МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

“УТВЕРЖДАЮ”

_____/Т.Б. Кайтуков/

«27» августа 2020 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки/специальность	07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
Направленность (профиль) программы	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
Форма(ы) обучения	очная

г. Москва

2020г.

СОСТАВ
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- общая характеристика образовательной программы,
- учебный план,
- календарный учебный график,
- таблица компетенций, формируемых образовательной программой,
- таблица формирования результатов освоения образовательной программы,
- рабочие программы дисциплин (модулей), включая фонды оценочных средств,
- программы практик, включая фонды оценочных средств,
- программа государственной итоговой аттестации, включая фонд оценочных средств,
- методические материалы.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

по направлению подготовки (специальности)
«07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия »

по направленности (профилю)

для уровня образования - бакалавриат

1. Общая информация

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) обеспечивает нормативно-методическую базу подготовки обучающихся по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия. (уровень образования – бакалавриат) с учетом требований работодателей.

ОПОП ВО «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

ОПОП ВО «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» утверждена на заседании Учебно-методического совета НИУ МГСУ «27» августа 2020 г., протокол №3.

ОПОП ВО позволяет практически реализовать требования ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия (уровень образования – бакалавриат) как федеральной социальной нормы в образовательной и научной деятельности Университета, учитывая при этом особенности научно-образовательной школы Университета, а также актуальные потребности рынка труда в соответствующей области профессиональной деятельности.

2. Нормативная правовая база разработки ОПОП:

Нормативную правовую базу разработки ОПОП составляют:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия (уровень образования – бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2017г., № 519;

– Устав ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет».

3. Цель ОПОП ВО

ОПОП ВО «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» имеет своей целью приобретение обучающимися квалификации бакалавр, а также формирование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области реконструкции и реставрации архитектурного наследия.

ОПОП ВО нацелена на:

- формирование у выпускника универсальных, общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия. (уровень образования – бакалавриат),
- формирование у выпускника профессиональных компетенций в соответствии с требованиями профессиональных стандартов,
- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, позволяющее выпускнику успешно саморазвиваться, реализовать свой потенциал в избранной сфере профессиональной деятельности, обеспечить социальную мобильность и устойчивость на рынке труда,
- достижение высокого уровня подготовки выпускников, обеспечивающего их востребованность и конкурентоспособность на рынке труда.

При подготовке ОПОП ВО решены следующие задачи:

- создание рациональной, методически выстроенной последовательности формирования компетенций выпускника путём освоения обучающимся дисциплин, практик и других элементов образовательной программы,
- обеспечение условий для развития у студентов социально-личностных качеств,
- обеспечение возможности достижения эквивалентности документов иностранных государств о высшем профессиональном образовании в области реконструкции и реставрации архитектурного наследия,
- обеспечение академической мобильности обучающихся, обеспечение единства общероссийского образовательного пространства подготовки выпускников в области реконструкции и реставрации архитектурного наследия,
- методического обеспечение текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся для объективной оценки фактического уровня освоения компетенция и достижения поставленных результатов обучения в процессе освоения обучающимися образовательной программы,
- создание комплекса методических материалов для осуществления образовательного процесса и организации самостоятельной работы обучающихся.

4. Квалификация выпускника ОПОП ВО

Выпускнику ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия (уровень образования – бакалавриат) присваивается квалификация «бакалавр».

5. Срок и трудоёмкость освоения ОПОП ВО

ОПОП ВО может быть освоена в очной форме обучения.
Срок освоения ОПОП ВО при очной форме обучения – 5 лет.

Трудоемкость ОПОП ВО составляет 300 зачетных единиц (1 зачетная единица составляет 27 астрономических часов, 36 академических часов).

6. Описание направленности ОПОП ВО

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере реконструкции и реставрации архитектурного наследия).

Объектами профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО являются сложившаяся историческая материально-пространственная среда жизнедеятельности человека и общества с ее компонентами (исторические поселения, сложившаяся историческая городская застройка, исторические ансамбли, памятники архитектуры и их комплексы) и процессы ее сохранения, приспособления, преобразования в соответствии с современными общественными потребностями.

Сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- изучение объектов сложившейся исторической застройки для определения их значимости в историко-культурном наследии общества, методов и приемов их охраны и сохранения, потребности в работах по их реконструкции или реставрации;
- проектирование реконструкции объектов сложившейся застройки для ее преобразования с учетом современных требований материально-пространственной среды жизнедеятельности человека и общества;
- участие в проектировании реставрации объектов культурного наследия с целью их сохранения и приспособления для современного использования;
- анализ и оценку результатов проектной деятельности и выполнения работ по реконструкции объектов сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия;
- работа в органах государственной власти и общественных организациях в сфере охраны и использования объектов культурного наследия и исторически сложившейся застройки;

Выпускник ОПОП ВО готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектно-технологический (архитектурно-реставрационное и реконструктивное проектирование)
- аналитический (комплексные научные исследования, в том числе предпроектный и исторический анализ);
- авторский надзор.

Задачи профессиональной деятельности выпускника приведены в таблице:

Области профессиональной деятельности	Сферы профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере реконструкции и реставрации архитектурного наследия)	изучение объектов сложившейся исторической застройки для определения их значимости в историко-культурном наследии общества, методов и приемов их охраны и сохранения, потребности в работах по их реконструкции или реставрации	Аналитический (комплексные научные исследования, в том числе предпроектный и исторический анализ)	Критический анализ и оценка значимости объекта, методов и приемов его охраны и сохранения, потребностей в работах по их реконструкции или реставрации, результатов проектной деятельности
	проектирование реконструкции объектов сложившейся застройки	проектно-технологический	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных

	для ее преобразования с учетом современных требований материально-пространственной среды жизнедеятельности человека и общества	(архитектурно - реставрационное и реконструктивное проектирование)	работ
			Выполнение обоснования проектных решений
			Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов
	участие в проектировании реставрации объектов культурного наследия с целью их сохранения и приспособления для современного использования	проектно-технологический (архитектурно - реставрационное и реконструктивное проектирование)	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ
			Выполнение обоснования проектных решений
			Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов
	анализ и оценку результатов проектной деятельности и выполнения работ по реконструкции объектов сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия	Авторский надзор	Критический анализ и оценка результатов проектной деятельности и выполнения работ по реконструкции и реставрации объектов культурного наследия
	анализ и оценку результатов проектной деятельности и выполнения работ по реконструкции объектов сложившейся исторической застройки и реставрации объектов культурного наследия работа в органах государственной власти и общественных организациях в сфере охраны и использования объектов культурного наследия и исторически сложившейся застройки	Аналитический (комплексные научные исследования, в том числе предпроектный и исторический анализ)	Критический анализ и оценка значимости объекта, методов и приемов его охраны и сохранения, потребностей в работах по их реконструкции или реставрации, результатов проектной деятельности
		Авторский надзор	Критический анализ и оценка результатов проектной деятельности и выполнения работ по реконструкции и реставрации объектов культурного наследия

7. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший ОПОП ВО уровня образования бакалавриата должен обладать следующими универсальными компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Выпускник, освоивший ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия (уровень образования – бакалавриат), должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения
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.
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов

Индикаторы достижения компетенций, а также планируемые результаты обучения по каждому из элементов ОПОП ВО, приведены в рабочих программах дисциплин и программах практик.

В перечне планируемых результатов освоения ОПОП ВО учтены требования следующих утверждённых профессиональных стандартов:

- 10.002 ПС «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 25.12.2018 № 841н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 21.01.2019, регистрационный № 53468).
- 10.008 ПС «Архитектор», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ №616н 4 августа 2017 г (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 29 августа 2017 г, регистрационный №48000).

В приложении к общей характеристике указаны требования к профессиональным компетенциям выпускникам, предъявляемые профессиональными стандартами, которые были учтены при разработке результатов освоения ОПОП ВО.

Выпускник, освоивший ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия (уровень образования –

бакалавриат) должен обладать профессиональными компетенциями по типам задач профессиональной деятельности:

Тип задач профессиональной деятельности	Профессиональная компетенция
• проектно-технологический (архитектурно-реставрационное и реконструктивное проектирование)	ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки. ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки. ПК-1. Способен разрабатывать проект генерального плана в условиях реконструкции исторической застройки ПК-3. Способен использовать основные конструктивные принципы при реконструкции и реставрации зданий и сооружений
• Аналитический (комплексные научные исследования, в том числе предпроектный и исторический анализ);	ПКО-3. 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 ПК-2. Способен оценивать здания и сооружения как объекты устойчивой архитектуры
• Авторский надзор.	ПКО-4. Способен участвовать в мероприятиях авторского надзора по архитектурно- реставрационному разделу проектной документации и в мероприятиях в период обнаружения дефектов в процессе эксплуатации объекта ремонта, реставрации и приспособления.

Индикаторы достижения компетенций, а также планируемые результаты обучения по каждому из элементов ОПОП ВО, приведены в рабочих программах дисциплин и программах практик.

8. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия (уровень образования – бакалавриат) установлены следующие требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО:

1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.
2. Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).
3. Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны

вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).
5. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации)

9. Сведения об элементах образовательной программы

В календарном учебном графике указаны периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО на основе примерной основной образовательной программы, а также локальными нормативными актами Университета. Учебный план одобрен Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ» 27.08.2019 г. (протокол № 06) и утвержден исполняющим обязанности ректора А.А. Волковым 27.08.2019 г.

В соответствии с ФГОС ВО образовательная программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Обязательная часть образовательной программы обеспечивает формирование у обучающихся общепрофессиональных и обязательных профессиональных компетенций.

Часть образовательной программы, формируемая участниками образовательных отношений, направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, установленных Университетом самостоятельно, а также на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом.

Универсальные компетенции обучающихся формируются обязательной частью образовательной программы и частью образовательной программы, формируемая участниками образовательных отношений.

Приложение

Перечень требований к профессиональным компетенциям выпускников, установленные профессиональными стандартами.

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщённая трудовая функция или трудовая функция
10.002 ПС «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий»	Выполнение инженерно-геодезических работ Управление инженерно-геодезическими работами Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями
10.008 ПС «Архитектор»	Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства Руководство процессом архитектурно-строительного проектирования объектов и работ, связанных с реализацией объектов капитального строительства

Таблица компетенций, формируемых образовательной программой

Универсальная компетенция	Шифр индикатора	Индикаторы универсальных компетенций
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	УК-1.1.1 Проведение комплексных предпроектных исследований, в том числе исторических, культурологических и социологических. УК-1.1.2 Использование средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками. УК-1.1.3 Оформление результатов работ по сбору, обработке и анализу данных средствами автоматизации и компьютерного моделирования.
	УК-1.2.	УК-1.2.1 Применение основных источников получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. УК-1.2.2 Выбор видов и методов проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. УК-1.2.3 Выбор средств и методов работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1	УК-2.1.1 Осуществление анализа содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения. УК-2.1.2 Соблюдение правовых норм в деятельности и реализация антикоррупционных мероприятий.
	УК-2.2.	УК-2.2.1 Соблюдение требований действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. УК-2.2.2 Соблюдение требований международных нормативных технических документов. УК-2.2.3 Соблюдение требований антикоррупционного законодательства.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1.	УК-3.1.1 Участие в организации проектного процесса в соответствии со знаниями профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов, с учетом антикоррупционных и правовых норм, интересов общества, заказчиков и пользователей. УК-3.1.2 Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач. УК-3.1.3 Координация взаимодействия специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда. УК-3.1.4 Оценка своих достоинств и недостатков, выбор средств развития достоинств и устранения личных недостатков. УК-3.1.5 Поиск оптимальных организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность (в том числе реализовывать действия и мероприятия по противодействию коррупции).
	УК-3.2.	УК-3.2.1 Выявление профессионального, делового, финансового и законодательного контекстов интересов общества, заказчиков и пользователей; соблюдение антикоррупционных и правовых норм

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1.	УК-4.1.1 Участие в разработке пояснительных записок к проектам. УК-4.1.2 Участие в составлении текстов представления проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. УК-4.1.3 Участие в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, согласующих инстанциях. УК-4.1.4 Представление градостроительного замысла, передача идей и проектных предложений в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи. УК-4.1.5 Участие в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы.
	УК-4.2.	УК-4.2.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках. УК-4.2.2 Ведение деловой переписки на русском и иностранном языках. УК-4.2.3 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1.	УК-5.1.1 Соблюдение законов профессиональной этики. УК-5.1.2 Использование основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. УК-5.1.3 Выбор позиции уважительного и бережного отношения к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям. УК-5.1.4 Выбор позиции терпимого отношения к социальным и культурным различиям. УК-5.1.5 Анализ основных этапов и закономерностей исторического развития общества для формирования гражданской позиции. УК-5.1.6 Принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.
	УК-5.2.	УК-5.2.1 Владение законами профессиональной этики, культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения. УК-5.2.2 Понимание значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. УК-5.2.3 Анализ основ исторических, философских, культурологических дисциплин, исторических и культурных прецедентов в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1.	УК-6.1.1 Участие в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях. Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации, самоконтроля, самообразования и повышения квалификации для реализации собственной деятельности
	УК-6.2.	УК-6.2.1 Оценка роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1.	УК-7.1.1 Выбор методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
	УК-7.2.	УК-7.2.1 Применение здоровьесберегающих технологий.
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1.	УК-8.1.1 Выбор методов оказания первой помощи в случае чрезвычайной ситуации. УК-8.1.2 Использование приемов первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, а также методов и способов экологической защиты, создания и восстановления условий экологической безопасности жизнедеятельности. УК-8.1.3 Соблюдение основных требований информационной безопасности, защиты государственной тайны.
	УК-8.2.	УК-8.2.1 Выявление приёмов оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях. УК-8.2.2 Выявление приемов реабилитации территорий, пострадавших в результате экологических и техногенных катастроф и производственной деятельности человека. УК-8.2.3 Понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием важности информационной безопасности.

Общепрофессиональная компетенция	Шифр индикатора	Индикаторы общепрофессиональных компетенций
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1.	ОПК-1.1.1 Разработка и оформление архитектурной концепции. ОПК-1.1.2 Участие в оформлении проектной (рабочей) документации, демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видео- материалов. ОПК-1.1.3 Выбор и применение оптимальных приемов и методов изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. ОПК-1.1.4 Использование средств автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
	ОПК-1.2.	ОПК-1.2.1 Применение методов наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Применение основных способов выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. ОПК-1.2.2 Выявление особенностей восприятия различных форм представления архитектурного проекта архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный	ОПК-2.1.	ОПК-2.1.1 Участие в сборе исходных данных для проектирования в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. ОПК-2.1.2 Сбор, обработка и анализ данных об

анализ и поиск творческого проектного решения		объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. ОПК-2.1.3 Поиск, обработка и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. ОПК-2.1.4 Оформление результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно- градостроительной концепции.
	ОПК-2.2.	ОПК-2.2.1 Выявление основных требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. ОПК-2.2.2 Выявление основных источников получения информации в архитектурном проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. ОПК-2.2.3 Выбор методов сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.
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	ОПК-3.1.	ОПК-3.1.1 Участие в разработке архитектурных и объемно - планировочных решений, рабочей документации по архитектурному разделу проекта. ОПК-3.1.2 Оформление презентаций и сопровождение архитектурного раздела проектной документации на этапах согласований. ОПК-3.1.3 Использование методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. ОПК-3.1.4 Использование приёмов оформления и представления проектных решений на всех стадиях градостроительного проектирования.
	ОПК-3.2.	ОПК-3.2.1 Определение состава чертежей архитектурной части проектной и рабочей документации. ОПК-3.2.2 Выявление социальных, функционально-технологических, эргономических, эстетических и экономических требований к различным типам архитектурных объектов.
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1.	ОПК-4.1.1 Выполнение сводного анализа исходных данных, данных заданий на проектирование. Поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта. ОПК-4.1.2 Определение качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации.

		ОПК-4.1.3 Расчет технико- экономических показателей объемно- планировочных решений объекта капитального строительства.
	ОПК-4.2.	ОПК-4.2.1 Определение технических и технологических требований к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. ОПК-4.2.2 Выявление основ проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основ расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. ОПК-4.2.3 Определение принципов проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. ОПК-4.2.4 Выбор основных строительных материалов, изделий и конструкций в соответствии с их техническими, технологическими, эстетическими и эксплуатационными характеристиками

Профессиональные компетенции	Шифр индикатора	Индикаторы профессиональных компетенций
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно- проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	ПКО-1.1.	ПКО-1.1.1 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений. ПКО-1.1.2 Участие в разработке и оформлении архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений. ПКО-1.1.3 Участие в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика. ПКО-1.1.4 Проведение расчета технико-экономических показателей проектов реставрации и приспособления объектов культурного наследия. ПКО-1.1.5 Использование средств автоматизации архитектурно- реставрационного и строительного проектирования и компьютерного моделирования.
	ПКО-1.2.	ПКО-1.2.1 Определение требований законодательства в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия и основ нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по реставрационному и архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и

		правила, а также условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. ПКО-1.2.2 Определение социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических, конструктивных, эргономических, композиционно-художественных, эстетических (в том числе, учитывающих особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономических требований к различным типам объектов. ПКО-1.2.3 Определение основных средств и методов архитектурно-реставрационного и строительного проектирования. ПКО-1.2.4 Выявление основных технологические приемов ведения реставрационных работ, строительных материалов и конструкций, их технических, технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик. ПКО-1.2.5 Выявление основных методов и технологий производства ремонтно- реставрационных, строительных и монтажных работ. ПКО-1.2.6 Определение требований законодательства в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия и основных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку согласования проектных решений. ПКО-1.2.7 Разработка методов и приемов автоматизированного проектирования, основных программных комплексов проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей.
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки	ПКО-2.1.	ПКО-2.1.1 Участие в анализе содержания проектных задач, выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). ПКО-2.1.2 Участие в выборе оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений в контексте заданной архитектурно-реставрационной концепции, функциональных, конструктивно-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование. ПКО-2.1.3 Участие в эскизировании, поиске вариантных проектных решений, в обосновании принимаемых архитектурно-реставрационных

		решений, учитывая историко- культурные, историко-градостроительные, архитектурно-художественные, объемно-пространственные, конструктивные, технико-экономические аспекты. ПКО-2.1.4 Использование средств автоматизации архитектурно-реставрационного проектирования и компьютерного моделирования.
	ПКО-2.2.	ПКО-2.2.1 Определение требований законодательства в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по реставрационному и архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, основные социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов. ПКО-2.2.2 Выявление творческих приемов авторов (создателей) объектов культурного наследия, методические принципы и результаты проведенных ранее ремонтно-реставрационных работ. ПКО-2.2.3 Определение основных средств и методов реставрационного и архитектурно-строительного проектирования. ПКО-2.2.4 Выявление социально-культурных, демографических, психологических, функциональных основ формирования архитектурной среды, включая сохранение сложившейся архитектурно-планировочной структуры исторической среды. ПКО-2.2.5 Выбор методов автоматизированного проектирования, основных программных комплексов проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей. ПКО-2.2.6 Выбор основных способов выражения архитектурно-художественного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.
ПКО-3. Способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной	ПКО-3.1.	ПКО-3.1.1 Участие в проведении комплексных научных исследований для разработки научно-проектной документации. ПКО-3.1.2 Участие в сборе, обработке и анализе комплексных данных об историко-культурных, архитектурно-художественных особенностях объектов, включая их территорию и историко- ландшафтные характеристики, на основе архивно-библиографических, историографических, иконографических, культурологических исследований, поиска объектов- аналогов, натурного изучения архитектурно-образных, стилевых, конструктивных

документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.		характеристик, выявления функциональных, объемно-пространственных, планировочных, художественно-декоративных, стилевых и других решений. ПКО-3.1.3 Использование средств автоматизации реставрационного, архитектурно- строительного, конструктивно- технологического проектирования и компьютерного моделирования.
	ПКО-3.2.	ПКО-3.2.1Выявление основных видов требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных культурных ценностей, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды. ПКО-3.2.2 Выбор основных источников получения информации в реставрационном, архитектурно-строительном, конструктивно- технологическом проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. ПКО-3.2.3 Выбор средств и методов сбора и обработки данных об объекте, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание основных изображений зданий и сооружений, историко- культурного опорного плана, генерального плана территории, макетирование, графическую фиксацию подосновы. ПКО-3.2.4 Выявление региональных и местных архитектурных традиций. ПКО-3.2.5 Выбор видов, средств и методов проведения комплексных научных исследований, включая историографические, культурологические, натурные и лабораторные.
ПКО-4. Способен участвовать в мероприятиях авторского надзора по архитектурно-реставрационному разделу проектной документации и в мероприятиях в период обнаружения дефектов в процессе эксплуатации объекта ремонта, реставрации и приспособления.	ПКО-4.1.	ПК-О4.1.1 Участие в контроле соответствия строительных и реставрационных материалов, применяемых в процессе работ по принятым архитектурно- реставрационным и объемно-планировочным решениям ПКО-4.1.2 Участие в контроле отклонений от согласованных и утвержденных архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений и разработка предложений по замене реставрационно-ремонтных технологий и материалов. ПКО-4.1.3 Участие в анализе соответствия объемов и качества выполнения строительных работ требованиям архитектурно- реставрационного раздела проектной документации. ПКО-4.1.4 Участие в выборе и обосновании оптимальных средств и методов устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений; участие в оформлении отчетной документации по результатам проведения мероприятий авторского надзора, включая

		журнал авторского надзора за производством работ. ПКО-4.1.5 Оформление отчетной документации по результатам проведения мероприятий авторского надзора, включая журнал авторского надзора за производством работ.
	ПКО-4.2.	ПКО-4.2.1 Определение требований законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-реставрационному и конструктивно-технологическому проектированию, включая госты, технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила. ПКО-4.2.2 Определение прав и ответственностей сторон при осуществлении авторского надзора за строительством. ПКО-4.2.3 Выявление предложений рынка строительных и реставрационных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов. ПКО-4.2.4 Выбор основных методов контроля качества строительных и ремонтно-реставрационных работ, порядка организации технологического и научно-методического контроля и осуществления авторского надзора.
ПК-1. Способен разрабатывать проект генерального плана в условиях реконструкции исторической застройки	ПК-1.1.	ПК-1.1.1 Выбор проектного решения с учетом историко-культурных, объемно-планировочных, композиционно-художественных, экологических требований ПК-1.1.2 Разработка вариантов и выбор проектного решения генерального плана участка застройки
ПК-2. Способен оценивать здания и сооружения как объекты устойчивой архитектуры	ПК-2.1.	ПК-2.1.1. Выбор методического(их) документа(ов) для оценки здания (сооружения) на соответствие принципам устойчивой архитектуры ПК-2.1.2. Определение соответствия проектного решения принципам устойчивой архитектуры и разработка рекомендаций по совершенствованию проектного решения
ПК-3. Способен использовать основные конструктивные принципы при реконструкции и реставрации зданий и сооружений	ПК-3.1.	ПК-3.1.1. Определение конструктивных особенностей состояния реконструируемого здания на основе обследований. ПК-3.1.2. Разработка предложений по реконструкции зданий и сооружений на основе принципов конструктивного проектирования.

Таблица формирования результатов освоения образовательной программы

Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование дисциплины	Семестр, завершающий формирование компетенции (или её части)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	Б1.О.01 История Б1.О.25 История искусств Б1.О.30 История реконструкции и реставрации архитектурного наследия Б1.В.05 Предпроектные исследования Б1.В.12 Современная архитектура Б2.О.02(У) Учебная архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика	1 1 5 10 7 4
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;	Б1.О.26 Методология проектирования Б1.В.01 Архитектурно-конструктивное проектирование жилых зданий Б1.В.02 Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий Б1.В.03 Архитектурно-конструктивное проектирование промышленных зданий Б1.В.04 Реконструктивно - реставрационное проектирование Б1.В.05 Предпроектные исследования Б1.В.16 Описание и анализ памятников	4 6 7 8 9 10 5
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;	Б1.О.08 Право Б1.В.14 Правовые основы охраны объектов культурного наследия, реставрации и реконструкции Б1.В.19 Экономика и организация реставрационного производства	5 9 7
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и	Б2.В.01(П) Производственная проектная практика Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика	8 10

иностранном(ых) языке(ах);		
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;	Б1.О.06 Основы социального регулирования	4
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;	Б1.О.06 Основы социального регулирования Б1.В.ДВ.01.01 Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности Б1.В.ДВ.01.02 Организация персональной деятельности	4 9 9
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;	Б1.О.05 Физическая культура и спорт Б1.В.13 Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	2 4
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.05 Физическая культура и спорт	10 2
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	Б1.О.18 Композиционное моделирование Б1.О.19 Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажных жилых зданий Б1.О.24 Архитектурная графика и основы композиции Б1.О.26 Методология проектирования Б1.О.28 Введение в архитектурное компьютерное проектирование	3 5 1 4 5
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	Б1.О.18 Композиционное моделирование Б1.О.19 Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажных жилых зданий Б1.О.24 Архитектурная графика и основы композиции	3 5 1

	Б1.О.26 Методология проектирования	4
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.	Б1.О.19 Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажных жилых зданий Б1.О.26 Методология проектирования	5 4
ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	Б1.О.26 Методология проектирования Б2.О.03(У) Учебная проектно-технологическая практика	4 6
ПКО-1. Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно-проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	Б1.В.01 Архитектурно-конструктивное проектирование жилых зданий Б1.В.02 Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий Б1.В.03 Архитектурно-конструктивное проектирование промышленных зданий Б1.В.04 Реконструктивно - реставрационное проектирование Б1.В.17 Методика реконструкции и реставрации памятников архитектурного наследия	6 7 8 9 6
ПКО-2. Способен участвовать в разработке архитектурно-реставрационного концептуального проекта по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	Б1.В.01 Архитектурно-конструктивное проектирование жилых зданий Б1.В.02 Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий Б1.В.03 Архитектурно-конструктивное проектирование промышленных зданий Б1.В.05 Предпроектные исследования	6 7 8 10
ПКО-3. Способен участвовать в сборе, обработке и	Б1.В.05 Предпроектные исследования Б1.В.18 Химия в реставрации	10 5

документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки		
ПКО-4. Способен участвовать в мероприятиях авторского надзора по архитектурно-реставрационному разделу проектной документации и в мероприятиях в период обнаружения дефектов в процессе эксплуатации объекта ремонта, реставрации и приспособления.	Б2.В.01(П) Производственная проектная практика	8
ПК-1. Способен разрабатывать проект генерального плана в условиях реконструкции исторической застройки	Б1.В.01 Архитектурно-конструктивное проектирование жилых зданий Б1.В.02 Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий Б1.В.03 Архитектурно-конструктивное проектирование промышленных зданий Б1.В.04 Реконструктивно - реставрационное проектирование Б1.В.05 Предпроектные исследования	6 7 8 9 10
ПК-2. Способен оценивать здания и сооружения как объекты устойчивой архитектуры	Б1.В.05 Предпроектные исследования	10
ПК-3. Способен использовать основные конструктивные принципы при реконструкции и реставрации зданий и сооружений	Б1.В.15 Инженерно-техническое обследование зданий и сооружений при реконструкции и реставрации	9

Перечень учебно-методических материалов, используемых при реализации элементов ОПОП 07.03.02_2019 год

Компонент образовательной программы	Информация об учебно-методических материалах (УММ)			
Код и наименование	ФИО составителей	Наименование УММ	Разновидность УММ	Год издания
Б1.О.23 Инженерная геодезия	Рогова Н.С., Лабузнов А.В., Шендяпина С.В.	Изучение цифрового теодолита и лазерного дальномера	МУ к выполн. Лаб.раб.	2020
Б1.В.01 Архитектурно-конструктивное проектирование жилых зданий	Шульга Т.В., Балакина А.Е., Беленя И.М.	Архитектурно-конструктивное проектирование жилых зданий	МУ к практ. занят. и выполн. КР/КП	2019
Б1.О.19 Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажных жилых зданий	Теслер К.И., Теслер Н.Д., Ковалев Ю.Г.	Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажных жилых зданий	МУ к практ. занят. и выполн. КР/КП	2019
Б1.В.11 Ограждающие конструкции	Захаров А.В., Клочко А.Р.	Ограждающие конструкции	Конспекты лекций	2019
Б1.В.20 Основы ландшафтного проектирования	Дербенко Л.В., Родионовская И.С.	Разработка проекта ландшафтного решения парковых зон	МУ к практ. занят. и выполн. КР/КП	2020
Б2.В.02(Пд) Производственная преддипломная практика	Белкин А.Н.	Преддипломная практика. Архитектура	МУ к практике	2019
Б1.В.09 Конструкции из дерева и металла	Вершинин В.П., Вершинин В.В.	Расчет узлов металлических конструкций	МУ к практ. занят.	2018
Б1.О.11 Начертательная геометрия	Борисова А.Ю., Гусакова И.М., Жилкина Т.А., Степура Е.А.	Инженерная графика	МУ к практ. занят. и сам.раб.	2018
Б1.О.11 Начертательная геометрия	Кондратьева Т.М., Митина Т.В., Фаткуллина А.А.	Построение теней	МУ к практ. занят.	2019
Б1.О.29 Архитектурно-реставрационные технологии	Требухин А.Ф.	Технологии реконструкции и	МУ к практ. занят. и выполн.	2019

		реставрации	КР/КП	
Б1.О.02 Иностранный язык	Ушанова Н.П.	История архитектуры на английском языке	МУ к практ. занят.	2018
Б1.О.15 Информатика	Горбунова Т.Н., Лошков И.В., Кочетков И.Д., Детина Е.П., Жданова Т.В., Сафина Г.Л., Осипов Ю.В., Нагибович А.И.	Информатика	МУ к выполн. комп. практ.	2019
Б1.О.14 Математика	Гусакова Е.М., Ерохин С.В., Чиганова Н.М., Овчинцев М.П., Макаров В.И., Мацеевич Т.А.	Математика. Сборник задач	МУ к практ. занят. и сам.раб.	2019
Б1.О.16 Техническая механика	Атаров Н.М., Варданян Г.С., Горшков А.А., Леонтьев А.Н.	Сопротивление материалов часть 1	МУ к практ. занят.	2019
Б1.В.ДВ.01.01 Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности	Хрипко Е.Г.	Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями в условиях профессиональной деятельности	МУ к выполн. Лаб.раб.	2018
Б1.О.07 Экономика	Козлова О.А., Аверченко Т.В.	Экономика	МУ к практ. занят. и сам.раб.	2019
Б1.О.20 Инженерные системы и оборудование	Лушин К.И., Плющенко Н.Ю.	Теплогазоснабжение и вентиляция. Конструирование и расчет инженерных систем многоквартирных жилых зданий	МУ к практ. занят. и выполн. КР/КП	2018
Б1.О.24 Архитектурная графика и основы композиции	Сарвут Т.О., Саркисова И.С.	Архитектурная графика и основы макетирования. Пропорции в	МУ к практ. занят.	2018

		архитектуре		
Б1.О.13 Архитектурная физика	Салтыков И.П., Серов А.Д., Ларионова К.О.	Архитектурная физика	МУ к выполн. Лаб.раб.	2018
Б1.О.28 Введение в архитектурное компьютерное проектирование	Рылько М.А.	Архитектурное компьютерное проектирование	МУ к практ. занят. и выполн. КР/КП	2018
Б1.О.24 Архитектурная графика и основы композиции	Саркисова И.С., Сарвут Т.О.	Освоение графических методов подачи проектного материала	МУ к практ. занят. и выполн. КР/КП	2018
Б1.В.02 Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий	Банцерова О.Л., Пушкина Н.А., Касимова А.Р.	Архитектурно-конструктивное проектирование общественных зданий	МУ к практ. занят. и выполн. КР/КП	2018
Б1.В.03 Архитектурно-конструктивное проектирование промышленных зданий	Финогенов А.И., Валкин Б.Л.	Архитектурно-конструктивное проектирование промышленных зданий	МУ к практ. занят. и выполн. КР/КП	2018
Б1.В.06 Архитектурный рисунок и графика	Ануфриев А.А., Рац А.П.	Архитектурный рисунок и графика	МУ к практ. занят.	2018
Б1.О.27 Климат и архитектура	Захаров А.В., Гридюшко В.В., Шукуров И.С., Соловьев А.К.	Климат и архитектура	МУ к практ. занят.	2018
Б1.О.26 Методология проектирования	Сарвут Т.О., Саркисова И.С.	Начальное проектирование	МУ к выполн. КР/КП	2018
Б1.О.31 Основы архитектурно-градостроительного проектирования	Шукуров И.С., Привезенцева С.В., Пайкан В.	Разработка градостроительных решений жилого микрорайона	МУ к выполн. КР/КП	2018
Б1.В.09 Конструкции из дерева и металла	Лебедь Е.В.	Металлический каркас двухэтажного общественного здания	МУ к выполн. КР/КП	2018
Б1.В.09 Конструкции из дерева и металла	Линьков В.И., Линьков Н.В.	Расчет конструкции из дерева и	МУ к практ. занят.	2018

		пластмасс		
Б1.О.03 Философия	Гацунаев К.Н., Посвятенко Ю.В., Мезенцев С.Д.	Философия	МУ к выполн. сам.раб.	2018
Б1.В.ДВ.03.01 Основания и фундаменты зданий и их реконструкция	Никифорова Н.С.	Основания и фундаменты зданий. Реконструкция фундаментов	МУ к практ. занят.	2020
Б1.В.03 Архитектурно-конструктивное проектирование промышленных зданий	Валкин Б.Л.	Архитектурное реконструктивно-реставрационное проектирование промышленных зданий	МУ к практ. занят. и выполн. КР/КП	2020
Б1.О.24 Архитектурная графика и основы композиции	Клочко А.Р. Попов А.В. Васильев Н.Ю.	Теория архитектуры	МУ к практ. занят. и сам.раб.	2019
Б1.В.11 Ограждающие конструкции	Захаров А.В., Салтыков И.П.	Конструктивные решения ограждающих конструкций	МУ к практ. занят.	2020
Б2.В.01(П) Производственная проектная практика	Аксенова И.В.	Проектная практика	МУ к практике	2020
Б2.О.02(У) Учебная архитектурно-обмерная практика и геодезическая практика	Васильева А.В., Алексашина В.В., Токарев А.Г.	Проектно-ознакомительная обмерная практика	МУ к практике	2020
Б1.В.06 Архитектурный рисунок и графика	Ульянова Н.Б., Ануфриев А.А.	Художественная графика	МУ к практ. занят. и выполн. КР/КП	2020
Б1.О.22 Организация безбарьерной среды	Теслер К.И., Дубынин Н.В.	Организация безбарьерной среды	МУ к практ. занят.	2020
Б2.В.01(П) Производственная проектная практика	Пронина Т.В.	Проектно-исследовательская практика	МУ к практике	2020
Б1.В.10 Каменные, армокаменные и железобетонные конструкции	Топилин А.Н.	Проектирование несущих конструкций многоэтажного гражданского	МУ к выполн. КР/КП	2019

		здания (часть 2)		
Б1.В.18 Химия в реставрации	Степина И.В., Земскова О.В., Козлова И.В., Гурский С.И.	Химия в реставрации	МУ к выполн. Лаб.раб.	2020
Б1.О.05 Физическая культура и спорт Б1.В.13 Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)	Лазарева Е.А., Никишкин В.А., Бумарскова Н.Н.	Аэробные нагрузки в функциональной подготовке студентов НИУ МГСУ	МУ к практ. занят.	2020
Б1.О.23 Инженерная геодезия	Борейша Е.В., Ранов И.И., Яковлева И.Ю.	Работа с геодезическими приборами	МУ к выполн. Лаб.раб.	2020
Б1.О.25 История искусств	Васильев Н.Ю.	История пространственных искусств	МУ к практ. занят. и сам.раб.	2020
Б1.В.17 Методика реконструкции и реставрации памятников архитектурного наследия	Бодэ А.Б., Ермакова А.А.	Методика реконструкции и реставрации памятников архитектурного наследия	МУ к практ. занят.	2020
Б1.О.11 Начертательная геометрия	Фаткуллина А.А., Гусарова Е.А.	Тени в ортогональных проекциях	МУ к практ. занят. и сам.раб.	2020
Б1.О.11 Начертательная геометрия	Кондратьева Т.М., Митина Т.В., Гусарова Е.А.	Общие правила оформления строительных чертежей	МУ к практ. занят. и сам.раб.	2020
Б1.О.28 Введение в архитектурное компьютерное проектирование Б1.В.07 Современные компьютерные технологии в архитектурной практике Б1.ФТД.02 3D моделирование	Спирина Е.Л. Ваванов Д.А. Иващенко А.В.	Основы 3D моделирования	МУ к практ. занят. и сам.раб.	2020
Б1.О.21 Материаловедение	Ефимов Б.А., Каддо М.Б., Ляпидевская О.Б., Семенов В.С., Сканави Н.А., Ткач Е.В.	Материаловедение	МУ к выполн. Лаб.раб.	2020

Б1.В.18 Химия в реставрации	Малявский Н.И., Григорьева Л.С., Гурский С.И.	Химия	МУ к практ. занят. и сам.раб.	2020
Б1.О.14 Математика	Ларионов Е.А., Васильева О.А.	Дифференциальные уравнения.	МУ к практ. занят.	2020
Б1.О.14 Математика	Чиганова Н.М., Гусакова Е.М., Петелина В.Д.	Математическая статистика. Основы теории вероятностей	МУ к практ. занят. и сам.раб.	2020
Б1.О.16 Техническая механика	Ильяшенко А.В., Астахова А.Я., Леонтьев А.Н.	Напряженное и деформированное состояние при центральном растяжении-сжатии, и изгибе стержней	МУ к практ. занят. и сам.раб.	2020
Б1.О.08 Право	Леонтьев М.Г.	Право	МУ к практ. занят. и сам.раб.	2020
Б1.О.07 Экономика	Силка Д.Н., Козлова О.А.	Экономика	МУ к практ. занят. и сам.раб.	2020
Б1.О.11 Начертательная геометрия Б1.О.28 Введение в архитектурное компьютерное проектирование	Ким Д.А., Орешин Г.Ю.	Инженерная и компьютерная графика	МУ к выполн. комп. практ.	2020
Б1.О.18 Композиционное моделирование	Сарвут Т.О.	Интерьер общественного здания	МУ к выполн. КР/КП	2020
Б1.В.07 Современные компьютерные технологии в архитектурной практике	Токарев А.Г.	Современные компьютерные технологии в архитектурной практике	МУ к практ. занят. и выполн. КР/КП	2020
Б1.О.11 Начертательная геометрия	Фаткуллина А.А. Кондратьева Т.М. Турутина Т.Ф. Гусарова Е.А. Митина Т.В.	Методы изображения в архитектурных и градостроительных чертежах	МУ к практ. занят. и сам.раб.	2020

Перечень учебно-наглядных пособий, используемых при реализации элементов ОПОП 07.03.02 _2019 год

Компонент образовательной программы		Информация об учебно-наглядных пособиях (УНП)		
код	наименование	ФИО составителей	Наименование УНП	Год издания
Б1.О.24	Архитектурная графика и основы композиции	Клочко А.Р., Пушкина Н.А., Серов А.Д., Кунина В.В., Горячева А.В., Финогенов А.И., Сарвут Т.О., Васильев Н.Ю., Васильева А.В., Аксенова И.В., Трофимова Т.Е., Салтыков И.П., Бодэ А.Б., Шамаева Т.В.	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия	2020