотени и тона -законы композиции - методы наглядного изображения и модели- рования трехмерной формы и пространства -теоретические основы живописи Уметь изображать объекты предметного ми- ра, пространства на основе знания их строе- ния и конструкций -грамотно компоновать изображения в вы- бранном формате -переносить размеры натуры на формат листа -определять линейные и объемные размерные отношения предметов -применять в рисунке правила линейной и воздушной перспективы -пользоваться тоном для выявления формы, фактуры и материальности предметов -создавать творческие живописные компози- ции с использованием разнообразных техник и графических материалов -системно анализировать собственную работу Владеть методами изображения архитектур- ных и любых других форм с натуры, вникая в принципы их пространственного построения - методами моделирования и гармонизации искусственной среды при разработке проек- тов - приемами выражения архитектурно- реставрационного замысла средствами руч- ной графики - методами изображения натуральных объектов по памяти -технологиями и техниками работы различ- ными графическими материалами (карандаш, пастель, акварель, гуашь, тушь) Архитектурные конструкции историче- ских зданий и сооружений: Знать способы документального оформления исходно-разрешительной документации и комплексных научных исследований для раз- работки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки Уметь собирать, обрабатывать, и докумен- тально оформлять исходно-разрешительную документацию и комплексные научные исследования для разработки научно проек- тной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов историче- ской застройки Владеть навыками документально оформ- лять исходно- разрешительную документа-
--	---	---

		цию и комплексные научных исследования для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки. История охраны, реконструкции и реставрации архитектурного наследия: знать историю реконструкции и реставрации архитектурного наследия уметь использовать информацию об отечественном и зарубежном опыте реконструкции сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия в профессиональной деятельности владеть способностью давать критическую оценку исторической и современной теории и практики реконструкции сформировавшейся исторической застройки, реставрации объектов культурного наследия с учетом знаний их региональных исторических и культурных особенностей и с целью популяризации в обществе деятельности по сохранению архитектурного наследия. Российское и международное законодательство в сфере охраны наследия: знать историю реконструкции и реставрации архитектурного наследия уметь использовать информацию об отечественном и зарубежном опыте реконструкции сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия в профессиональной деятельности владеть способностью давать критическую оценку исторической и современной теории и практики реконструкции сформировавшейся исторической застройки, реставрации объектов культурного наследия с учетом знаний их региональных исторических и культурных особенностей и с целью популяризации в обществе деятельности по сохранению архитектурного наследия. История искусств: знать: основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео; - особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
--	--	---

		уметь: представлять архитектурную концепцию; - участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов; - выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. владеть: методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. История современной архитектуры и градостроительства: знать творчество ведущих мастеров уметь находить аналоги в мировой и отечественной архитектурной практике владеть информацией об отношении к объектам историко-архитектурного наследия в разных странах и в разные временные интервалы 20 столетия История мировой архитектуры и градостроительства: Знать способы документального оформления исходно-разрешительной документации и комплексных научных исследований для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки Уметь собирать, обрабатывать, и документально оформлять исходно-разрешительную документацию и комплексные научные исследования для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия Владеть навыками документально оформлять исходно-разрешительную документацию и комплексные научных исследования для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки, способностью представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления. История архитектуры и градостроительства России: знать основные проблемы в области архитектуры и градостроительства; региональные и местные исследования архитектурно-
--	--	--

		градостроительного наследия, градостроительные традиции, их истоки и значение для современных градостроительных процессов уметь анализировать и критически оценивать опыт создания архитектурной среды; использовать исторические и теоретические знания при разработке решений по реконструкции и реставрации объектов архитектурного наследия; учитывать историю архитектуры и градостроительства при дальнейшем изучении практики и проблем развития современных российских городов в контексте мировых градостроительных тенденций владеть навыками применения знаний по истории архитектуры и градостроительства для овладения методами сравнительного анализа, используемого на предпроектной, проектной и постпроектной стадиях реставрационно-реконструктивного проектирования. История интерьера: Знать средства для передачи художественной и исторической ценности Уметь использовать новейшие технические средства изображения на должном уровне. умение поиска материала Владеть способностью донести материал с помощью как современных технологий так и традиционных художественных приемов Академическая живопись и основы колористики: Знать - влияние цвета и характера изображений на восприятие художественной формы. Уметь - средствами живописи и колористики проводить анализ искусственной и естественной среды проектирования. Владеть - способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной;- способностью действовать со знанием исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств; Реставрация и воссоздание интерьеров памятников архитектуры: Проектирование интерьеров: Художественная практика: Знать- влияние цвета и характера изображений на восприятие художественной формы.
--	--	--

		Уметь - средствами живописи и колористики проводить анализ искусственной и естественной среды проектирования. Владеть-способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной;-способностью действовать со знанием исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств; Архитектурно-обмерная практика: знать функциональные, конструктивные и композиционные закономерности и правила архитектуры; строительные материалы и методы производства работ и отражение их в архитектурных формах; способы построения сложных поверхностей уметь самостоятельно осмыслить произведения архитектуры через определение типологических и художественных характеристик владеть общепринятыми и стандартизированными условностями архитектурной графики обмерных чертежей; принципами описания произведения архитектуры и составления исторической справки с целью самостоятельной оценки эстетических и художественных достоинств объекта Проектно-технологическая практика: Знать цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации; основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов уметь составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов, проводить исследования по согласованному с руководителем плану, представлять полученные результаты владеть систематическими знаниями по направлению деятельности; углубленными знаниями по выбранной направленности подготовки, базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме. Государственная итоговая аттестация:
--	--	--

		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы:
ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ИД-1опк-2. Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции. ИД-2опк-2. Основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа	Объёмно-пространственная композиция: Знать методы поиска, анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач Уметь осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения Владеть способностью применять системный подход для решения поставленных задач. Основы технологии и организации производства работ в строительстве и реставрации: Знать особенности строительных и реставрационных процессов, потребные ресурсы; требования к качеству строительно-реставрационной продукции и методы ее обеспечения; требования и пути обеспечения безопасности труда и охраны окружающей среды; Уметь определять состав, объёмы, трудоёмкость, продолжительность строительно-реставрационных работ; выбирать методы выполнения и контроля качества строительно-реставрационного процесса и необходимые технические средства. Владеть методами выбора и документирования организационно-технологических решений на стадиях проектирования и реализации; способностью вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений. Проектно-технологическая практика: знать этические нормы поведения личности, особенности работы научного коллектива в области архитектуры. уметь формулировать конкретные задачи и план действий по реализации поставленных целей, проводить исследования, направленные на решение поставленной задачи в рамках научного коллектива, анализировать и представлять полученные при этом результаты. владеть систематическими знаниями по выбранной направленности подготовки, навыками проведения исследовательских работ по предложенной теме в составе научного коллектива.

Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

	данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы:
ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспекта	ИД-1опк-з. Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений; оформлении рабочей документации по градостроительным разделам проекта; оформлении презентаций и сопровождение градостроительной проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования. ИД-2опк-з Знает состав чертежей проектной и рабочей документации применительно к территориальным объектам проектирования. Социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе, рассчитанные для специфического контингента), эстетические и экономические требования к различным типам объектов.	Технологическая практика: Знать: комплексное научное проектирование. Уметь: пользоваться основными методами решения задачи Владеть: системным подходом, исходя из действующих правовых норм, Проектно-технологическая практика: знать основные тенденции развития в соответствующей области науки. уметь осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки. владеть методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы:

ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ИД-1опк-4. Выполняет сводный анализ исходных данных, данных заданий на научно-реставрационное проектирование. Проводить поиск научного и проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений реставрируемого объекта. Определять качество исходных данных, данных задания на научно-реставрационное проектирование территориального объекта капитального строительства и данных задания на разработку градостроительной проектной документации. Проводить расчёт технико-экономических показателей.. ИД-2опк-4 Технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта реставрации и особенностями участка застройки. и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности Основы научно-реставрационного проектирования конструктивных решений объекта культурного наследия, основы расчёта конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Принципы проектирования средовых качеств объекта объекта культурного наследия, включая акустику, освещение,	Теоретическая и прикладная механика знать основные подходы при моделировании объектов строительства и способы формализации при расчете по выбранным моделям уметь выделять основные характеристики архитектурного объекта, оценивать преимущества и недостатки выбранного конструктивного решения владеть методами расчета выбранных конструктивных схем и решений для конкретных архитектурных объектов Строительная механика: знать методы расчета статически определимых и статически неопределимых систем на прочность и жесткость. уметь рассчитать статически определимую и неопределимую системы на прочность и жесткость: определять внутренние усилия, возникающие в поперечном сечении стержневой рассматриваемой расчетной схемы, определять перемещения; анализировать полученные в результате расчетов данные для оценки прочности и жесткости. владеть навыками расчета на прочность и жесткость статически определимой и неопределимой стержневых систем. Архитектурные конструкции исторических зданий и сооружений: Знать действующие правовые нормы, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Использование цвета в реставрации и реконструкции объектов культурного наследия: Знать действующие правовые нормы, имеющихся ресурсов и ограничений Уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оп-
---	--	--

	микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства реставрационных и монтажных работ. Методики проведения технико-экономических расчётов проектных решений	тимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Инженерные системы объектов реконструкции и реставрации: знать методики определения технических параметров проектируемых объектов уметь применять методики определения технических параметров проектируемых объектов владеть методики определения технических параметров проектируемых инженерных систем объектов. Геодезическая практика: Знать основные методы и технологии получение и обработки геопространственной информации об объектах Уметь выполнять натурные обследование, графическую фото – фиксацию, обмеры объектов проектирования Владеть методами анализа исходной и полученной информации. Методами научных исследований в процессе анализа исходной информации и результатов проектных работ. Технологическая практика: Знать: методики определения технических параметров проектируемых объектов Уметь: пользоваться основными приемами безопасности при проведении обмерных работ Владеть: приборами используемых при определения технических параметров проектируемых объектов. Проектно-технологическая практика: знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных	ИД-1опк-5 Средства и методы компьютерного моделирования.	Архитектурная компьютерная графика знает Средства и методы компьютерного

Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-2 пк-5 Автоматизации архитектурно-реставрационного, архитектурно-строительного, конструкторского и технологического проектирования	моделирования умеет работать в графических программах владеет Средствами и методами компьютерного моделирования
ПК-1 Способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки	ИД-1 пк-1. : собирать и обрабатывать исходно-разрешительную документацию в комплексных научных исследованиях, разрабатывать научно-проектную документацию по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки ИД-2 пк-1. Средства, методы и приемы архитектурно-реставрационного проектирования. Требования законодательства и нормативно-правовых актов, нормативных технических и методических документов к порядку согласования проектных решений, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. ИД-3 пк-1Социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) к различным типам средовых объ-	Методология реконструкции и реставрации: знать состав и содержание научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки уметь участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки владеть навыками сбора, обработки и документального оформления исходно-разрешительной документации и комплексных научных исследований для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки. Архитектурная экология и средовые факторы в реконструкции и реставрации: Знать основные понятия объектов культурного наследия, исторической застройки, реконструкции, реставрации; основы законодательства об охране объектов культурного наследия, градостроительного, экологического и иного законодательства; виды и содержание процессов архитектурного проектирования, особенности процессов проектирования и реставрации объектов культурного наследия; функциональные, демографические пространственно-композиционные, объемно-планировочные, материально-конструктивные, социально-экономические, экологические основы проектирования архитектурной среды, особенности формирования

	ектов и комплексов. Взаимосвязь художественных, объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений, эксплуатационных качеств реставрируемых объектов и комплексов. ИД-4пк-1 Состав и правила расчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации, создания чертежей и моделей.	среды сложившейся исторической застройки; историю архитектуры и градостроительства; основы композиционного формирования объектов реконструкции и нового строительства в исторической среде. уметь осуществлять исследования объектов культурного наследия, в т.ч. градостроительного наследия; осуществлять анализ функциональных, объемно-планировочных, материально-конструктивных, социально экономических, экологических особенностей формирования среды сложившейся исторической застройки; Владеть основами архитектурного проектирования; основами архитектурного реконструкционно-реставрационного проектирования; Художественно-композиционные основы сочетания новых сооружений с исторической застройкой: Знать роль технической документации на стадии реализации проекта в процессе планирования и контроля стоимости строительства Уметь выявлять исторические источники и прототипы композиционных и стилистических решений в произведениях архитектуры Владеть навыками сбора, обработки и документального оформления исходно-разрешительной документации, навыками участия в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки. Методология архитектурного реконструктивно-реставрационного проектирования: Знать состав и содержание научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки; Уметь участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки; Владеть навыками сбора, обработки и документального оформления исходно-разрешительной документации и комплексных
--	---	---

		научных исследований для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки; Исследования памятников архитектуры: знать основные виды хранилищ архивных и библиографических материалов и правила работы в хранилищах уметь проводить комплексные научные исследования объектов архитектурного наследия в соответствии с требованиями действующей системы охраны культурного наследия владеть навыками составлять научные отчеты, справки, паспорта на основе проведенных исследований, давать описание архивных и библиографических материалов в соответствии с ГОСТами. Реконструктивно-реставрационное проектирование: Знать способностью разрабатывать концепции сохранения и преобразования объектов архитектурного наследия Уметь пользоваться основными приемами разработки концепции сохранения и преобразования объектов архитектурного наследия Владеть основными методами решения задачи Основы реконструктивно- реставрационного проектирования: Знать: основные методики сбора и использования, необходимых для процесса проектирования графического, иллюстративного и текстового материала; Уметь: собирать и анализировать исходную информацию, задания на архитектурное и реставрационное проектирование; обеспечивать в реставрационных проектах сохранение историко- культурной ценности памятников архитектуры и их приспособление к изменяющимся потребностям общества; Владеть навыками работы с библиографическими материалами и архивными источниками с целью получения необходимой информации Проектирование зон охраны объектов культурного наследия: Знать методику сбора исходной документации для проектирования, состав историко-архивных и библиографических исследова-
--	--	--

		ний, состав проекта и требования к его оформлению. Уметь определять программу работ, границы исследования и границы проектирования. Владеть навыками сбора, обработки и документального оформления документации и историко-культурных исследований для подготовки проектов. Преддипломная практика: Знает нормативную, исходно-разрешительную, проектную документацию по сохранению объектов культурного наследия. Умеет пользоваться нормативными документами в процессе проектирования. Умеет анализировать существующую градостроительную ситуацию и делать правильные выводы для интеграции объекта проектирования в существующую архитектурную ситуацию. Выполнять проектную документацию для жилых и общественных зданий. Владеть навыками сбора обработки и Владеть навыками сбора обработки и документального оформления исходно разрешительной документации. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы:
ПК-2 Способен участвовать в разработке разделов научно-проектной документации по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки	ИД-1 ПК-2. Участвовать в анализе содержания проектных задач, выбирать оптимальные методы и средства их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). Осуществлять комплекс научной реставрации проекта и создавать научно обоснованный проект на основе предпроектного анализа и архитектурно-реставрационного проектирования. Участвовать в обосновании разделов научно-проектной документации по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической	Инженерное обследование памятников архитектуры: знать требования нормативных правовых актов, определяющих принятие решений при проведении инженерного обследования памятников архитектуры с учетом требований безопасности, их композиций и архитектурных элементов уметь разрабатывать разделы научно-проектной документации по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки Владеть навыками сбора, обработки и документального оформления документации и историко-культурных исследований для подготовки проектов. Методология реконструкции и реставрации: знать состав и содержание разделов научно-проектной документации по сохранению и приспособлению объектов культурного

	застройки. Использовать средства автоматизации архитектурно-дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования. ИД-2пк-2. Социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов, комплексов и систем Художественные приемы выдвижения авторского творческого замысла в области архитектуры и реставрации Основные способы выражения архитектурно-реставрационного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео. ИД-3пк-2. Основные средства и методы архитектурно-реставрационного проектирования, методики технико-экономических расчетов проектных решений ИД-4пк-2 Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования и визуализации.	наследия и объектов исторической застройки уметь разрабатывать разделы научно-проектной документации по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки владеть навыками разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки. Методология архитектурного реконструктивно-реставрационного проектирования: знать состав и содержание разделов научно-проектной документации по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки уметь разрабатывать разделы научно-проектной документации по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки владеть навыками разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки. Методы производства архитектурно-археологических обмеров: знать требования нормативных правовых актов, определяющих принятие решений при проведении обмерных работ с учетом требований безопасности, знать основные методы и приемы производства обмеров зданий и сооружений их композиций и архитектурных элементов уметь технически грамотно использовать новые и исторические методы и технологии в процессе производства обмерных работ, уметь использовать вариативность методов при производстве обмерных работ, уметь оформлять элементы проектной документации в соответствии с требованиями нормативных актов владеть навыком производства архитектурно-археологических обмеров Реконструктивно-реставрационное проектирование: Знать разрабатывать проекты реконструкции сложившейся городской застройки Уметь пользоваться разработанными проектами Реконструкции Владеть основными методами решения задачи
--	---	--

		Основы реконструктивно- реставрационного проектирования: Знать состав, правила выполнения и оформления архитектурно - строительной и архитектурно - реставрационной документации. Уметь: выдвигать архитектурно-реставрационную концепцию, выбирать методы и приемы реставрационных работ в соответствии с характеристиками объектов архитектурного наследия и последовательно их реализовать в ходе проектного решения; выполнять архитектурно- строительные чертежи; Владеть техниками графического и архитектурного рисунка, техникой обводки тушью, техникой отмывки тушью чертежей архитектурных сооружений. Преддипломная практика: Знать единый комплекс научно-исследовательской, изыскательской, проектно-сметной и фиксационной документации для проведения работ по сохранению объектов культурного наследия(консервации, ремонта, реставрации, приспособления объекта для современного использования) Уметь разрабатывать научно-проектную документацию по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки Владеть навыками комплексного проектирования в области сохранения объектов культурного наследия. Владеть актуальной информацией о достижениях науки и техники в области сохранения объектов культурного наследия, включая их реставрацию и приспособление к современному использованию как в России, так и за рубежом. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы:
ПК-3 Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и приспособлению	ИД-1пк-3. Оформлять описания и обоснования функционально-планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых и других решений, положенных в основу архитектурно- реставрационного проекта объекта, комплекса	Инженерное обследование памятников архитектуры: Знать состав работ по проектированию в целях оптимального распределения работ в коллективе Уметь выполнять объем графических заданий в сроки, оговоренные учебным графиком работы; Владеть навыками совместной работы в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и

объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	Осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов и комплексов и их наполнения. ИД-2пк-з Средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях участка застройки, реновации, перепрофилирования или нового строительства, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности, макетирование, графическую фиксацию подосновы ИД-3пк-з Основные источники получения информации в архитектурно-реставрационном проектировании, включая нормативные, методические, справочные, реферативные и иконографические источники; и методы их анализа Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая историографические, культурологические, архитектурно-социологические (интервьюирование и анкетирование)	приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки. Методология реконструкции и реставрации: знать состав и содержание разделов научно-проектной документации по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки уметь участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно-проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки владеть навыками разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки. Методология архитектурного реконструктивно-реставрационного проектирования: знать состав и содержание разделов научно-проектной документации по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки уметь участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно-проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки владеть навыками разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки. Реконструктивно-реставрационное проектирование: Знать осуществлять прикладные научные исследования Уметь пользоваться основными приемами прикладных научных исследований Владеть основными методами решения задачи. Основы реконструктивно-реставрационного проектирования: Знать основы пространственно - композиционного моделирования, закономерности визуального восприятия и эргономики. Взаимосвязь пространственно-композиционных и объемно-планировочных решений, памятни-
---	--	--

		ков архитектуры. Уметь выполнять объем графических заданий в сроки, оговоренные учебным графиком работы; Владеть: приемами и средствами композиционного моделирования; приемами и средствами компьютерного проектирования; методами энерго -и ресурсосберегающей архитектурной реконструкции. Проектирование зон охраны объектов культурного наследия: Знать состав работ по проектированию в целях оптимального распределения работ в коллективе Уметь выполнять отдельные разделы документации для достижения конечной цели. Владеть навыками участия в совместной работе. Преддипломная практика: Знать правовые и нормативные документы в области строительства и архитектуры, охраны объектов наследия; - структуру и принципы организации управления в сфере охраны наследия; - принципы и структуру коллективной проектной работы. Уметь своевременно решать в рамках своей компетенции все вопросы, связанные с подготовкой научно-проектной документации возникшие в процессе проведения работ по разработке проекта по сохранению объектов культурного наследия, обеспечивать гармонизацию всех разделов и частей проекта; осуществлять контроль и координацию проектно-изыскательских работ по всем разделам проекта. Обеспечивать выдачу комплектной научно-проектной документации в сроки, предусмотренные графиком Владеть навыками совместной работы в коллективе по разработке разделов научно-проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы:
ПК-4 способен обеспечивать соблюдение решений,	. ИД-1пк-4. Участвовать в анализе соответствия объемов и качества выполнения строительных работ требованиям архитектур-	Методология архитектурного реконструктивно- реставрационного проектирования: Знать действующее законодательство и нормативные положения, а также заданные

предлагаемых проектом реставрации и приспособления, действующего законодательства и нормативных положений, а также заданных стандартов выполнения работ и применяемых материалов	но- реставрационного раздела проектной документации; Выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений; Оформлять отчетную документацию по результатам проведения мероприятий. ИД-2пк-4. Требования законодательства и нормативных правовых документов к порядку проведения и оформлению результатов авторского надзора за строительством; ИД-3пк-4. Права и ответственность сторон при осуществлении авторского надзора за реконструкцией и реставрацией объекта культурного наследия; Предложения рынка строительных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов	стандарты выполнения работ и применяемых материалов Уметь обеспечивать соблюдение решений, предлагаемых проектом реставрации и приспособления, действующего законодательства и нормативных положений, а также заданных стандартов выполнения работ и применяемых материалов владеть способностью соблюдать решения, предлагаемых проектом реставрации и приспособления, действующего законодательства и нормативных положений, а также заданных стандартов выполнения работ и применяемых материалов. Преддипломная практика: Знать современные тенденции в деле охраны архитектурно-градостроительного наследия, нормативную и правовую базу проведения реконструктивно-реставрационных мероприятий Уметь разрабатывать концепции сохранения и преобразования объектов культурного наследия с учетом их историко - культурной значимости и меняющихся общественных потребностей. Владеть навыками обеспечения соблюдения решений, предлагаемых проектом реставрации и приспособления, действующего законодательства и нормативных положений, а также заданных стандартов выполнения работ и применяемых материалов Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы:
---	--	---

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам (представлены в рабочих программах дисциплин и практик) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Практическая подготовка

Освоение ОПОП предусматривает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки. При освоении ОПОП образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть

организована при реализации дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

Объем практической подготовки (количество часов на реализацию дисциплин (модулей), практик, иных компонентов образовательной программы в форме практической подготовки) устанавливается в учебном плане исходя из содержания и направленности образовательной программы и ее компонентов и возможности их реализации в форме практической подготовки.

Содержание практической подготовки при реализации дисциплин (модулей), практики регламентируется рабочей программой.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практики непосредственно относятся к практической подготовке обучающихся по ОПОП, т.к. именно практика направлена на выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, способствующих формированию, закреплению и развитию практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка при проведении практики направлена на формирование умений и навыков в соответствии с трудовыми действиями и (или) трудовыми функциями по профилю образовательной программы.

5 Условия реализации ОПОП

5.1 Общесистемные требования к реализации ОПОП

ВГТУ располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (далее - ЭИОС) ВГТУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ВГТУ, так и вне её. Код доступа к ЭИОС: <http://education.cchgeu.ru/>.

ЭИОС ВГТУ 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.

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих и соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП

Для реализации ОПОП используются помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен 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 ВГТУ.

Адрес официального сайта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный технический университет» в информационно-коммуникационной среде Интернет: <https://cchgeu.ru/>.

Реализация ОПОП обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

ОПОП обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, практикам и ГИА в печатной и электронной формах. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

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. Наряду с библиотечным фондом ВГТУ используются электронные библиотечные системы.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и

обновляется при необходимости.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии) обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.3 Кадровые условия реализации ОПОП

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками ВГТУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников ВГТУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников ВГТУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую или практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников ВГТУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями 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 50 процентов численности педагогических работников ВГТУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности 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) или ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

5.4 Финансовые условия реализации ОПОП

Финансовое обеспечение реализации ОПОП бакалавриата осуществляется в

объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

6 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП определяется в рамках системы внутренней оценки качества образовательной деятельности, которая реализуется в соответствии с Положением о внутренней системе оценки качества образования ВГТУ с целью выполнения контрольной, методической, информационной и мотивационной функций.

В основе внутренней системы оценки качества образования ВГТУ лежат следующие принципы:

- объективность, достоверность, полнота и системность информации о качестве образования;
- открытость, прозрачность процедур оценки качества образования, доступность информации о состоянии и качестве образования для различных групп потребителей.

В целях совершенствования ОПОП при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВГТУ привлекает работодателей (Департамент архитектуры и градостроительства Воронежской области, МКП «Управление главного архитектора», управы районов городского округа город Воронеж, государственная инспекция историко - культурного наследия и педагогических работников ВГТУ).

Внутренняя система независимой оценки качества образования включает проведение мониторинга удовлетворенности студентов и выпускников университета содержанием изучаемых дисциплин и образовательного процесса в целом, качеством преподавания дисциплин, условиями образовательного процесса, включая проведение учебной/производственной/преддипломной практик и состоянием образовательной среды в целом. По результатам оценки определяются направления совершенствования и модернизации ОПОП и образовательного процесса.

Внутренний независимый аудит реализации ОПОП проводится в соответствии с локальным нормативным актом университета с привлечением внутренних аудиторов, которые прошли обучение по программе «Внутренний аудит образовательного процесса в вузе» и не участвуют в реализации проверяемой

ОПОП.

Систематически проводится самообследование, целью которого является анализ всех аспектов деятельности университета, влияющих на качество образовательного процесса. В его рамках, в том числе, реализуется внутренняя независимая оценка качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности по программе бакалавриата.

7 Рецензии на ОПОП

на основную профессиональную образовательную программу
высшего образования (ОПОП ВО) –
программу подготовки, *бакалавров* по направлению подготовки
07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия».
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
(профиль)

бакалавр
квалификация (уровень)

форма обучения – очная

разработанную в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский государственный технический университет» (ВГТУ) и утвержденную решением ученого совета ВГТУ от 29.06.2018 г., протокол № 13. Рецензируемая ОПОП разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», (ФГОС), утвержденного приказом Минобрнауки России от №519, «8» июня 2017г.(ред. от 27.02.2023)

Рецензируемая ОПОП в полной мере соответствует локальному нормативному акту ВГТУ и имеет следующую структуру:

1. Характеристика ОПОП ВО.
2. Учебный план, включая календарный график.
3. Рабочие программы дисциплин (модулей).
4. Программы практик.
5. Программа государственной итоговой аттестации, включая требования к ВКР.
6. Оценочные материалы.
7. Учебно-методические материалы.

Программа отвечает основным требованиям стандарта. Обучение по образовательной программе магистратуры осуществляется кафедрой композиции и сохранения архитектурно-градостроительного наследия по очной форме. Нормативный срок освоения ОПОП по направлению подготовки – 5 лет. Объем программы составляет 300 зачетных единиц.

Структура ОПОП отражена в учебном плане и включает блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», включающий дисциплины, относящиеся к базовой части программы и дисциплины, относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который за исключением преддипломной практики, включенной в вариативную часть, относится к базовой части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», в который входят выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Основной образовательной программой предусмотрено изучение: 51 дисциплина, в том числе в рамках базовой части изучается 30, дисциплин, вариативной - 21 дисциплин (из них 4 дисциплины по выбору обучающихся) и 2 факультативные дисциплины; Образовательной программой предусмотрено прохождение 3 типа учебной практики и 2 типов производственной практики.

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме в соответствии с целью определения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций бакалавриата, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ФГОС ВО по направлению 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» и способствующих его конкурентоспособности на рынке труда.

Рассматриваемую ОПОП ВО отличает насыщенный учебный план, сочетание дисциплин по теории и практике научно-реставрационного проектирования, , методологии научных исследований в архитектуре, методологии реконструкции и реставрации, реконструкции и реставрации архитектурного наследия и др.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Структура плана в целом логична и последовательна. Структура программы содержит все необходимые компоненты, обеспечивающие качество подготовки обучающихся. ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки.

Требования рынка труда нашли отражение в характеристике профессиональной деятельности выпускника ОПОП по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» где определены область и сфера профессиональной деятельности (10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере реконструкционного и реставрационного проектирования;), типы задач профессиональной деятельности (проектно-технологический (архитектурно-реставрационное и реконструктивное проектирование); авторский надзор)

Для определения профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов выбраны профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО: 10.008 Архитектор. Из выбранного профессионального стандарта выделены обобщенные трудовые функции, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, на основе 6 уровня квалификации и требований раздела «Требования к образованию и обучению».

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, формируемых согласно учебному плану, соответствует установленным перечням компетенций ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия.

В результате анализа рабочих программ по дисциплинам учебного плана по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия, были сделаны следующие выводы:

- содержание рабочих программ соответствует требованиям ФГОС ВО к минимуму содержания и уровню подготовки обучающихся по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия;
- содержание рабочих программ соответствует представленному учебному плану, планируемое учебное время изучения дисциплин обоснованно;
- программы обладают детальным содержанием всех разделов и тем, содержат перечень основной и дополнительной литературы и отражают современные достижения науки применительно к указанной дисциплине;
- во всех рабочих программах уделяется большое внимание самостоятельной работе студентов;
- все рабочие программы предусматривают формирование необходимых компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия и матрицей компетенций, представленной в учебном плане.

С целью реализации компетентного подхода при подготовке студентов по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия ОПОП предполагает широкое использование в учебном процессе контактной работы и интерактивных форм обучения, которые в сочетании с внеаудиторной работой позволяют сформировать и развить у студентов профессиональные навыки. Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

Разработанная ОПОП предлагает профессионально-практическое ориентирование подготовки обучающихся как аудиторной, предусматривающей обязательное наличие практических занятий в среднем объёме по всем дисциплинам 62% от аудиторных часов, так и самостоятельной (внеаудиторной), предусматривающей обязательную проработку лекционных курсов, подготовку к практическим занятиям, самостоятельное изучение отдельных тем и подготовку к соответствующему текущему контролю, а также выполнение курсовых проектов по профилирующим дисциплинам «Проектирование объектов реконструкции и реставрации» и «Научно-реставрационное проектирование», курсовых работ по другим дисциплинам.

Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения.

К составлению программы был привлечен преподавательский состав, имеющий ученую степень и практический опыт работы. Преимуществом программы следует считать учет требований работодателей при формировании дисциплин, которые по своему содержанию позволяют обеспечить компетенции выпускников.

Анализ учебно-методического и информационного обеспечения, заявленного в программе, показал, что реализация ОПОП в полной мере обеспечивается печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам

базовой и вариативной части, доступом к библиотеке и читальному залу, доступом к электроннобиблиотечным системам.

Согласно ОПОП, учебный процесс в ВГТУ обеспечивается необходимым оборудованием, а также необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Материально-техническое обеспечение учебного процесса дает возможность реализовать поставленную задачу подготовки профессионалов в области реконструкции и реставрации архитектурного наследия в соответствии с требованиями рынка труда.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП созданы оценочные материалы по направлению подготовки 07.04.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации. Они призваны обеспечивать оценку качества универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине закреплены в рабочих программах учебных дисциплин.

Содержание всех видов оценочных материалов (текущей, промежуточной и итоговой аттестации) соответствуют требованиям, целям и задачам ФГОС ВО по данному направлению подготовки магистра, учебному плану. Структура всех видов оценочных материалов соответствует Приказу Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Все виды оценочных материалов включают: перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Профессионально-практическое ориентирование подготовки обучающихся также обеспечивается наличием практик. Учебным планом предусмотрены учебные, производственные и преддипломная практики, направленные на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов, включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие устано-

вить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 07.04.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия проводится в форме выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР). Тематика ВКР соответствует направлению подготовки магистра и обновляется ежегодно.

Представленная в ОПОП программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) включает в себя требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения, а также критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы. Программа ГИА обновляется ежегодно. Анализ представленной программы ГИА по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия показал следующее.

Требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения, представленные в программе ГИА включают требования к содержанию ВКР и ее оформлению, описание порядка и процедуры защиты ВКР, критерии и процедуры оценивания ВКР с точки зрения достигнутых выпускником компетенций, что свидетельствует о целостности и системности подхода кафедры к проведению процедуры защиты ВКР и оценке компетенций выпускника в ходе ее проведения. Оценочные материалы государственной итоговой аттестации включают примерную тематику ВКР, примерную структуру ВКР, процедуры оценивания результатов освоения ОПОП ВО.

Заключение

Рецензируемая программа составлена с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей, имеет комплексный и целевой подход для подготовки квалифицированного выпускника, обладающего профессиональными навыками и компетенциями, необходимыми для дальнейшей профессиональной деятельности по соответствующему направлению.

Содержание подготовки обучающихся (учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, оценочные материалы, методические материалы) и условия реализации ОПОП ВО «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», соответствуют требованиям ФГОСи запланированным результатам освоения ОПОП ВО.

Материально-технические, информационно-коммуникационные, учебно-методические и кадровые ресурсы ВГТУ соответствуют содержанию профессиональной деятельности и профессиональным задачам, к которым готовится выпускник.

Реализуется процедура утверждения, анализа и актуализации образовательной программы с участием работодателей, осуществляющих деятельность в области архитектуры и реконструкция и реставрация архитектурного наследия.

Разработанная ОПОП ВО в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки выпускников.

Рецензент:

Главный архитектор ООО «Регионгражданпроект»
Почетный архитектор России,


М.В. Панин


член Союза Архитекторов России

8 Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирована образовательная программа и учебный план в ее составе в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки РФ от 26. 11 2020 года №1456 «О внесении изменений в государственные образовательные стандарты высшего образования» актуализирована формулировка компетенции ОПК-5	31.08 2021	
2	Актуализирована образовательная программа и учебный план в ее составе в соответствии с стандартом в редакции от 27.02.2023г.	31.08 2023	

Лист регистрации изменений

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответс твенной за реализацию программы
1	Актуализированы используемая при реализации ОПОП ЭБС, образовательный ресурс, профессиональных общих данных.	02.09.2025г.	