

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
(СВФУ)



Утверждено УС СВФУ
протокол № 09 от «28» мая 2019 г.
Проректор

 / А.И. Голиков
приказом № 894/1-УЧ от «28» августа 2019 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
программа бакалавриата**

Направление подготовки/ специальность

07.03.01 Архитектура

код и наименование направления подготовки/специальности

направленность (профиль)

Архитектура

наименование направленности (профиля)

Сведения об актуализации ОПОП

ОПОП переутверждена:

УС СВФУ протокол № 9 «28» мая 2019 г., приказ № 1103/ч «31» августа 2019 г.

УС СВФУ протокол № 9 «31» мая 2019 г., приказ № 134/ч «30» августа 2019 г.

УС СВФУ протокол № « » г., приказ № « » г.

УС СВФУ протокол № « » г., приказ № « » г.

УС СВФУ протокол № « » г., приказ № « » г.

Якутск, 2019

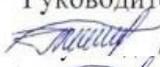
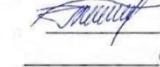
Состав проектной группы по разработке образовательной программы:

Алексеев Н.Н., зав.кафедрой Архитектура и городское строительство, Инженерно-технический институт – руководитель проектной группы;

Исмамова Н.С., зав.лабораторией кафедры АиГС, ИТИ –член рабочей группы;

Божедонова А.Г., инженер кафедры АиГС, ИТИ –член рабочей группы;

Одобрено на заседании выпускающей кафедры Архитектура и городское строительство

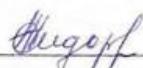
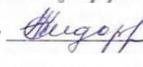
	Руководитель ОПОП
протокол № 7 от «6» мая 2020г.	 / Алексеев Н.Н.
протокол № 7 от «12» мая 2021г.	 / Алексеев Н.Н.
протокол №__ от «__»__ 20__ г	_____/_____
протокол №__ от «__»__ 20__ г	_____/_____
протокол №__ от «__»__ 20__ г	_____/_____
протокол №__ от «__»__ 20__ г	_____/_____

Нормоконтроль на уровне учебного подразделения:

ПРОВЕРЕНО

Специалист УМО/деканата

Сроки/ дата проведения нормоконтроля

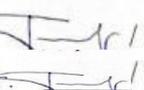
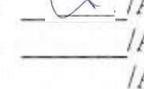
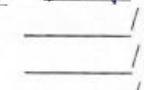
 / Сидорова Ж.П.	07.05.2020
 / Сидорова Ж.П.	13.05.2021
_____/ Сидорова Ж.П.	_____

РЕКОМЕНДОВАНО

Учебно-методической комиссией института

Председатель УМК

Директор/декан

протокол № 9 от «8» 05 2020г.	 / Анзупова С.Г.	 / Корнилов Т.А.
протокол № 9 от «14» 05 2021г.	 / Анзупова С.Г.	 / Корнилов Т.А.
протокол №__ от «__»__ 20__ г.	_____/ Анзупова С.Г.	_____/ Корнилов Т.А.
протокол №__ от «__»__ 20__ г.	_____/ Анзупова С.Г.	_____/ Корнилов Т.А.
протокол №__ от «__»__ 20__ г.	_____/ Анзупова С.Г.	_____/ Корнилов Т.А.
протокол №__ от «__»__ 20__ г.	_____/ Анзупова С.Г.	_____/ Корнилов Т.А.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Описание образовательной программы¹

Код и наименование специальности	07.03.01 Архитектура
Направленность (профиль) программы	Архитектура
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Язык (языки), на котором (ых) осуществляется обучение	Русский язык
Управление образовательной программой	Руководство ОПОП осуществляется заведующим кафедрой Архитектура и городское строительство СВФУ доцентом Алексеевым Н.Н. В принятии решений по управлению и развитию ОП участвуют коллегиальные органы (Ученый совет инженерно-технического института) и потенциальные работодатели по направлению Архитектура
Основные характеристики образовательной программы	Форма обучения: очная Срок освоения: 5 лет Трудоемкость: 300 з.е Сетевая форма реализации: нет Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения: - возможность освоения образовательной программы с применением ДОТ и исключительно электронного обучения: нет; - возможность освоения части образовательной программы с применением ДОТ и электронного обучения: да.
Квалификация, присваиваемая выпускникам	Бакалавр
Основные работодатели	<ul style="list-style-type: none">● Министерство строительства РС(Я);● ОАО «Якутпроект»;● ОАО «Сахапроект»;

¹Для размещения на сайте.

	<ul style="list-style-type: none"> ● ОАО «Якутагропромпроект»; ● ОАО «Якутпромстройпроект»; ● ООО «Утум»; ● ООО «Стройтехпроект».
Целевая направленность	<p>Выпускники общеобразовательных учреждений или образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования.</p> <p>К освоению программы бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.</p>
Структура программы	<p>В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.</p> <p>Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:</p> <p>Блок 1 Дисциплины (модули) – 266 з.е., в том числе обязательная часть – 182 з.е., часть, формируемая участниками образовательных отношений – 84 з.е.</p> <p>Блок 2 Практика – 18 з.е.</p> <p>Блок 3 Государственная итоговая аттестация – 16 з.е.</p> <p>Объем программы бакалавриата – 300 з.е.</p>
Цели программы	<p>Миссия ООП: организация качественного образовательного процесса подготовки высококвалифицированных специалистов для строительной отрасли и формирование научно-образовательной и инновационной среды технической интеллигенции Республики Саха (Якутия), способствующих социально-экономическому развитию Северо-Востока РФ.</p> <p>Основной целью ООП по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура является формирование у студентов общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.</p> <p>Реализация ООП должна обеспечить достижение трех главных целей:</p> <p>Ц1. Обеспечить качественную базовую подготовку бакалавров; Ц2. Способствовать интеллектуальной зрелости, развитию творческого и критического мышления, навыков общения и сотрудничества, профессиональной и этической ответственности будущих выпускников, потребности обучения в течение всей жизни; Ц3. Подготовить студентов к успешной карьере в архитектурной отрасли, общественных и государственных организациях, учебных заведениях, посредством преподавания дисциплин, которые обеспечат фундаментальные знания, инструментарий и интеллектуальную зрелость, необходимые в конкурентной окружающей среде.</p>
Характеристики профессиональной деятельности выпускников	<p>Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:</p> <p>- Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн</p> <p>Типы задач профессиональной деятельности выпускников:</p> <p>– проектно-технологический (архитектурное проектирование);</p> <p>– аналитический (предпроектный анализ)</p>
Требования профессиональных стандартов	<p>Учитываемый профессиональный стандарт/ обобщенная трудовая функция:</p>

(при наличии) или ЕКС	10.008 Архитектор/ <i>Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства</i> Уровень квалификации: 6 Требования к образованию: высшее образование - бакалавриат
Требования к результатам освоения программы соответствия актуализированным ФГОС ВО и указанием дополнительных компетенций)	<p>Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими <i>универсальными компетенциями</i>:</p> <p>Системное и критическое мышление: УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>Разработка и реализация проектов: УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>Командная работа и лидерство: УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.</p> <p>Коммуникация: УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)"</p> <p>Межкультурное взаимодействие: УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение): УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p> <p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>Безопасность жизнедеятельности: УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p> <p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p> <p>Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими <i>общепрофессиональными компетенциями</i>:</p> <p>Художественно-графические: 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.</p> <p>Проектно-аналитические: ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.</p> <p>Общеинженерные:</p>

	<p>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.</p> <p>ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.</p> <p>ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими типам задач профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа:</p> <p>Проектно-технологический (архитектурное проектирование)</p> <p>ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации</p> <p>ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации</p> <p>ПК-4. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации.</p> <p>ПК-5. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.</p> <p>Аналитический (предпроектный анализ)</p> <p>ПК-3. Способен участвовать в разработке и оформлении научно- проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования</p> <p>ПК-6. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.</p>
<p>Дисциплины (модули)</p>	<p>Обязательная часть</p> <p>Б1.О.01 Философия</p> <p>Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)</p> <p>Б1.О.03 Иностранный язык</p> <p>Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Б1.О.05 Физическая культура и спорт</p> <p>Б1.О.06 Русский язык и культура речи</p> <p>Б1.О.07 Основы права</p> <p>Б1.О.08 Экономика</p> <p>Б1.О.09 Социальная психология</p> <p>Б1.О.10 Введение в сквозные цифровые технологии</p> <p>Б1.О.11 Проектная деятельность в строительной отрасли</p> <p>Б1.О.12 Социология</p> <p>Б1.О.13 Математика</p> <p>Б1.О.14 Архитектурная физика</p> <p>Б1.О.15 Теоретическая механика</p> <p>Б1.О.16 Сопротивление материалов</p> <p>Б1.О.17 Статика сооружений</p> <p>Б1.О.18 Инженерная и компьютерная графика</p> <p>Б1.О.19 Основы геодезии</p> <p>Б1.О.20 Архитектурное материаловедение</p>

Б1.О.21	Архитектурные и инженерные конструкции
Б1.О.22	Инженерное оборудование зданий
Б1.О.23	Начертательная геометрия и черчение
Б1.О.24	Организационно-управленческий модуль
Б1.О.24.01	Экономика архитектурных решений
Б1.О.24.02	Управление архитектурным проектом
Б1.О.24.03	Основы градостроительного кадастра
Б1.О.24.04	Основы строительного производства
Б1.О.24.05	Инженерное благоустройство территории и транспорт
Б1.О.25	Архитектурное проектирование
Б1.О.26	Графические и пластические средства
Б1.О.26.01	Композиционное моделирование (объемно пространственная композиция)
Б1.О.26.02	Архитектурная колористика
Б1.О.26.03	Живопись в архитектуре
Б1.О.26.04	Рисунок
Б1.О.27	История искусства и архитектуры
Б1.О.27.01	История изобразительного искусства
Б1.О.27.02	История русской и якутской архитектуры
Б1.О.28	Архитектурная типология зданий и сооружений
Б1.О.29	Автоматизация архитектурного проектирования
Б1.О.30	Документы территориального планирования
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.01	Местные нормативы градостроительного проектирования РС (Я)
Б1.В.02	Градостроительная деятельность РС (Я)
Б1.В.03	Формирование безбарьерной среды
Б1.В.04	Скульптура и скульптурно-пластическое моделирование
Б1.В.05	Теория архитектуры
Б1.В.06	История искусства и архитектуры
Б1.В.06.01	История архитектуры
Б1.В.06.02	История современной архитектуры
Б1.В.06.03	История градостроительства
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) Б1.В.ДВ.01
Б1.В.ДВ.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.02
Б1.В.ДВ.02.01	Деловой иностранный язык
Б1.В.ДВ.02.02	Риторика
Б1.В.ДВ.02.03	Язык делопроизводства
Б1.В.ДВ.02.04	Коммуникативный курс японского языка
Б1.В.ДВ.02.05	Коммуникативный курс китайского языка
Б1.В.ДВ.02.06	Коммуникативный курс корейского языка
Б1.В.ДВ.02.07	Коммуникативный курс английского языка

Б1.В.ДВ.02.08	Профессионально ориентированный перевод. Технический перевод
Б1.В.ДВ.02.09	Коммуникативный курс русского языка (для иностранных студентов)
Б1.В.ДВ.02.10	Введение в циркумполярное регионоведение
Б1.В.ДВ.02.11	Качество и уровень жизни населения циркумполярных регионов мира
Б1.В.ДВ.02.12	Геосоциальное пространство Севера
Б1.В.ДВ.03 Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.03	
Б1.В.ДВ.03.01	Введение в межкультурную коммуникацию
Б1.В.ДВ.03.02	Этноконфликтология
Б1.В.ДВ.03.03	Геокультурное пространство Арктики
Б1.В.ДВ.03.04	Якутский язык в профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.03.05	Коммуникативный курс якутского языка
Б1.В.ДВ.03.06	Разговорный якутский язык
Б1.В.ДВ.03.07	Культура и традиции народов Северо-Востока РФ
Б1.В.ДВ.03.08	Культурные индустрии Севера
Б1.В.ДВ.03.09	Арктическое кино
Б1.В.ДВ.03.10	Семиотика культуры
Б1.В.ДВ.03.11	Этническая психология
Б1.В.ДВ.03.12	Психология межкультурного общения
Б1.В.ДВ.03.13	Русская литература и художественная культура
Б1.В.ДВ.03.14	Патриотическая литература России
Б1.В.ДВ.03.15	Основы экологии и охраны природы Арктики
Б1.В.ДВ.03.16	Экология Якутии
Б1.В.ДВ.03.17	Общая и промышленная экология Севера
Б1.В.ДВ.03.18	Экологическая безопасность территорий циркумполярного мира
Б1.В.ДВ.04 Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.04	
Б1.В.ДВ.04.01	Профильное архитектурное проектирование (Реставрация и реконструкция зданий)
Б1.В.ДВ.04.02	Профильное архитектурное проектирование (градостроительство городов и сельских населенных мест, ландшафтное проектирование)
Б1.В.ДВ.04.03	Профильное архитектурное проектирование (жилых, общественных, промышленных зданий и сооружений)
Б1.В.ДВ.05 Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.05	
Б1.В.ДВ.05.01	Архитектурное проектирование в условиях крайнего севера
Б1.В.ДВ.05.02	Градостроительство в условиях крайнего севера
Б1.В.ДВ.06 Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.06	
Б1.В.ДВ.06.01	Основы реконструкции исторических городов
Б1.В.ДВ.06.02	Реконструкция и реставрация зданий
Б1.В.ДВ.07 Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.07	
Б1.В.ДВ.07.01	Рисунок природных форм и архитектурная бионика
Б1.В.ДВ.07.02	Живопись

	<p>Б1.В.ДВ.08 Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.08</p> <p>Б1.В.ДВ.08.01 Специализированные проектные дисциплины (Реставрация и реконструкция зданий)</p> <p>Б1.В.ДВ.08.02 Специализированные проектные дисциплины(градостроительство городов и сельских населенных мест, ландшафтное проектирование)</p> <p>Б1.В.ДВ.08.03 Специализированные проектные дисциплины(жилых, общественных, промышленных зданий и сооружений)</p>
Практики	<p>Б2.О.01(У) Учебная ознакомительная практика (архитектурно-обмерная и геодезическая)</p> <p>Б2.О.02(У) Учебная художественная практика</p> <p>Б2.О.03(П) Производственная проектно-технологическая практика</p> <p>Б2.О.04(П) Производственная проектно-исследовательская практика</p> <p>Б2.О.05(П) Производственная преддипломная практика</p>
Государственная итоговая аттестация	Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы	<p>Не менее 60% численности педагогических работников организации, участвующих в реализации программы и лиц, привлекаемых к реализации программы атак же на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).</p> <p>Не менее 5 % численности педагогических работников организации, участвующих в реализации программы и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).</p> <p>Не менее 50 % численности педагогических работников организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).</p>
Электронно-библиотечные Системы и электронная информационно-образовательная среда	<p>При реализации программы бакалавриата каждый обучающийся в течении всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам и электронной информационно-образовательной среде СВФУ. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда СВФУ обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории СВФУ, так и вне её. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, её использующих и поддерживающих.</p>

Материально-Техническое и учебно-методическое обеспечение	СВФУ располагает материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением, необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и электронными библиотечными системами. Библиотечный фонд СВФУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляров каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.
Ведущие преподаватели	Алексеев Н.Н. – доцент, зав. кафедрой Данилов Н.Д. – к.т.н., доцент Белолюбская С.В. – к.а., доцент Лыткин К.А. – к.а., доцент Родионов Г.Н. – к.п.н., доцент Романов А.А. – доцент, зав. лаб. Алексеева И.Д. – к.а., доцент Старостина А.А. – к.а., доцент Бережнов К.П. – к.т.н., доцент Афонская Г.П. – к.т.н., доцент Варламова Л.Д. – к.п.н., доцент Толстякова М.Н. – к.п.н., доцент Егорова А.Д. – к.т.н., доцент
Перечень вступительных испытаний	Математика, русский язык – результаты ЕГЭ. Творческие экзамены: рисунок, композиция, черчение. Вступительные испытания устанавливаются правилами приема в СВФУ, которые утверждаются ежегодно.
Контакты	Руководитель программы: Алексеев Николай Николаевич, заведующий кафедрой АиГС, доцент +7(914) 271-69-70, e-mail: alex1459@mail.ru

1.2. Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции), соотношенные с требованиями профессионального стандарта

1.2.1. Характеристики обобщенных трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт, к выполнению которых готовится выпускник программы бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 07.03.01 «Архитектура»

Код/ОТФ	Код/ТФ	Знания/Умения/Практические навыки (трудовые действия)
10.008 Архитектор		
В Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	В/01.6 Документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся	ЗНАНИЯ: Основные виды требований к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования Основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники Средства и методы сбора и обработки данных об

	<p>архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства</p>	<p>объективных условиях участка застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности, макетирование, графическую фиксацию подосновы</p> <p>Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование</p> <p>Региональные и местные архитектурные традиции</p> <p>Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая историографические и культурологические</p> <p>Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками</p> <p>Средства и методы архитектурно-строительного проектирования</p> <p>Основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия</p> <p>Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства</p> <p>Основные способы выражения авторского архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео</p> <p>Особенности восприятия различных форм представления авторского концептуального архитектурного проекта архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой</p> <p>Основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>УМЕНИЯ:</p> <p>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> <p>Проводить предпроектные исследования, включая историографические и культурологические</p> <p>Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об</p>
--	--	---

		<p>аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям проектирования объектах капитального строительства</p> <p>Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками</p> <p>Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции</p> <p>Оформлять описания и обоснования функционально-планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых решений, положенных в основу концептуального архитектурного проекта</p> <p>Выбирать и применять оптимальные формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы, и пространства</p> <p>Использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ТРУДОВЫЕ ДЕЙСТВИЯ:</p> <p>Сбор, обработка и документальное оформление данных для разработки авторского концептуального архитектурного проекта</p> <p>Натурные обследования для проведения анализа участка строительства</p> <p>Подготовка отчета и презентационных материалов по предварительным исследованиям, связанным с проблематикой будущего объекта и влияющим на содержание проектных работ и строительство объекта</p>
	<p>В/02.6</p> <p>Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта</p>	<p>ЗНАНИЯ:</p> <p>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 международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения</p> <p>Социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к объектам капитального строительства различных типов</p> <p>Основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p> <p>Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла</p>

		<p>Основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия</p> <p>Социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды</p> <p>Взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства</p> <p>Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки</p> <p>Принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат</p> <p>Основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики</p> <p>Основные технологии производства строительных и монтажных работ</p> <p>Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства</p> <p>Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео</p> <p>Методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений</p> <p>Состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений</p> <p>Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку согласования проектных решений</p> <p>Методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения проектных работ</p> <p>Методы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей</p> <p>УМЕНИЯ:</p> <p>Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения</p> <p>Осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-</p>
--	--	--

		<p>планировочных решений</p> <p>Определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений</p> <p>Осуществлять творческую разработку сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений</p> <p>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</p> <p>Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной и природной среды обитания при разработке архитектурных и объемно-планировочных решений</p> <p>Определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных и объемно-планировочных решений при согласовании с решениями по другим разделам проектной документации</p> <p>Проводить расчет технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства</p> <p>Формулировать обоснования архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные, технико-экономические и экологические обоснования</p> <p>Использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ТРУДОВЫЕ ДЕЙСТВИЯ:</p> <p>Согласование задания на разработку концептуального архитектурного проекта с заказчиком</p> <p>Осуществление анализа опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p>Планирование и контроль выполнения заданий по разработке вариантов авторского концептуального архитектурного проекта</p> <p>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</p>
--	--	---

		<p>проектирование</p> <p>Творческая разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений концептуального архитектурного проекта</p> <p>Согласование архитектурных и объемно-планировочных решений с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации</p>
	<p>В/03.6</p> <p>Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ЗНАНИЯ:</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки</p> <p>Основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая справочные, методические и реферативные, и методы ее анализа</p> <p>Виды и методы проведения исследований в архитектурно-строительном проектировании</p> <p>Требования нормативных методических документов к порядку проведения и оформления результатов дополнительных исследований</p> <p>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</p> <p>Основные методы определения стоимости разработки проектной документации, включая методы, предусматривающие использование справочников (сборников) базовых цен на проектные работы в строительстве</p> <p>Методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения исследовательских работ и инженерных изысканий</p> <p>УМЕНИЯ:</p> <p>Определять соответствие видов и объемов исходных</p>

		<p>данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации установленным требованиям</p> <p>Определять качество исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации</p> <p>Определять средства и методы сбора дополнительных данных, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации</p> <p>Планировать и осуществлять контроль проведения работ по сбору дополнительных данных, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации</p> <p>Определять состав и объемы дополнительных исследований и инженерных изысканий, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации</p> <p>Составлять технические задания на проведение дополнительных исследований и инженерных изысканий и осуществлять приемку результатов дополнительных исследований и инженерных изысканий</p> <p>Осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p>Осуществлять сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий</p> <p>ТРУДОВЫЕ ДЕЙСТВИЯ:</p> <p>Согласование задания на разработку архитектурного раздела проектной документации с заказчиком</p> <p>Проверка комплектности и оценка качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации</p> <p>Планирование и контроль выполнения заданий по сбору, обработке и документальному оформлению дополнительных данных, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации</p> <p>Планирование и контроль проведения дополнительных исследований и инженерных изысканий, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>
--	--	--

		Сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий
--	--	---

	<p>V/04.6</p> <p>Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации</p>	<p>ЗНАНИЯ:</p> <p>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>Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения</p> <p>Социальные, функционально-технологические, эргономические, эстетические и экономические требования к различным типам объектов капитального строительства</p> <p>Основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p> <p>Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла</p> <p>Основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия</p> <p>Социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды</p> <p>Взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства</p> <p>Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки</p> <p>Принципы проектирования средовых, экологических качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат</p> <p>Основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики</p> <p>Основные технологии производства строительных и монтажных работ</p> <p>Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства</p> <p>Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео</p> <p>Методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений</p>
--	---	--

Состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений

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

УМЕНИЯ:

Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения

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

Осуществлять творческую разработку сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений

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

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 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, экологические и технико-экономические обоснования

Использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования

ТРУДОВЫЕ ДЕЙСТВИЯ:

Разработка и уточнение по результатам вариантного концептуального архитектурного проектирования заданий на проектирование архитектурных и объемно-планировочных решений архитектурного раздела проектной документации

Планирование и контроль выполнения задания на проектирование в части архитектурных и объемно-планировочных решений

Подготовка обоснований принятых авторских архитектурных и объемно-планировочных решений, включая архитектурно-художественные и объемно-пространственные обоснования

Разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений

Контроль соблюдения технологии архитектурно-строительного проектирования, обеспечение соответствия решений архитектурного раздела проектной документации утвержденному концептуальному архитектурному проекту

Согласование архитектурных и объемно-планировочных решений с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации

Обеспечение соблюдения в архитектурном разделе проектной документации норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов

Внесение изменений в архитектурный раздел проектной документации в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, уполномоченных организаций

Оформление презентаций и сопровождение архитектурного раздела проектной документации на этапах согласований

Оформление рабочей документации по архитектурному разделу проекта

Подготовка и контроль комплектности и качества оформления рабочей документации, разрабатываемой в соответствии с архитектурным разделом проекта

	<p>V/05.6</p> <p>Осуществление мероприятий авторского надзора по архитектурному разделу проектной документации и мероприятий по устранению дефектов в период эксплуатации объекта</p>	<p>ЗНАНИЯ:</p> <p>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>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>Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения</p> <p>Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к порядку проведения и оформлению результатов авторского надзора за строительством</p> <p>Права и ответственность сторон при осуществлении авторского надзора за строительством</p> <p>Основные технологии производства строительных и монтажных работ</p> <p>Основные строительные материалы, изделия, конструкции и их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики</p> <p>Предложения рынка строительных технологий, материалов, изделий и конструкций, оборудования, машин и механизмов</p> <p>Основные методы контроля качества строительных работ, порядок организации строительного контроля и осуществления строительного надзора</p> <p>УМЕНИЯ:</p> <p>Осуществлять анализ соответствия объемов и качества выполнения строительных работ требованиям архитектурного раздела проектной документации</p> <p>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,</p>
--	---	--

	<p>сооружений и их комплексов и использования данных объектов инвалидами</p> <p>Осуществлять анализ соответствия применяемых в процессе строительства материалов требованиям архитектурного раздела проектной документации</p> <p>Определять и обосновывать возможность применения строительных материалов, не предусмотренных проектной документацией</p> <p>Выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений</p> <p>Оформлять отчетную документацию по результатам проведения мероприятий авторского надзора, включая журнал авторского надзора за строительством</p> <p>ТРУДОВЫЕ ДЕЙСТВИЯ:</p> <p>Контроль соответствия строительных материалов, применяемых в процессе строительства, принятым архитектурным и объемно-планировочным решениям</p> <p>Контроль отклонений от согласованных и утвержденных архитектурных и объемно-планировочных решений и разработка предложений по замене строительных технологий и материалов</p> <p>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> <p>Разработка рекомендаций и указаний о порядке устранения выявленных нарушений и отклонений от согласованных и утвержденных архитектурных и объемно-планировочных решений</p> <p>Подтверждение объемов и качества произведенных строительных работ в соответствии с архитектурным разделом проектной документации</p> <p>Ведение установленной документации по результатам мероприятий авторского надзора</p> <p>Выявление причин появления дефектов в гарантийный период эксплуатации объекта</p> <p>Разработка, согласование с заказчиком и контроль исполнения рекомендаций и указаний о порядке устранения выявленных дефектов</p>
--	---

	<p>V/06.6</p> <p>Руководство работникам, осуществляющим и разработку архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ЗНАНИЯ:</p> <p>Требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, регулирующих трудовую деятельность</p> <p>Средства, методы и методики руководства работниками</p> <p>Основные принципы и методы управления трудовыми коллективами</p> <p>Состав и назначение нормативных актов, регламентирующих трудовые отношения в организации</p> <p>Методы оценки эффективности труда</p> <p>Виды документов, подтверждающих квалификацию работников</p> <p>Формы организации профессионального обучения на рабочем месте</p> <p>Меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий</p> <p>УМЕНИЯ:</p> <p>Осуществлять расчет требуемой численности работников с учетом профессиональных и квалификационных требований</p> <p>Определять оптимальное распределение работников с учетом содержания и объемов производственных заданий</p> <p>Осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных обязанностей</p> <p>Осуществлять анализ профессиональной деятельности работников и определять недостающие знания, умения и компетенции</p> <p>Формировать психологический климат в трудовом коллективе и оценивать его влияние на выполнение производственных заданий</p> <p>ТРУДОВЫЕ ДЕЙСТВИЯ:</p> <p>Определение потребности в трудовых ресурсах и определение требуемых знаний, умений и компетенций работников</p> <p>Распределение производственных заданий между работниками группы архитекторов и контроль их выполнения</p> <p>Контроль выполнения работниками своих должностных обязанностей</p> <p>Оперативное руководство выполнением работниками своих должностных обязанностей</p> <p>Внесение руководству предложений по повышению профессионального уровня работников</p> <p>Подготовка публикаций по продвижению проектов и инновационных достижений в профессии.</p>
--	--	---

1.2.2. Взаимосвязь результатов освоения образовательной программы (компетенций) и квалификационных характеристик (признаков профессиональной деятельности)

Содержание и код компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Квалификационные характеристики (признаки профессиональной деятельности на основе п.1.2.1)
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1. умеет: участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p> <p>УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания): Особенности системного и критического мышления Методы постановки и решения задач Правила доказательства и опровержения суждений в научной, профессиональной и повседневной практике</p> <p>Выпускник должен уметь (необходимые умения): Выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей Оценивать соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности Систематизировать обнаруженную информацию, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи Выявлять системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы Находить, критически анализировать и контекстно обрабатывать информацию, необходимую для решения поставленной задачи Применять философский и общенаучный понятийный аппарат и методы в профессиональной деятельности</p> <p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия): Методами поиска, критического анализа и синтеза информации Методом системного подхода для решения поставленных задач Навыками аргументации выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p>
<p>УК-2. Способен определять круг</p>	<p>УК-2.1. умеет: участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания): о правах человека и гражданина, их защите, о требованиях противодействия</p>

<p>задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: 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.</p>	<p>терроризму, экстремизму и коррупции о правовых и экономических основах разработки и реализации проектов технологию проектной деятельности региональные особенности северных и арктических территорий РФ в рамках проектных задач Выпускник должен уметь (необходимые умения): разрабатывать и применять алгоритм достижения поставленной цели выявлять оптимальный способ решения задачи рационально распределять время по этапам решения проектных задач оформлять проект в виде документа в соответствии со стандартами достигать результативности проекта Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия): правилами разработки проектов навыками работы с правовыми и нормативными документами, применяемыми в профессиональной деятельности</p>
<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. умеет: 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. УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания): содержание, методы применения и возможности различных стратегий поведения социально-психологические особенности и особенности поведения людей, с которыми взаимодействует в команде нормы и установленные правила командной работы и корпоративной этики особенности социального взаимодействия в современном обществе основные понятия социализации, механизмы, этапы, институты социализации Выпускник должен уметь (необходимые умения): определять свою роль в команде при выполнении поставленных перед группой задач давать характеристику последствиям (результатам) личных действий для достижения командного результата вносить предложения в виде последовательных шагов (дорожной карты) команды для достижения заданного результата</p>

		<p>взаимодействовать со всеми членами команды, используя возможности обмена информацией и различных стратегий поведения</p> <p>формулировать, высказывать и обосновывать свое мнение в процессе обсуждения командной деятельности</p> <p>работать в команде, исходя из требований этических и профессиональных норм и правил совместной деятельности, а также особенностей поведения групп людей, с которыми осуществляется совместная деятельность</p> <p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия):</p> <p>навыками самостоятельного анализа социально-психологических явлений общественной жизни</p> <p>навыками выявления специфических особенностей представителей различных групп</p> <p>навыками эффективной коммуникации в обществе</p> <p>методами выявления социально-психологических особенностей и особенностей поведения членов команды</p>
<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. умеет: участвовать в составлении пояснительных записок к проектам. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях. Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.</p> <p>УК-4.2. знает: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания):</p> <p>языковые средства общения (иностранный язык) в диапазоне общеевропейских уровней B1-B2</p> <p>основные понятия культуры речи, риторики, функциональной стилистики; языковые нормы, стилистическую дифференциацию государственного языка РФ</p> <p>основные стили и жанры письменной и устной деловой коммуникации</p> <p>технология осуществления перевода как инструмента межкультурной деловой и профессиональной коммуникации</p> <p>Выпускник должен уметь (необходимые умения):</p> <p>использовать необходимые вербальные и невербальные средства общения для решения стандартных задач делового общения на государственном языке РФ и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>вести устную и письменную деловую коммуникацию, учитывая стилистические особенности официальных и неофициальных текстов, социокультурные</p>

		<p>различия на государственном языке РФ и иностранном(ых) языке(ах) выполнять полный и выборочный письменный перевод профессионально значимых текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского на иностранный(ые) язык(и) Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия): навыками составления текстов коммуникативноприемлемых стилей и жанров устного и письменного делового общения, вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами навыками ведения устной и письменной деловой коммуникации, учитывая стилистические особенности официальных и неофициальных текстов, социокультурные различия на государственном языке РФ и иностранном(ых) языке(ах) навыками перевода публицистических и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный(ые) язык(и) навыками публичного выступления на государственном языке РФ</p>
<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. умеет: 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. УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, 27</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания): основные этапы и события отечественной и мировой истории в их взаимосвязи этнические, культурные, религиозные и социально-политические особенности российского общества и современного мира важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического и политического развития основы толерантного взаимодействия в межкультурном общении многообразие культурных форм, историческое наследие, культурные и религиозные традиции народов и социальных групп Выпускник должен уметь (необходимые умения): определять общее и особенное в историческом развитии России и мировом историческом процессе использовать исторические, общенаучные</p>

	<p>философских, культурологических дисциплин.</p>	<p>и философские знания в решении профессиональных задач выявлять роль аксиологических оснований в культурном опыте индивида и социума отстаивать гражданскую позицию при решении социальных и политических проблем</p> <p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия):</p> <p>приемами поиска и анализа источников и информации в социально-историческом, этническом и философском дискурсах навыками научного анализа социально значимых проблем и явлений навыками сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции</p> <p>навыками толерантного отношения к многообразию культурных форм самоопределения человека, к историческому наследию, культурным и религиозным традициям народов и социальных групп</p>
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. умеет: участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.</p> <p>УК-6.2. знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания):</p> <p>содержание принципов самоорганизации, саморазвития, образования в течение всей жизни</p> <p>личностные особенности для реализации траектории саморазвития и выбранной стратегии профессионального роста</p> <p>приоритетные направления экономического развития РФ, северного и арктического регионов</p> <p>Выпускник должен уметь (необходимые умения):</p> <p>оценивать личностные особенности и собственные ресурсы для решения задач саморазвития и профессионального роста</p> <p>планировать ближайшие и перспективные цели деятельности с учетом внутренних и внешних условий, требований современного рынка труда</p> <p>определять траекторию саморазвития и профессионального роста</p> <p>выстраивать этапы реализации траектории личностно-профессионального развития на основе принципа образования в течение всей жизни и требований рынка труда</p> <p>анализировать и критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении</p>

		<p>поставленных задач</p> <p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия):</p> <p>методикой анализа и оценки личностно-профессионального развития</p> <p>методами эффективного планирования и организации времени</p> <p>способами реализации траектории саморазвития и профессионального роста</p>
<p>УК-7.</p> <p>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. умеет: заниматься физической культурой и спортом. Использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>УК-7.2. знает: Здоровьесберегающие технологии</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания):</p> <p>особенности использования средств физической культуры для поддержания уровня физической подготовленности и укрепления здоровья</p> <p>требования и нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО</p> <p>факторы, формирующие здоровье человека</p> <p>составляющее здорового образа жизни и их влияние на здоровье человека</p> <p>основы профилактики болезней</p> <p>Выпускник должен уметь (необходимые умения):</p> <p>использовать средства физической культуры для оптимизации работоспособности и укрепления здоровья</p> <p>выбирать доступные и оптимальные методики для поддержания уровня физической подготовленности и укрепления здоровья</p> <p>использовать научные принципы здорового образа жизни в повседневной жизни и в профессиональной деятельности</p> <p>осуществлять комплекс мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни и укрепление здоровья</p> <p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия):</p> <p>компетенциями сохранения здоровья (знания и соблюдения норм здорового образа жизни) и использовать полученные знания в пропаганде здорового образа жизни</p>

<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>УК-8.1. умеет: оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны. УК-8.2. знает: Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта Важность информационной безопасности в развитии современного общества.</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания): законодательную базу безопасности жизнедеятельности Российской Федерации таксономию опасности классификацию опасных и вредных факторов, действующих на рабочем месте классификацию и области применения индивидуальных и коллективных средств защиты правила техники безопасности при работе в своей области требования противодействия терроризму и экстремизму, и коррупции Выпускник должен уметь (необходимые умения): снижать воздействие вредных и опасных факторов на рабочем месте в своей области, в том числе с применением индивидуальных и коллективных средств защиты предпринимать действия при возникновении угрозы возникновения чрезвычайной ситуации планировать мероприятия по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности, в том числе предотвращению чрезвычайных ситуаций Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия): методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>
<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1 Умеет: участвовать в комплексном проектировании с учетом экономических решений, выполнять экономические расчеты. УК-9.2. Знает: способы экономических расчетов в комплексном проектировании.</p>	
<p>УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>УК-10.1 Умеет: применять нормативно-правовые материалы для анализа в сфере коррупционного поведения УК-10.2. Знает: закономерности и характеристики коррупционного поведения.</p>	

<p>ПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления</p>	<p>ОПК-1.1. умеет: представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы, и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания): Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видеоматериалов Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой Основы архитектурной композиции Закономерности визуального восприятия</p> <p>Выпускник должен уметь (необходимые умения): Представлять архитектурную концепцию Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы, и пространства Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования Инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе Проводить анализ и оценку здания, комплекса зданий или фрагментов искусственной среды обитания Грамотно представлять архитектурный замысел, идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать Формализовать и транслировать проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики Участвовать в согласовании и защите проектов в вышестоящих инстанциях, на публичных слушаниях и в органах экспертизы</p> <p>Выпускник должен владеть</p>
--	---	--

		<p>следующими практическими навыками (трудовые действия): владеет навыками творческой разработки сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений концептуального архитектурного проекта; оформляет презентации и сопровождает архитектурный раздел проектной документации на этапах согласования, использует средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования</p>
<p>ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения</p>	<p>ОПК-2.1. умеет: участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. 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. ОПК-2.2. знает: 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. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания): 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 Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование Основы архитектурной композиции; закономерности визуального восприятия; содержание и источники предпроектной информации, методы ее сбора и анализа</p> <p>Выпускник должен уметь (необходимые умения): Участвовать в сборе исходных данных для проектирования Пользоваться и применять действующие нормы и правила для проектирования зданий, сооружений и населенных пунктов Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений 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. Оказывать профессиональные услуги в</p>

		<p>разных организационных формах. Координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе. Осуществлять авторский надзор за строительством проектных объектов</p> <p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия): осуществляет анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства; способен проводить сводный анализ исходных данных, данных заданий на проектирование, собранных данных и данных, полученных в результате дополнительных исследований</p>
<p>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</p>	<p>ОПК-3.1. умеет: 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.</p> <p>ОПК-3.2. знает: 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.</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания): 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 Систему проектной и рабочей документации для строительства, основные требования к ней Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей Свойства материалов и конструкций Основы технологии возведения зданий и организации строительного производства</p> <p>- методы автоматизации и алгоритмы проектирования, оформления документации и визуализации в ПО Autodesk, Graphisoft, Microsoft;</p> <p>Выпускник должен уметь (необходимые умения): 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</p>

		<p>методами автоматизации и алгоритмами проектирования, оформления документации и визуализации в ПО Autodesk, Graphisoft, Microsoft;</p> <p>при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений Использовать приёмы оформления и представления проектных решений Разрабатывать архитектурные проекты на всех стадиях согласно основополагающим требованиям, нормативам и законодательству</p> <p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия): способен 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, технико-экономические и экологические обоснования</p>
<p>ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов</p>	<p>ОПК-4.1. умеет: выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений.</p> <p>ОПК-4.2. знает: Объемно - планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания): Объемно-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</p> <p>Выпускник должен уметь (необходимые умения): выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объемно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений.</p>

	<p>жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия юнструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>	<p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия): решений объекта капитального строительства Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики Основные технологии производства строительных и монтажных работ Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений Теории и методы экономической оценки и контроля стоимости архитектурных решений и строительства Основные системы инженерного обеспечения зданий и сооружений, инженерных сетей и коммуникаций, транспорта, связи, обслуживания и их безопасности Методы наглядного изображения и моделирования трехмерной формы и пространства</p> <p>Выпускник должен уметь (необходимые умения): Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания проектируемых объектов на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений</p> <p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия): осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки</p>
--	--	---

		отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений
ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Умеет: Выбирает методы сквозных цифровых технологий для применения в решении прикладных задач решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий ОПК-5.2. Знает: принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности	Выпускник должен знать: принципы работы современных информационных технологий и способы их использования для решения задач профессиональной деятельности Выпускник должен уметь (необходимые умения): выбирать методы сквозных цифровых технологий для применения в решении прикладных задач, решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий
ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	ПК-1.1. умеет: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной Документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); -проводить расчет технико-экономических показателей; -использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования	Выпускник должен знать (необходимые знания): требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.

	<p>ПК-1.2. знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей. 	<p>Выпускник должен уметь (необходимые умения): участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; - участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия): осуществляет сбор обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно – геологические условия участка застройки, имеет навыки оформления проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп) Использует средства автоматизации архитектурно строительного проектирования и компьютерного моделирования</p>
<p>ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации используя цифровые технологии</p>	<p>ПК-2.1. умеет: участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания): методы автоматизации оформления документации, технологии параллельного проектирования; унификацию процессов проектирования. требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; - социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно- планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико- экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>

	<p>проектирования, создания чертежей и моделей</p>	<p>Выпускник должен уметь (необходимые умения): применять методы вариантного проектирования и оптимизации проектных процессов участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия): -методами компьютерного проектирования и компьютерного моделирования. -поиска обработки и анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям проектирования объектах капитального строительства, в соответствии с требованиями нормативных документов по архитектурному проектированию, также учитывает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно - планировочные, функциональные, конструктивные, композиционно -художественные, эргономические требования к различным средовым объектам.</p>
		<p>Выпускник должен знать (необходимые знания): методы автоматизации оформления документации, технологии параллельного проектирования; унификацию процессов проектирования. требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; -социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно- планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам; состав и правила</p>

		<p>подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p> <p>Выпускник должен уметь (необходимые умения): применять методы вариантного проектирования и оптимизации проектных процессов</p> <p>участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия): -методами компьютерного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>-поиска обработки и анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям проектирования объектах капитального строительства, в соответствии с требованиями нормативных документов по архитектурному проектированию, также учитывает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно - планировочные, функциональные, конструктивные, композиционно -художественные, эргономические требования к различным средовым объектам.</p>
--	--	--

<p>ПК-3. Способен участвовать в разработке и оформлении научно-проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования</p>	<p>ПК-3.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования; - участвовать в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической записки; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. ПК-3.2. знает: требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания): требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p> <p>Выпускник должен уметь (необходимые умения): участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования; - участвовать в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической записки; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия): предпроектного исследования включая историографические и культурологические, сбора обработки и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки</p>
<p>К-4. способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации</p>	<p>ПК-4.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; -</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания): требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп</p>

<p>использование м цифровых технологий</p>	<p>проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования ПК-4.2. знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>	<p>граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p> <p>- методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p> <p>Выпускник должен уметь (необходимые умения): участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>-использовать векторные графические форматы и современные системы автоматизированного проектирования и визуализации проектных моделей.</p> <p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия): использования Нормативных документов по архитектурному проектированию, (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), Учитывает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функциональные, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам.</p>
--	--	---

<p>ПК-5. способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта</p>	<p>ПК-5.1. умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-5.2. знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания): социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p> <p>Выпускник должен уметь (необходимые умения): умеет участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия): владеет навыками осуществления и обоснования 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; способен согласовывать архитектурные и объемно-планировочные решения с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации</p>
--	---	--

<p>ПК-6. способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-6.1. умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</p> <p>ПК-6.2. знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>	<p>Выпускник должен знать (необходимые знания): требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p> <p>Выпускник должен уметь (необходимые умения): умеет участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p>Выпускник должен владеть следующими практическими навыками (трудовые действия): способен проводить согласование задания на разработку архитектурного раздела проектной документации с заказчиком; проверку комплектности и оценку качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; способен планировать и контролировать выполнение заданий по сбору, обработке и документальному оформлению дополнительных данных, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>
--	--	---

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

Учебный год	Внесенные изменения	Руководитель профильного модуля (ФИО, подпись, дата)	Руководитель образовательной программы по направлению подготовки (ФИО, подпись, дата)
2021/2022	Приказ Министерства образования и науки РФ от 08 июня 2017 г. N 509 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура" (с изменениями и дополнениями) в редакции приказов от Минобрнауки России от 26.02.2021 №83	Завкафедрой АиГС ИТИ Алексеев Н.Н. 7.04.2021 г. 	Завкафедрой АиГС ИТИ Алексеев Н.Н. 7.04.2021 г. 
	Пункт 3.2 изменен с 1 сентября 2021 г. - Приказ Минобрнауки России от 26 ноября 2020 г. N 1456		