

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Московский архитектурный институт (государственная академия)»

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор МАРХИ,

академик Швидковский Д.О.

АННОТАЦИЯ

Государственная итоговая аттестация (БЗ.01)

Закреплена за кафедрой:	Кафедры МАРХИ
Уровень ВО:	<u>Бакалавриат</u>
Направление подготовки:	<u>07.03.01 Архитектура</u>
Наименование ОПОП ВО:	<u>Архитектура</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Общая трудоемкость:	<u>576 час (16 зет)</u>

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, утвержденный приказом Минобрнауки России № 509 от 08.06.2017
- 2) Учебный план по направлению 07.03.01 Архитектура, одобренный Ученым советом МАРХИ. Протокол № 6-20/21 от 23.06.2021

Разработчики:	профессор кафедры "Архитектуры сельских населенных мест", доцент, кандидат наук Коршаков Ф.Н.
Рецензенты:	доцент кафедры "Архитектуры общественных зданий" Ульянова Е.В. проф. каф. "Архитектурная физика", докт. арх. Щепетков Н.И. проф. каф. "Архитектура общественных зданий", канд.арх. Ауров В.В.

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) является определение соответствия освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее - ОПОП ВО) соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Успешное прохождение ГИА дает право студенту на получение степени бакалавра архитектуры и дальнейшей самостоятельной практики. Задача заключается в подготовке комплекта графических и текстовых материалов проекта, согласованных смежными специалистами в соответствии с требованиями, предъявляемыми к специалисту уровня бакалавр по специальности "Архитектура". При прохождении ГИА решаются следующие задачи: - устанавливается уровень освоения выпускниками компетенций, установленных ОПОП ВО; - оценивается степень готовности выпускников к выполнению задач профессиональной деятельности; - выносится решение о присвоении (или не присвоении) выпускниками ОПОП ВО квалификации.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1	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. Участие в представлении архитектурной концепции с оформлением демонстрационного материала, с использованием средства, приемов и методов автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования архитектурной формы и пространства	<p>Знать: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.</p> <p>Уметь: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео- материалов.</p>
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	ОПК-1.2. Владение методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, основными графическими, макетными, компьютерными средствами моделирования, вербальными способами выражения архитектурного замысла с учетом особенностей восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой	<p>Знать: Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p> <p>Уметь: Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.</p>
3	ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1. Участие в сборе исходных данных для проектирования, обработке и анализе данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства и оформлении результатов этих работ в разработке архитектурной концепции, эскизировании и поиске	<p>Знать: Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.</p> <p>Уметь: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных</p>

		вариантных проектных решений	решений.
4	ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.2. Владение основными социальными, эстетическими, функционально-технологическими, эргономическими и экономическими требованиями к различным типам зданий, основными нормативными, методическими, справочными и реферативными источниками получения информации, а также методами сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование;	Знать: Основные источники получения информации. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование. Уметь: 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 архитектурной концепции.
5	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. Участие в комплексной разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений, оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований, с использованием методов моделирования и гармонизации искусственной среды обитания и приёмов оформления и представления проектных решений.	Знать: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов. Уметь: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении 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.
6	ОПК-3. Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых	ОПК-3.2. Владение нормами архитектурного проектирования, включая состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические,	Знать: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным

	норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.	архитектурным объектам различных типов. Уметь: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении 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.
7	ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1. Проведение поиска проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта, на основе сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации, а также выполнения расчёта технико - экономических показателей объёмно- планировочных решений.	Знать: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Уметь: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации.
8	ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.2. Владение методиками определения параметров проектируемых объектов части объёмно-планировочной и функциональной структуры основных типов объектов капитального строительства и особенностей участка застройки, обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ, конструктивных решений, принципов проектирования средовых качеств объекта, включая акустику, освещение, микроклимат, технических, технологических, эстетических и эксплуатационных	Знать: Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Уметь: Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно- планировочных решений.

		<p>характеристик основных строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, а также технологий производства строительных и монтажных работ и методик проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>	
9	<p>ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.1. Использует современные BIM технологии в решении профессиональных задач</p>	<p>Знать: Современные проектные технологии, в том числе, BIM технологии.</p> <p>Уметь: Рационально использовать средства автоматизации проектирования в проектной практике.</p>
10	<p>ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.2. Ориентируется в содержании и принципах современных информационных технологий</p>	<p>Знать: Спектр современных продуктов информационного и проектно-конструкторского характера.</p> <p>Уметь: Подбирать наиболее рациональные продукты для решения конкретных проектных задач.</p>
11	<p>ПК-1. Документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства</p>	<p>ПК-1.1. Сбор, обработка и документальное оформление данных для разработки авторского концептуального архитектурного проекта</p>	<p>Знать: Основные виды требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования.</p> <p>Уметь: Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки. Осуществлять сбор, обработку и анализ данных о социально-культурных и историко-архитектурных условиях района застройки, включая состояние и историческое развитие существующей архитектурной среды, градостроительный регламент, региональные культурные традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию.</p>

12	<p>ПК-1. Документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства</p>	<p>ПК-1.2. Натурные обследования для проведения анализа участка строительства</p>	<p>Знать: Средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях участка застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности, макетирование, графическую фиксацию подосновы. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование Региональные и местные архитектурные традиции. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая историографические и культурологические.</p> <p>Уметь: Проводить предпроектные исследования, включая историографические и культурологические. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям проектирования объектах капитального строительства. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>
13	<p>ПК-1. Документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства</p>	<p>ПК-1.3. Подготовка отчета и презентационных материалов по предварительным исследованиям, связанным с проблематикой будущего объекта и влияющим на содержание проектных работ и строительство объекта</p>	<p>Знать: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения авторского архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.</p> <p>Уметь: Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции. Оформлять описания и обоснования функционально-планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых решений, положенных в основу концептуального архитектурного проекта. Выбирать и применять оптимальные формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
14	<p>ПК-2. Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта</p>	<p>ПК-2.1. Согласование задания на разработку концептуального архитектурного проекта с заказчиком</p>	<p>Знать: Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному</p>

			<p>проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила. Социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к объектам капитального строительства различных типов. Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла. Основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия. Социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды.</p> <p>Уметь: Осуществлять и обосновывать творческий выбор сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование. Определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений. Формулировать обоснования архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства.</p>
15	ПК-2. Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта	ПК-2.2. Осуществление анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства	<p>Знать: Социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к объектам капитального строительства различных типов. Основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению без барьерной среды для маломобильных групп населения. Социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды.</p> <p>Уметь: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений. Осуществлять и обосновывать творческий выбор сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте</p>

			<p>заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной и природной среды обитания при разработке архитектурных и объемно-планировочных решений.</p>
16	<p>ПК-2. Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта</p>	<p>ПК-2.3. Планирование и контроль выполнения заданий по разработке вариантов авторского концептуального архитектурного проекта</p>	<p>Знать: Методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ. Методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей.</p> <p>Уметь: Определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений. Осуществлять и обосновывать творческий выбор сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование. Использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
17	<p>ПК-2. Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта</p>	<p>ПК-2.4. Осуществление и обоснование творческого выбора сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование</p>	<p>Знать: Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла. Основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия.</p> <p>Уметь: Формулировать обоснования архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные, технико-экономические и экологические обоснования.</p>
18	<p>ПК-2. Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта</p>	<p>ПК-2.5. Творческая разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений концептуального</p>	<p>Знать: Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному</p>

		архитектурного проекта	<p>проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к объектам капитального строительства различных типов. Основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению без барьерной среды для маломобильных групп населения. Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла. Основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия.</p> <p>Уметь: Осуществлять творческую разработку сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений. Осуществлять и обосновывать творческий выбор сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной и природной среды обитания при разработке архитектурных и объемно-планировочных решений.</p>
19	ПК-2. Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта	ПК-2.6. Согласование архитектурных и объемно-планировочных решений с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации	<p>Знать: Взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат. Основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений. Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и</p>

			<p>нормативных методических документов к порядку согласования проектных решений. Методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ.</p> <p>Уметь: Определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации. Проводить расчет технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства. Формулировать обоснования архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные, технико-экономические и экологические обоснования.</p>
20	<p>ПК-3. Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-3.1. Согласование задания на разработку архитектурного раздела проектной документации с заказчиком</p>	<p>Знать: Технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки. Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к организации, порядку проведения и представлению проектной документации. Основные методы определения стоимости разработки проектной документации, включая методы, предусматривающие использование справочников (сборников) базовых цен на проектные работы в строительстве. Методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ и инженерных изысканий.</p> <p>Уметь: Определять соответствие видов и объемов исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям. Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование объекта</p>

			капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации. Составлять технические задания на проектирование и проведение дополнительных исследований и инженерных изысканий и осуществлять приемку результатов дополнительных исследований и инженерных изысканий.
21	ПК-3. Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.2. Проверка комплектности и оценка качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации	<p>Знать: Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и порядку выдачи исходно-разрешительной документации на архитектурно-строительное проектирование. Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к организации, порядку проведения и представлению отчетных материалов инженерных изысканий. Основные методы определения стоимости разработки проектной документации.</p> <p>Уметь: Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации. Определять состав и объемы дополнительных исследований и инженерных изысканий, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации.</p>
22	ПК-3. Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.3. Планирование и контроль выполнения заданий по сбору, обработке и документальному оформлению дополнительных данных, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации	<p>Знать: Основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая справочные, методические и реферативные, и методы ее анализа. Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании.</p> <p>Уметь: Планировать и осуществлять контроль проведения работ по сбору дополнительных данных, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации.</p>

23	ПК-3. Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.4. Планирование и контроль проведения дополнительных исследований и инженерных изысканий, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации	<p>Знать: Требования нормативных методических документов к порядку проведения и оформления результатов дополнительных исследований.</p> <p>Уметь: Определять состав и объемы дополнительных исследований и инженерных изысканий, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации. Составлять технические задания на проведение дополнительных исследований и инженерных изысканий и осуществлять приемку результатов дополнительных исследований и инженерных изысканий.</p>
24	ПК-3. Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.5. Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий	<p>Знать: Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к видам и объемам данных, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации. Технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки. Основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая справочные, методические и реферативные, и методы ее анализа. Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании. Требования нормативных методических документов к порядку проведения и оформления результатов дополнительных исследований.</p> <p>Уметь: Уметь сформулировать требования к предпроектным проработкам. Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации. Определять состав и объемы дополнительных исследований и инженерных изысканий, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации. Составлять технические задания на проведение дополнительных исследований и инженерных изысканий и</p>

			<p>осуществлять приемку результатов дополнительных исследований и инженерных изысканий. Осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p>
25	<p>ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации</p>	<p>ПК-4.1. Разработка и уточнение по результатам вариантного концептуального архитектурного проектирования заданий на проектирование архитектурных и объемно-планировочных решений архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>Знать: Знать состав архитектурного раздела проектной документации. Взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат.</p> <p>Уметь: Осуществлять и обосновывать выбор сложных архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта и функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданием на проектирование. Определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации. Формулировать обоснования архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные, экологические и технико-экономические обоснования. Уметь выполнить чертежи архитектурного раздела Уметь проконтролировать выполнение чертежей архитектурного раздела.</p>
26	<p>ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации</p>	<p>ПК-4.10. Оформление рабочей документации по архитектурному разделу проекта</p>	<p>Знать: Методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ. Методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей.</p> <p>Уметь: Использовать наиболее эффективные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и</p>

			компьютерного моделирования.
27	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.11. Подготовка и контроль комплектности и качества оформления рабочей документации, разрабатываемой в соответствии с архитектурным разделом проекта	<p>Знать: Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила. Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку согласования проектных решений.</p> <p>Уметь: Проводить расчет технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства. Формулировать обоснования архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные, экологические и технико-экономические обоснования. Использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
28	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.2. Планирование и контроль выполнения задания на проектирование в части архитектурных и объемно-планировочных решений	<p>Знать: Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку согласования проектных решений. Методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ.</p> <p>Уметь: Осуществлять и обосновывать выбор сложных архитектурных и объемно-планировочных решений в контексте заданного концептуального архитектурного проекта. Оптимизировать решения с учетом трудозатрат смежных специалистов. Использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования.</p>

29	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.3. Подготовка обоснований принятых авторских архитектурных и объемно-планировочных решений, включая архитектурно-художественные и объемно-пространственные обоснования	<p>Знать: Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео. Методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений. Способы доведения профессиональной информации до сведения непрофессиональной аудитории.</p> <p>Уметь: Формулировать обоснования архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные, экологические и технико-экономические обоснования. Использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
30	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.4. Разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений	<p>Знать: Знать принципы взаимодействия со специалистами смежных разделов. Требования российских и международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов капитального строительства. Основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения. Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла. Основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия. Взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства.</p> <p>Уметь: Уметь увязывать решения разных разделов между собой, уравнивать и рационализировать влияние смежных специалистов на проект. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной и природной среды обитания при разработке архитектурных и объемно-планировочных решений. Определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам</p>

			проектной документации.
31	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.5. Контроль соблюдения технологии архитектурно-строительного проектирования, обеспечение соответствия решений архитектурного раздела проектной документации утвержденному концептуальному архитектурному проекту	<p>Знать: Взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат. Основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ.</p> <p>Уметь: Определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации.</p>
32	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.6. Согласование архитектурных и объемно-планировочных решений с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации	<p>Знать: Взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки. Принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат. Основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений. Состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений. Требования законодательства</p>

			<p>Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку согласования проектных решений.</p> <p>Уметь: Осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений. Определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений. Определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации. Проводить расчет технико-экономических показателей архитектурных и объемно- планировочных решений объекта капитального строительства.</p>
33	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.7. Обеспечение соблюдения в архитектурном разделе проектной документации норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов	<p>Знать: Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила.</p> <p>Уметь: Осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений.</p>
34	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.8. Внесение изменений в архитектурный раздел проектной документации в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций	<p>Знать: Знать права и обязанности Заказчика и уполномоченных организаций и принципы их взаимодействия. Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку согласования проектных решений. Методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ. Методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей.</p> <p>Уметь: Уметь организовать корректировку проектной документации по замечаниям,</p>

			рационализировать решения по всем смежным разделам проектной документации. Формулировать обоснования архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные, экологические и технико-экономические обоснования. Использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования.
35	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.9. Оформление презентаций и сопровождение архитектурного раздела проектной документации на этапах согласований	<p>Знать: Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку согласования проектных решений.</p> <p>Уметь: Формулировать обоснования архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные, экологические и технико-экономические обоснования. Использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
36	ПК-5. Осуществление мероприятий авторского надзора по архитектурному разделу проектной документации и мероприятий по устранению дефектов в период эксплуатации объекта	ПК-5.1. Контроль соответствия строительных материалов. применяемы в процессе строительства, принятым архитектурным и объемно-планировочным решениям	<p>Знать: Основные строительные материалы, изделия, конструкции и их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.</p> <p>Уметь: Осуществлять анализ соответствия применяемых в процессе строительства материалов требованиям архитектурного раздела проектной документации.</p>
37	ПК-5. Осуществление мероприятий авторского надзора по архитектурному разделу проектной документации и мероприятий по устранению дефектов в период эксплуатации объекта	ПК-5.2. Контроль отклонений от согласованных и утвержденных архитектурных и объемно-планировочных решений и разработка предложений по замене строительных технологий и материалов	<p>Знать: Предложения рынка строительных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов.</p> <p>Уметь: Определять и обосновывать возможность применения строительных материалов, не предусмотренных проектной документацией.</p>

38	ПК-5. Осуществление мероприятий авторского надзора по архитектурному разделу проектной документации и мероприятий по устранению дефектов в период эксплуатации объекта	ПК-5.3. Разработка и осуществление мероприятий авторского надзора за соблюдением требований законодательства Российской Федерации по обеспечению беспрепятственного доступа для инвалидов в здания, сооружения и их комплексы и использования их инвалидами	<p>Знать: Требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов.</p> <p>Уметь: Осуществлять выбор оптимальных методов и средств устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений с учетом требований по беспрепятственному доступу инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов, формированию жилых и рекреационных зон, по разработке проектных решений на новое строительство и реконструкцию зданий, сооружений и их комплексов и использования данных объектов инвалидами.</p>
39	ПК-5. Осуществление мероприятий авторского надзора по архитектурному разделу проектной документации и мероприятий по устранению дефектов в период эксплуатации объекта	ПК-5.4. Разработка рекомендаций и указаний о порядке устранения выявленных нарушений и отклонений от согласованных и утвержденных архитектурных и объемно-планировочных решений	<p>Знать: Права и ответственность сторон при осуществлении авторского надзора за строительством. Основные технологии производства строительных и монтажных работ.</p> <p>Уметь: Выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений.</p>
40	ПК-5. Осуществление мероприятий авторского надзора по архитектурному разделу проектной документации и мероприятий по устранению дефектов в период эксплуатации объекта	ПК-5.5. Подтверждение объемов и качества произведенных строительных работ в соответствии с архитектурным разделом проектной документации	<p>Знать: Основные методы контроля качества строительных работ, порядок организации строительного контроля и осуществления строительного надзора.</p> <p>Уметь: Организовать мероприятия авторского надзора по контролю соответствия результатов строительства содержанию проектной документации.</p>
41	ПК-5. Осуществление мероприятий авторского надзора по архитектурному разделу проектной документации	ПК-5.6. Ведение установленной документации по результатам мероприятий авторского надзора	<p>Знать: Комплектность и принципы ведения документации по результатам проведения мероприятий авторского надзора, включая журнал авторского надзора за строительством.</p> <p>Уметь: Оформлять отчетную документацию</p>

	и мероприятий по устранению дефектов в период эксплуатации объекта		по результатам проведения мероприятий авторского надзора, включая журнал авторского надзора за строительством.
42	ПК-5. Осуществление мероприятий авторского надзора по архитектурному разделу проектной документации и мероприятий по устранению дефектов в период эксплуатации объекта	ПК-5.7. Выявление причин появления дефектов в гарантийный период эксплуатации объекта	<p>Знать: Права и ответственность сторон при осуществлении строительства объекта. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Основные строительные материалы, изделия, конструкции и их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.</p> <p>Уметь: Организовать независимую экспертизу объекта капитального строительства и проектной документации.</p>
43	ПК-5. Осуществление мероприятий авторского надзора по архитектурному разделу проектной документации и мероприятий по устранению дефектов в период эксплуатации объекта	ПК-5.8. Разработка, согласование с заказчиком и контроль исполнения рекомендаций и указаний о порядке устранения выявленных дефектов	<p>Знать: Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию и строительству, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила.</p> <p>Уметь: Выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений.</p>
44	ПК-6. Руководство работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации	ПК-6.1. Определение потребности в трудовых ресурсах и определение требуемых знаний, умений и компетенций работников	<p>Знать: Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, регулирующих трудовую деятельность. Средства, методы и методики руководства работниками. Основные принципы и методы управления трудовыми коллективами. Состав и назначение нормативных актов, регламентирующих трудовые отношения в организации.</p> <p>Уметь: Осуществлять расчет требуемой численности работников с учетом профессиональных и квалификационных требований. Определять оптимальное распределение работников с учетом содержания и объемов производственных заданий.</p>

45	ПК-6. Руководство работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации	ПК-6.2. Распределение производственных заданий между работниками группы архитекторов и контроль их выполнения	<p>Знать: Виды документов, подтверждающих квалификацию работников. Методы оценки эффективности труда.</p> <p>Уметь: Осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных обязанностей.</p>
46	ПК-6. Руководство работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации	ПК-6.3. Контроль выполнения работниками своих должностных обязанностей	<p>Знать: Состав и назначение нормативных актов, регламентирующих трудовые отношения в организации. Методы оценки эффективности труда.</p> <p>Уметь: Формировать психологический климат в трудовом коллективе и оценивать его влияние на выполнение производственных заданий.</p>
47	ПК-6. Руководство работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации	ПК-6.4. Оперативное руководство выполнением работниками своих должностных обязанностей	<p>Знать: Виды документов, подтверждающих квалификацию работников. Методы оценки эффективности труда. Формы организации профессионального обучения на рабочем месте. Меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий.</p> <p>Уметь: Осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных обязанностей. Осуществлять анализ профессиональной деятельности работников и определять недостающие знания, умения и компетенции.</p>
48	ПК-6. Руководство работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации	ПК-6.5. Внесение руководству предложений по повышению профессионального уровня работников	<p>Знать: Формы организации профессионального обучения на рабочем месте.</p> <p>Уметь: Организовать мероприятия по периодическому повышению квалификации сотрудников и заинтересовать коллектив.</p>
49	ПК-6. Руководство работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации	ПК-6.6. Подготовка публикаций по продвижению проектов инновационных достижений в профессии	<p>Знать: Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, регулирующих трудовую деятельность. Знать современные достижения и потребности, а также, новейшие достижения в архитектурной теории и практике. Знать литературные жанры информирования о профессиональных достижениях и новинках в</p>

			<p>архитектуре.</p> <p>Уметь: Формировать психологический климат в трудовом коллективе и оценивать его влияние на выполнение производственных заданий. Уметь обозначить тенденции инновационного развития отрасли и определить ценность полученных проектных результатов. Уметь сформулировать и подготовить к публикации информацию о проекте.</p>
50	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Оформление результатов работ по сбору, обработке и анализу данных предпроектных исследований, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.	<p>Знать: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.</p> <p>Уметь: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические.</p>
51	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Получение информации по всем видам предпроектных библиографических и иконографических исследований, включая нормативные, методические, справочные и реферативные, а также исторические и культурологические источники.	<p>Знать: Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p> <p>Уметь: Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных.</p>
52	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Не допускает коррупционного поведения при проектировании и строительстве архитектурных объектов	<p>Знать: Негативные последствия действия в производственном процессе коррупционных схем, быть знакомым с основными положениями Уголовного кодекса РФ и Административного кодекса РФ в части обозначенных статей.</p> <p>Уметь: Убеждать в нетерпимости к коррупционным схемам коллектив сотрудников и уметь контролировать их деятельность с этой точки зрения. Выстраивать таким образом производственный процесс, чтобы коррупционные схемы являлись недопустимыми или становились очевидными и прозрачными для всех членов коллектива.</p>

53	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.2. Понимает вредные последствия коррупционного поведения	Знать: Опасность коррупционного поведения. Уметь: Избегать коррупционных схем в рабочем процессе.
54	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. Анализ содержания проектных задач, выбор методов и средств их решения, реализация антикоррупционных мероприятий с соблюдением правовых норм	Знать: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства. Уметь: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.
55	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-2.2. Владение действующими сводами правил по архитектурному проектированию, санитарными нормами, требованиями к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан, а также нормами антикоррупционного законодательства.	Знать: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства. Уметь: Руководствоваться требованиями действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требованиями к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Руководствоваться требованиями антикоррупционного законодательства.
56	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Оказание в составе команды профессиональных услуг в разных организационных формах на основе толерантного восприятия социальных и культурных различий в обществе, критически оценивая свои достоинства и недостатки, и выбирая средства их развития	Знать: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы. Профессиональный кодекс этики архитектора. Принципы вступления в договорные отношения и последовательность разработки архитектурных и строительных проектов. Уметь: Провести переговоры для достижения

		и устранения	предмета и сроков договора в части разработки архитектурно-строительного проекта.
57	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2. Соблюдение интересов общества, заказчиков и пользователей в профессиональном, финансовом и законодательном контекстах, в рамках антикоррупционных и правовых норм	Знать: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы. Уметь: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.
58	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Составление пояснительных записок к проектам и участие в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях, грамотно представляя творческий замысел, идеи и проектные предложения средствами устной и письменной речи.	Знать: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа. знать профессиональную лексику и владеть профессиональной терминологией. Уметь: Участвовать в составлении пояснительных записок к проектам. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях.
59	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2. Владение языком делового документа, используя Государственный(е) и иностранный(е) язык(и).	Знать: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа. знать профессиональную лексику и владеть профессиональной терминологией. Уметь: Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.
60	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Соблюдение законов профессиональной этики и принятие на себя нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе для формирования своей мировоззренческой позиции,	Знать: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин. Историю и теорию архитектуры и градостроительного искусства.

		уважительного и бережного отношения к историко-культурному наследию, культурным традициям и терпимому восприятию социальных и культурные различия	Уметь: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.
61	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2. Понимание роли гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, основ исторических, философских, культурологических дисциплин и законов профессиональной этики	Знать: Основы исторических, философских, культурологических дисциплин, представлять роль гуманистических ценностей в сохранении и развитии цивилизации. Уметь: Убедительно уравнивать требования и интересы Заказчика и принципы сохранения объектов историко-культурного наследия, а также обеспечивать сохранение культурных традиций и учитывать социальные и культурные различия в процессе создания искусственной среды.
62	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Участие в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер- классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.	Знать: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества. Методы и способы повышения квалификации работников. Структуру института повышения квалификации в профессиональной сфере. Уметь: Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер- классах, проектных семинарах и научно- практических конференциях.
63	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2. Понимание роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.	Знать: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества. Уметь: Поддерживать и развивать индивидуальные способности каждого члена коллектива проектировщиков и продвигать ценные идеи и предложения для создания максимально эффективной творческой среды в команде.

64	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Практическое использование методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярные занятия физической культурой и спортом	Знать: Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Уметь: Заниматься физической культурой и спортом. Убеждать коллектив в необходимости занятий.
65	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.2. Владение здоровьесберегающими технологиями	Знать: Здоровьесберегающие технологии. Уметь: Организовать следование здоровому образу жизни для поддержания творческого рабочего процесса.
66	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 при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Использование приемов первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, соблюдение основных требований информационной безопасности, защиты государственной тайны.	Знать: Методы и способы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, методы первой медицинской помощи. Уметь: Оказать помощь в случае чрезвычайных обстоятельств коллеге, посетителю, заказчику или иному лицу, оказавшемуся в ситуации, требующей оказания помощи.
67	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 при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.2. Знание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта и понимание значения информационной безопасности в развитии современного общества	Знать: Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта. Понимать и формулировать важность информационной безопасности в развитии современного общества применительно к профессиональной сфере. Уметь: Соблюдать основные требования по безопасности объектов капитального строительства в процессе создания архитектурного проекта. Добиваться соответствия деятельности требованиям информационной безопасности и защиты государственной тайны в процессе создания

	и военных конфликтов		архитектурного проекта.
68	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Использует принципы экономической целесообразности в архитектурных решениях	Знать: Принципы экономической целесообразности, свойственные комплексному проекту в целом, от затрат на проектирование до расходов на эксплуатацию здания и утилизацию при сносе. Уметь: Оптимизировать проектное решение с учетом целесообразности затрат на протяжении всего жизненного цикла проекта.
69	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.2. Понимает важность экономических решений в архитектурной деятельности	Знать: Принципы целесообразного экономического планирования бизнес-проектов с архитектурно-строительной отрасли. Уметь: Рационально планировать деятельность проектной организации с учетом специфики работы и долгосрочных проектов.

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры / Триместры			
		10			
Контактная работа	6	6			
Лекции (Л)					
из них в форме практической подготовки					
Практические занятия (ПР)					
из них в форме практической подготовки					
Групповые занятия (ГЗ)					
из них в форме практической подготовки					
Контактные часы на аттестацию (К)	6	6			
из них в форме практической подготовки					
Самостоятельная подготовка к экзамену					
из них в форме практической подготовки					
Самостоятельная работа	570	570			
из них в форме практической подготовки					

Вид промежуточной аттестации	зачет (З), зачет с оценкой (ЗО), экзамен (Э)					
Общая трудоемкость:	часов	576	576			
	ЗЕ	16	16			

2. Темы разделов дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности

Семестр	Раздел	Тема	Лекц	Прак	Групп занят	Контакт часы на аттестацию	СРС	Всего часов	ИДК
10	1	Разработка проекта на основе эскиза, утвержденного в процессе преддипломного проектирования					570	570	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ПК-1.2 ПК-2.5 ПК-2.6 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-4.1 ПК-4.10 ПК-4.11 ПК-4.4 ПК-4.8 ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-6.1 УК-7.1 УК-7.2
10	2	Нормоконтроль ВКР бакалавра				2		2	ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-4.2 УК-10.1 УК-10.2
10	3	Рецензирование работ				4		4	УК-10.1 УК-10.2 УК-2.1
10	4	Защита ВКР бакалавра перед ГЭК (Государственной)						0	ОПК-1.1 ОПК-

		экзаменационной комиссией)							1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-4.2 ОПК-5.2 ПК-1.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.3 ПК-4.5 ПК-4.6 ПК-4.7 ПК-4.9 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.5 ПК-5.6 ПК-5.7 ПК-5.8 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4 ПК-6.5 ПК-6.6 УК-1.1 УК-4.1 УК-4.2 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.2 УК-8.1 УК-8.2 УК-9.1 УК-9.2
10	5	Рассмотрение апелляционной комиссией апелляций соискателей						0	УК-10.1 УК-10.2 УК-3.1
ИТОГО								576	