

**Б1.О.01.01 История России**

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов систематизированных знаний о закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, историческом своеобразии России, её месте в мировом сообществе цивилизаций; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Вводная часть.

Раздел 2. Особенности развития древнерусской государственности с IX до конца XIII вв.

Раздел 3. Образование и особенности развития Московской государственности (середина XIII – конец XVII вв.)

Раздел 4. Особенности развития Российской империи в XVIII – начале XX вв.

Раздел 5. Становление и развитие советской государственности в довоенный период (1917 -1941 гг.).

Раздел 6. Вторая мировая и Великая Отечественная война

Раздел 7. СССР в 1945-1991 гг.

Раздел 8. Современная Россия в 1991-2020-х гг

**Планируемые результаты обучения:**

УК-5.1 Осведомлен о культурных традициях народов России и мира в историческом развитии и использует информацию о специфике разных культур для взаимодействия с их представителями в профессиональной и повседневной деятельности

**Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – зачет,**

**2 семестр - зачет**

07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.О.01.02 Философия**

**Цель изучения дисциплины:** Формирование универсальных компетенций, связанных с применением философских категорий и методов, решением проблем, включающих различные аспекты философии, развитием критического мышления, способности ведения аргументированной дискуссии, этичному и продуктивному взаимодействию в группе.

#### **Основные разделы:**

- 1 История философии
- 2 Проблемы бытия, сознания и познания в философии
- 3 Проблемы человека и общества в философии

#### **Планируемые результаты обучения:**

УК-1 — способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-5 — способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

**Форма промежуточной аттестации: 5 семестр - зачет**

**Б1.О.01.03 Правоведение**

**Цель изучения дисциплины:** знакомство обучающихся с государством и правом как институтами социального управления и социального регулирования, формирование представлений об отраслях российского права, а также формирование навыков использования юридических средств в практической деятельности.

**Основные разделы:** Общее представление о государстве. Общее представление о праве. Современное российское государство. Основы отраслей права. Основы предупреждения коррупции.

**Планируемые результаты обучения:**

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.2. Способен выбирать действующие правовые нормы в рамках поставленных задач

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

УК-10.1. Понимает негативные последствия экстремизма и терроризма, демонстрирует нетерпимое отношение к экстремизму и терроризму, способен противодействовать им в профессиональной деятельности

УК-10.2. Понимает негативные последствия коррупции, демонстрирует нетерпимое отношение к коррупции, способен противодействовать ей в профессиональной деятельности.

**Форма промежуточной аттестации: 3 семестр - зачет.**

**Б1.О.01.04 Иностранный язык**

**Цель изучения дисциплины:** повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым уровнем межкультурной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

**Основные разделы:**

Модуль 1. Учебно-познавательная сфера общения (1 семестр).

Модуль 2. Деловая сфера коммуникации (2 семестр).

Модуль 3. Деловая коммуникация в профессиональной сфере (3-4 семестр).

**Планируемые результаты обучения:**

УК-4 — способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

- УК-4.1 - выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;

- УК-4.2 - ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языке(ах);

- УК-4.3 - демонстрирует владение основами речевого этикета и профессиональной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**Форма промежуточной аттестации:**

**1, 2, 3 семестры – зачеты, 4 семестр – экзамен.**

**Б1.О.01.05 Проектная деятельность**

**Цель изучения дисциплины:** состоит в формировании у учащихся навыков анализа проектных инициатив, моделирования проектов, анализа участников проектов и построения коммуникаций в рамках правового поля и исходя из ресурсных ограничений.

В курсе изучаются теоретические основы проектной деятельности и отрабатывается практическое применение основных инструментов управления проектами.

**Основные разделы:** Проектная деятельность в организациях; Предварительный анализ проектной инициативы; Структурная декомпозиция работ; Сетевое и календарное планирование; Ресурсы и бюджет проекта; Оценка затрат и выгод; Управление рисками проекта; Человеческие ресурсы в проекте; Реализация и завершение проекта

**Планируемые результаты обучения:**

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений:

УК-2.1: Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.

УК-2.3: Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.4: Способен разработать план мероприятий, направленных на достижение поставленной цели

**Форма промежуточной аттестации: 3 семестр - зачет.**

**Б1.О.01.06 Экономическая культура и финансовая грамотность**

**Цель изучения дисциплины:** формирование экономического образа мышления и развитие способности принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**Основные разделы:**

Базовые концепции экономической культуры и финансовой грамотности. Место индивида в экономической системе.

Жизненный цикл индивида и личное финансовое планирование.

Финансовые инструменты достижения целей.

**Планируемые результаты обучения:**

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности:

УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.

УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.

УК-9.3. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски.

**Форма промежуточной аттестации: 8 семестр - зачет.**

**Б1.О.01.07 Технологии личностного роста и социальных взаимодействий**

**Цель изучения дисциплины:** овладение знаниями в области активизации личностного роста, а также технологиями социального взаимодействия и работы в команде.

**Задачи изучения дисциплины:**

1. Развитие способности к осуществлению продуктивного социального взаимодействия, в том числе, с лицами, имеющими особенности развития.
2. Развитие у обучающихся способности и умений управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
3. Мотивирование студентов к дальнейшему самосовершенствованию в сфере личностного роста и социального взаимодействия. на основе принципов образования в течение всей жизни.

**Основные разделы:**

Технологии личностного роста,  
Технологии социального взаимодействия.

**Планируемые результаты обучения:**

- УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
- УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

**Форма промежуточной аттестации: 9 семестр - зачет.**

**Б1.О.01.08 Деловая коммуникация на русском языке**

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов языковой, коммуникативно-речевой и этико-речевой компетенций, значимых в профессиональной деятельности для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в деловой сфере общения.

**Основные разделы:**

- I. Основы деловой коммуникации.
- II. Устная деловая коммуникация и критерии её эффективности.
- III. Письменная деловая коммуникация и критерии её эффективности.

**Планируемые результаты обучения:**

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах):

УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;

УК-4.2 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языке(ах);

УК-4.3 Демонстрирует владение основами речевого этикета и профессиональной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

**Форма промежуточной аттестации: 3 семестр - зачет.**

**Б1.О.01.09 Введение в цифровые гуманитарные исследования**

**Цель изучения дисциплины:**

Освоение подходов и стандартов в области работы с гуманитарными данными в цифровой форме, освоение технологий и инструментов, позволяющих самостоятельно осуществлять цифровые гуманитарные исследования. Сформировать представление о новом междисциплинарном направлении — цифровой гуманитаристике (digital humanities), его научных принципах и стратегиях, подходах к изучению цифровых данных. Познакомить студентов с широким спектром цифровых методов, применяющихся в современных гуманитарных исследованиях.

**Основные разделы:**

1. Digital Humanities. 2. Данные: теория и практика использования в гуманитарных исследованиях. 3. Оцифровка: задачи, стандарты, возможности, ограничения. 4. Семантический и интеллектуальный анализ текстов (text mining). Метаданные, разметка (TEI), онтологии. 5. Базы данных: модели, структуры, записи, связанные данные и онлайн-ресурсы. 6. Визуализация данных и инфографика. 7. Поиск (data mining) и анализ данных: культурная аналитика. 8. Пространственный анализ и геоинформационные системы (+ ГИС-аналитика). 9. Трехмерное моделирование, VR/AR/MR: технологии и возможности (+BIM-моделирование). 10. Сетевой анализ данных (social network analysis, SNA). 11. Цифровая журналистика. 12. Проекты ДН: идеи, дизайн, технологии, аналитика

**Планируемые результаты обучения:**

ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5.1 Осуществлять теоретические и экспериментальные исследования в профессиональной деятельности с использованием актуальных информационных технологий и программных средств

**Форма промежуточной аттестации: 2 семестр - зачет.**

### **Б1.О.01.10 Основы российской государственности**

**Цель изучения дисциплины:** формирование системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием своей принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

#### **Основные разделы:**

Раздел 1. Что такое Россия

Раздел 2. Российское государство-цивилизация

Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации

Раздел 4. Политическое устройство России

Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны

#### **Планируемые результаты обучения:**

УК-5 — Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах.

УК-5.3 — Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.

УК-5.4 — Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.

УК-5.5 — проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.

УК-5.6 — сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.

**Форма промежуточной аттестации: 1 семестр - зачет**

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Б1.О.02.01 Устойчивое развитие**

**Цель изучения дисциплины:** сформировать у обучающихся современные представления об устойчивом развитии (УР); понимание основных проблем перехода на устойчивое развитие и подходов к их решению; формирование комплексного мировоззрения, активной гражданской позиции

**Основные разделы:** Основные особенности современного мирового развития. Причины и необходимость кардинального изменения парадигмы развития цивилизации. Возникновение и развитие научных представлений об устойчивом развитии человечества. Устойчивость природных систем и природные факторы возникновения неустойчивости в биосфере. Антропогенно-природные факторы возникновения неустойчивости в биосфере. Изменения окружающей среды. Техногенез как результат нарушения глобальных круговоротов химических элементов под влиянием хозяйственной деятельности и его экологические последствия. Экологическая безопасность и устойчивость развития. Энергетическая безопасность и устойчивость развития системы общество-природа. Возобновляемые ресурсы: продовольствие, земля, почва, вода. Устойчивое производство и потребление. Ресурсы и отходы.

Концепция перехода РФ к устойчивому развитию: основные положения государственной стратегии РФ по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития. Обеспечение экологически безопасного устойчивого развития

**Планируемые результаты обучения:**

УК-8.3 Выявляет факторы вредного влияния производственных процессов и осуществляет действия по минимизации и предотвращению техногенного воздействия на природную среду с целью обеспечения устойчивого развития.

**Форма промежуточной аттестации: 5 семестр - зачет.**

## 07.03.01 «Архитектура»

### Аннотация к рабочей программе дисциплины

#### **Б1.О.02.02 Архитектурное материаловедение**

**Цель изучения дисциплины:** подготовка специалистов умеющих грамотно использовать свойства природных и искусственных материалов в профессиональной деятельности, ориентироваться в обширном мире окружающих материалов как с точки зрения их практического применения, так и в отношении их влияния на окружающую среду.

**Основные разделы:** Структура современных строительных материалов и их свойства. Материалы и изделия на основе неорганического сырья. Материалы и изделия на основе органического сырья.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ОПК-4 — способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

ОПК-4.1 — проводить поиск проектного решения в соответствии с конструктивными и строительно-технологическими требованиями, с учетом применения современных строительных материалов

**Форма промежуточной аттестации: 1 семестр - экзамен.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.О.02.03 Архитектурные конструкции**

**Цель изучения дисциплины:** овладеть знаниями системного подхода к проектированию зданий и сооружений различного назначения с применением традиционных, современных и новых конструкций, умению гармонично сочетать художественные, функциональные и технические требования при выборе конструктивных решений зданий и сооружений.

**Основные разделы:** Основы архитектурно-конструктивного проектирования. Конструкции малоэтажных жилых зданий. Конструкции многоэтажных и высотных зданий. Конструкции большепролетных зданий и сооружений.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ОПК-4 — способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

ОПК-4.1 — Проводить поиск проектного решения в соответствии с конструктивными и строительно-технологическими требованиями, с учетом применения современных строительных материалов

#### **Форма промежуточной аттестации:**

**3 семестр** – экзамен, КР, **4 семестр** – зачет, КР.

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.О.02.04 Архитектурная физика**

**Цель изучения дисциплины:** изучение физических процессов в создаваемой человеком искусственной среде, а также умение сочетать художественные, функциональные и технические требования в процессе архитектурно-строительного проектирования.

**Основные разделы:** Климатология. Тепловая защита зданий. Инсоляция, естественное и искусственное освещение. Защита от шума.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ОПК-4 — способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

ОПК-4.2 — Проводить поиск проектного решения с учетом требований архитектурной физики и экологии

#### **Форма промежуточной аттестации:**

**5 семестр** – РГР;

**6 семестр** – экзамен, РГР.

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.О.02.05 Архитектурно-строительные технологии**

**Цель изучения дисциплины:** освоение теоретических основ и методов выполнения отдельных производственных процессов с применением эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средств, прогрессивной организации труда рабочих.

**Основные разделы:** Основы технологического проектирования. Технологические процессы переработки грунта и устройства фундаментов. Технологические процессы устройства строительных конструкций. Технологические процессы устройства защитных и отделочных покрытий.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ОПК-4 — способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

ОПК-4.1 — Проводить поиск проектного решения в соответствии с конструктивными и строительно-технологическими требованиями, с учетом применения современных строительных материалов

**Форма промежуточной аттестации: 7 семестр – зачет.**

**Б1.О.02.06 Безопасность жизнедеятельности**

**Цель изучения дисциплины:** формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

**Основные разделы:**

Модуль 1. Введение в безопасность. Концепция устойчивого развития цивилизации. Основные понятия и определения.

Модуль 2. Чрезвычайные ситуации природного, природно-биологического и экологического характера

Модуль 3. Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Модуль 4. Обеспечение комфортных условий для жизнедеятельности человека.

Модуль 5. Чрезвычайные ситуации социального характера.

Модуль 6. Безопасность профессиональной деятельности

Модуль 7. Управление безопасностью жизнедеятельности.

**Планируемые результаты обучения:**

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

УК-8.1. Выявляет вероятные риски, определяет и оценивает опасные и вредные факторы влияющие на жизнедеятельность при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального происхождения.

УК-8.2. Понимает общие принципы обеспечения безопасной жизнедеятельности, в том числе при возникновении угрозы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

**Форма промежуточной аттестации: 5 семестр - зачет.**

**Б1.О.02.07 Основы компьютерных технологий в проектировании**

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов функционального подхода к использованию компьютерных технологий в проектировании, представление архитектурного замысла через трансляцию, визуализацию и презентацию проектных решений, современными информационными системами, эффективное использование систем автоматизированного проектирования для оформления проектной и конструкторской документации.

**Основные разделы:** Комплексное представление графической информации. Компьютерные технологии в профессиональной деятельности. Компьютерное проектирование.

**Планируемые результаты обучения:**

ОПК-3.2 – Уметь разрабатывать и выполнять чертежи проектируемых объектов на основе системного подхода и нормативных документов с использованием традиционных и современных технологий.

ОПК-4.3 – Проводить архитектурный обмер.

ОПК-5.2 – Владеть современными компьютерными технологиями и программами в области архитектурной деятельности

**Форма промежуточной аттестации: 1 семестр - зачет.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.О.02.08 Компьютерное моделирование**

**Цель изучения дисциплины:** освоение графических способов и приемов моделирования архитектурного объекта, формирование способности и готовности к работе в программах компьютерного моделирования в решении прикладных задач архитектурного проектирования.

**Основные разделы:** освоение моделирования архитектуры с применением специальных программ: Adobe Photoshop; SketchUp (базовые+расширенные инструменты моделирования); QGIS (геоинформационная система для создания, редактирования, визуализации, анализа и публикации геопространственной информации (карт); Adobe InDesign (программа компьютерной вёрстки печатных и цифровых медиа)

#### **Планируемые результаты обучения:**

ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5.2 – Владеть современными компьютерными технологиями и программами в области архитектурной деятельности

#### **Форма промежуточной аттестации:**

**3 семестр – КР; 4 семестр – зачет**

07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Б1.О.02.09 Теоретическая механика**

**Цель изучения дисциплины:** изучение методов математического описания механических систем, получение навыков инженерного мышления при решении практических задач строительства.

**Основные разделы:** Кинематика. Статика. Динамика.

**Планируемые результаты обучения:**

ОПК-4 — способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

ОПК-4.1 — Проводить поиск проектного решения в соответствии с конструктивными и строительно-технологическими требованиями, с учетом применения современных строительных материалов

**Форма промежуточной аттестации: 5 семестр - зачет.**

## 7.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.О.03.01 История градостроительства**

**Цель изучения дисциплины:** освоение наследия мирового градостроительного искусства, изучение особенностей градостроительства на основных этапах его развития; раскрытие характерных особенностей творческих методов различных исторических эпох.

**Основные разделы:** Введение. Предыстория градостроительной деятельности. Градостроительство Древнего мира. Градостроительство средних веков. Градостроительство эпохи Возрождения и Нового времени. Градостроительство XIX века за рубежом и в России.

#### **Планируемые результаты обучения:**

УК-5 — способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-5.1 — осведомлен о культурных традициях народов России и мира в историческом развитии и использует информацию о специфике разных культур для взаимодействия с их представителями в профессиональной и повседневной деятельности.

**Форма промежуточной аттестации: 6 семестр - зачет.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.О.03.02 История русской архитектуры**

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов представления об особенностях русской архитектуры на основных этапах ее развития; о характерных особенностях творческих методов различных исторических эпох.

**Основные разделы:** Архитектура Древнерусского государства. Архитектура периода феодальной раздробленности. Архитектура Русского государства конца XV – начала XVIII вв. Архитектура первой пол. XVIII в. Архитектура эпохи Просвещения в России. Архитектура и градостроительство 1830–1910-х гг. Деревянное зодчество.

#### **Планируемые результаты обучения:**

УК-5 — способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-5.1 — осведомлен о культурных традициях народов России и мира в историческом развитии и использует информацию о специфике разных культур для взаимодействия с их представителями в профессиональной и повседневной деятельности

**Форма промежуточной аттестации: 5 семестр - экзамен.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.О.03.03 История всемирной архитектуры**

**Цель изучения дисциплины:** подготовка специалистов, способных в своей практике решать широкий круг проблем архитектуры, архитектурной среды; раскрытие характерных особенностей творческих методов архитекторов различных исторических эпох, примеры из которых должны способствовать формированию умения будущего архитектора профессионально решать стоящие перед ним творческие задачи.

**Основные разделы:** История архитектуры Древнего мира. История архитектуры Античного мира. История архитектуры Средних веков. История архитектуры Нового времени.

#### **Планируемые результаты обучения:**

УК-5 — способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-5.1 — осведомлен о культурных традициях народов России и мира в историческом развитии и использует информацию о специфике разных культур для взаимодействия с их представителями в профессиональной и повседневной деятельности

#### **Форма промежуточной аттестации:**

**3 семестр** – экзамен; **4 семестр** - экзамен.

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.О.03.04 Архитектурное эскизирование**

**Цель изучения дисциплины:** получить навыки владения методом архитектурного эскиза как средством поиска архитектурной идеи, способом совершенствования творческого замысла архитектора; изучить разнообразие графических интерпретаций на примерах эскизирования известных зодчих при демонстрации идей и замыслов.

#### **Основные разделы:**

Основы архитектурного эскизирования (история, теория, авторские работы). Графический язык эскизных работ (история, теория, авторские работы). Современные формы эскизных работ (теория, авторские работы)

#### **Планируемые результаты обучения:**

ОПК-1 — способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления

ОПК-1.2 — Выбирать и применять оптимальные приемы и методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в творческом поиске и оформлении проектных решений

#### **Форма промежуточной аттестации:**

**4 семестр - зачет.**

**Б1.О.03.05 Архитектурное проектирование (уровень 1 ч.1.)**

**Цель изучения дисциплины:** формирование общекультурных и профессиональных компетенций, подготовка к проектной, научно-исследовательской и коммуникативной деятельности: освоение методов и правил архитектурного проектирования на примере несложных архитектурных объектов.

**Основные разделы:** Линейная графика. Малый архитектурный объект. Детская игровая площадка. Здание павильонного типа.

**Планируемые результаты обучения:**

ОПК-2 — способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

ОПК-2.2 — Уметь осуществлять поиск архитектурного решения какого-либо типа здания или сооружения путем эскизирования, моделирования, вариантного проектирования на основе комплексного предпроектного анализа

ОПК-3 — Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах

ОПК-3.1 — Уметь разрабатывать пространственные, объемные и планировочные решения проектируемых объектов на основе учета современных типологических характеристик, а также социально-экономических, природно-климатических, функциональных, эргономических, эстетических условий

**Форма промежуточной аттестации:**

**1, 2, 3, 4 семестры – КП; .4 семестр – зачет**

## 7.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.О.03.06 Архитектурное проектирование (уровень 1 ч.2.)**

**Цель изучения дисциплины:** подготовка к проектной, научно-исследовательской и коммуникативной деятельности: приобретение первых профессиональных представлений об архитектурном сооружении; освоение графических способов и приемов моделирования архитектурного объекта, необходимых в дальнейшей профессиональной подготовке; освоение методов и правил архитектурного проектирования.

**Основные разделы:** Архитектурные ордера. Остановка общественного транспорта. Индивидуальный жилой дом. Жилой дом средней этажности.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ОПК-2 — способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

ОПК-2.2 — Уметь осуществлять поиск архитектурного решения какого-либо типа здания или сооружения путем эскизирования, моделирования, вариантного проектирования на основе комплексного предпроектного анализа

ОПК-3 — Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах

ОПК-3.2 — Уметь разрабатывать и выполнять чертежи проектируемых объектов на основе системного подхода и нормативных документов с использованием традиционных и современных технологий

#### **Форма промежуточной аттестации:**

**1, 2, 3, 4 семестры – КП; .4 семестр – зачет**

**Б1.О.03.07 Современная отечественная архитектура**

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов теоретических и методических знаний о развитии современной отечественной архитектуры с конца XIX века до нашего времени. В результате изучения дисциплины бакалавры знакомятся с архитектурно-планировочными и конструктивными особенностями зданий и сооружений, учатся методам композиционного и стилистического анализа произведений современной архитектуры.

**Основные разделы:** Стили и направления в отечественной архитектуре конца XIX–начала XXв. Авангардные эксперименты в архитектуре периода революционного романтизма. Архитектурная деятельность в период Великой отечественной войны. Новые пути развития отечественной архитектуры конца XX – начала XXI в.

**Планируемые результаты обучения:**

ОПК-2 — способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

ОПК-2.1 — Уметь осуществлять поиск исходных данных и их комплексный анализ для проектирования зданий, сооружений, их комплексов. Осуществлять поиск проектного решения какого-либо типа объекта на основе знаний о его эволюционном развитии и с учетом современных требований.

**Форма промежуточной аттестации: 6 семестр - экзамен.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.О.03.08 Современная зарубежная архитектура**

**Цель изучения дисциплины:** развитие профессиональной культуры, формирование информированного, интеллектуально мыслящего студента, профессиональное приобщение к огромному опыту мировой архитектурно-строительной культуры, получение необходимых знаний, помогающих ориентироваться в современных процессах и тенденциях.

**Основные разделы:** современная архитектура как явление. Влияние промышленной революции на развитие архитектуры. Модерн в архитектуре. Баухауз и творчество германских архитекторов. Неоэкспрессионизм. Постмодернизм. Современные и новейшие концепции в архитектуре.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ОПК-2 — способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

ОПК-2.1 — Уметь осуществлять поиск исходных данных и их комплексный анализ для проектирования зданий, сооружений, их комплексов. Осуществлять поиск проектного решения какого-либо типа объекта на основе знаний о его эволюционном развитии и с учетом современных требований.

**Форма промежуточной аттестации: 7 семестр - экзамен.**

**Б1.О.03.09 История искусства**

**Цель изучения дисциплины:** получение теоретических знаний в области классических видов изобразительного искусства, их анализ и изучение особенностей, с учетом задач архитектурного проектирования.

**Основные разделы:** Теоретические основы классического искусства. Европейское искусство от древности до средневековья. Искусство эпохи Возрождения. Западноевропейское искусство XVII-XIX вв. Русское искусство от древности до XIX в. Теоретические основы современного искусства. Искусство модернизма: основные направления. Искусство постмодернизма: особенности развития. Современное искусство: взгляд в новое столетие.

**Планируемые результаты обучения:**

ОПК-1 — способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления

ОПК-1.1 — Владеть методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, владеть основами художественной культуры, знать изобразительное искусство.

**Форма промежуточной аттестации: 2 семестр - экзамен.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.О.04.01 Начертательная геометрия**

**Цель изучения дисциплины:** развитие логического мышления и пространственного воображения, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей.

**Основные разделы:** Конструирование геометрических моделей. Позиционные задачи. Тени в ортогональных проекциях. Метрические задачи .

#### **Планируемые результаты обучения:**

ОПК-1 — способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления;

ОПК-1.1 — Владеть методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, владеть основами художественной культуры, знать изобразительное искусство.

#### **Форма промежуточной аттестации:**

**1 семестр** – зачет, КР,

**2 семестр** - экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Б1.О.04.02 Композиционное моделирование**

**Цель изучения дисциплины:** выработка умения применять знания категорий, свойств и средств композиции, основных закономерностей построения объемно-пространственных форм при решении конкретных проектных задач.

**Основные разделы:** Основные понятия. Виды композиции. Средства и свойства композиции. Организация пространства. Композиционные приемы в современной архитектуре. Техника макетирования. Композиция с заданными свойствами. Композиционное решение функционально-конструктивных элементов сооружения.

**Планируемые результаты обучения:**

ОПК-1 — способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления

ОПК-1.2 — Выбирать и применять оптимальные приемы и методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в творческом поиске и оформлении проектных решений

ОПК-2 — способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

ОПК-2.2 — Уметь осуществлять поиск архитектурного решения какого-либо типа здания или сооружения путем эскизирования, моделирования, вариантного проектирования на основе комплексного предпроектного анализа

**Форма промежуточной аттестации:**

**1 семестр – зачет, 2 семестр – зачет, КР.**

**Б1.О.04.03 Архитектурный рисунок**

**Цель изучения дисциплины:** дать основу для свободного всестороннего осмысленного решения архитектурно-художественных и конструктивно-строительных задач в проектных решениях; сосредоточиться на приобретении навыков построения сложной формы, моделировки формы светом и тенью, работы по памяти и по представлению, как необходимого средства познания городской, архитектурной среды и ландшафтного окружения.

**Основные разделы:** Линейно-конструктивный и светотеневой рисунок. Основы анатомических и конструктивных особенностей головы и фигуры человека. Человек и архитектура. Архитектурное сооружение и окружающая среда.

**Планируемые результаты обучения:**

ОПК-1 — способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.

ОПК-1.1 — Владеть методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, владеть основами художественной культуры, знать изобразительное искусство.

**Форма промежуточной аттестации:**

**1, 2 семестр – КР; 6 семестр - зачет.**

07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.О.04.04 Скульптура**

**Цель изучения дисциплины:** изучение законов пластического искусства, формирование образно-пластического способа мышления и, как результат, приобретение студентами навыков, необходимых для творческой и профессиональной деятельности.

**Основные разделы:** Рельефное изображение. Объемное изображение. Скульптурная композиция.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ОПК-1 — способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.

ОПК-1.1 — Владеть методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, владеть основами художественной культуры, знать изобразительное искусство.

**Форма промежуточной аттестации: 7 семестр - зачет.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.О.04.05 Архитектурная колористика и живопись**

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студента знаний и навыков на основе освоения колористической культуры, понимания изобразительных и выразительных возможностей цвета, развития пространственного воображения и творческого мышления.

**Основные разделы:** Живопись. Композиционная работа. Цветоведение. Архитектурная колористика.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ОПК-1 — способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.

ОПК-1.1 — Владеть методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, владеть основами художественной культуры, знать изобразительное искусство.

#### **Форма промежуточной аттестации:**

**3, 4 семестр - зачет.**

**Б1.О.05 Физическая культура и спорт**

**Цель изучения дисциплины:**

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности, основ ведения здорового образа жизни, обеспечение качественного, динамичного и интегративного учебно-воспитательного процесса, отражающего ценностно-мировоззренческую направленность и компетентностную готовность к будущей социальной, образовательной, физкультурно-спортивной деятельности

**Основные разделы:**

Теоретический раздел.

Методико-практический раздел.

**Планируемые результаты обучения:**

Процесс изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» направлен на формирование универсальной компетенции самоорганизации и саморазвития (в т.ч. здоровьесбережения):

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1 Применяет теоретические знания и практические умения для поддержания должного уровня физической подготовленности в профессиональной деятельности.

УК-7.2 Использует разнообразные средства и методы физической культуры и спорта на основе выбора спортивных и здоровьесберегающих технологий для развития физических качеств, двигательных навыков и поддержания здорового образа жизни.

**Форма промежуточной аттестации: 1, 2, 5, 4 семестры - зачет.**

**Б1.О.06 Прикладная физическая культура и спорт**

**Цель изучения дисциплины:**

Целью физического воспитания студентов является формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль и образ жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом для поддержания на должном уровне физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**Основные разделы:**

Учебно-тренировочный раздел

Контрольный раздел (тестирование физической подготовленности, в том числе по нормативам ВФСК ГТО)

Подготовка к сдаче контрольных нормативов (самостоятельная работа)

**Планируемые результаты обучения:**

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-7.1 Применяет теоретические знания и практические умения для поддержания должного уровня физической подготовленности в профессиональной деятельности.

УК-7.2 Использует разнообразные средства и методы физической культуры и спорта на основе выбора спортивных и здоровьесберегающих технологий для развития физических качеств, двигательных навыков и поддержания здорового образа жизни.

**Форма промежуточной аттестации: 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестры - зачет.**

**Б1.О.07 Зеленые компетенции в различных сферах жизни и профессиональной деятельности**

**Цель изучения дисциплины:** формирование компетенций «Green Skills» у студентов, в интересах устойчивого развития, декарбонизации различных отраслей экономики Российской Федерации и ее адаптации к климатическим изменениям; подготовка квалифицированных кадров, готовых к восприятию и внедрению принципов ESG в рамках своей профессиональной деятельности, а также за её пределами.

Развитие зеленых навыков у студентов позволит предложить работодателям широкий спектр новых возможностей по решению отраслевых задач, необходимых для перехода к экономике с нулевым выбросом углерода, а также по оценке соответствия деятельности юридических лиц критериям ESG, выявлению участия контрагентов в гринвошинге и пр.

**Основные разделы:**

1. Устойчивое развитие: поиск компромиссов
2. Зеленые компетенции в различных сферах жизни и профессиональной деятельности
3. Сценарии, в которых человечество проигрывает борьбу за благополучное будущее

**Планируемые результаты обучения:**

ОУК-1.1. Понимает необходимость внедрения инновационных решений, способствующих переходу к низкоуглеродной экономике и борьбе с климатическими изменениями.

ОУК-1.2. Использует в различных сферах жизни и профессиональной деятельности критерии, позволяющие оценивать соблюдение принципов ESG.

ОУК-1.3. Применяет в профессиональной деятельности знания для конструктивных действий в направлении коллективного благополучия, преодоления системных кризисов и глобальных вызовов.

**Форма промежуточной аттестации: 2 семестр - зачет.**

07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Б1.О.08 Системы искусственного интеллекта**

**Цель изучения дисциплины:** знакомство с основными технологиями искусственного интеллекта, изучение методов представления знаний и стратегий логического вывода в интеллектуальных системах.

**Планируемые результаты обучения:**

ОУК-2. Тип задач: проектно-технологический (архитектурное проектирование);

ОУК-2.1. Применяет методы искусственного интеллекта с использованием специальных программ;

ОУК-2.2. Использует программные и технические средства для визуализации больших данных.

**Форма промежуточной аттестации: 8 семестр - зачет.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.В.01.01 Геодезия и основы геоинформатики**

**Цель изучения дисциплины:** приобретение теоретических и практических знаний и умений, связанных с геодезическим обеспечением архитектурного проектирования объектов гражданского и специального назначения.

**Основные разделы:** Топографические карты и планы. Геодезические съемки и основы производства геодезических измерений на местности. Геоинформационные системы и технологии в архитектурной деятельности.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ПК-3 — способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации

ПК-3.2 — участвовать в сборе и сводном анализе исходных данных на проектирование архитектурного объекта, в том числе по территории застройки, а также учитывать результаты социологических исследований

**Форма промежуточной аттестации: 2 семестр - экзамен.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.В.01.02 Транспорт и инженерные системы городов**

**Цель изучения дисциплины:** повышение уровня теоретической и практической подготовки студентов в области освоения знаний о современных принципах решения транспортных вопросов в планировке городов в отечественной и зарубежной теории и практике.

**Основные разделы:** Роль транспорта и его значение. Улично-дорожная сеть городов. Транспортно-планировочные задачи. Городские инженерные системы жизнеобеспечения.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ПК-1 — Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации

ПК-1.2 — Обеспечивать соответствие архитектурного раздела проектной документации концептуальному архитектурному проекту. Согласование архитектурных и объемно-планировочных решений с разрабатываемыми решениями по экономическому и инженерным разделам проектной документации

**Форма промежуточной аттестации: 6 семестр – зачет, КР.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.В.01.03 Инженерные конструкции**

**Цель изучения дисциплины:** знакомство с основами конструирования архитектурно-строительных конструкций, выработка навыков моделирования современных конструкций из различных материалов для решения творческих задач.

**Основные разделы:** Обзор типов инженерных конструкций. Железобетонные конструкции и их конструирование. Каменные конструкции. Конструкции из дерева и пластмасс. Металлические конструкции.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ПК-1 — Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации

ПК-1.2 — Обеспечивать соответствие архитектурного раздела проектной документации концептуальному архитектурному проекту. Согласование архитектурных и объемно-планировочных решений с разрабатываемыми решениями по экономическому и инженерным разделам проектной документации

**Форма промежуточной аттестации:** 7 семестр – экзамен, КР.

**Б1.В.01.04 Инженерное благоустройство территории**

**Цель изучения дисциплины:** освещение принципов и методов решения инженерной подготовки, благоустройства и озеленения основных объектов города, обеспечивающих их органическую связь с городским и естественным окружением.

**Основные разделы:** Планировка городских территорий. Инженерная подготовка территории. Озеленение городских территорий. Комплексное инженерное благоустройство территории. Организация строительства и содержание объектов.

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-1 — Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации

ПК-1.2 — Обеспечивать соответствие архитектурного раздела проектной документации концептуальному архитектурному проекту. Согласование архитектурных и объемно-планировочных решений с разрабатываемыми решениями по экономическому и инженерным разделам проектной документации.

ПК-3 — способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации

ПК-3.2 — участвовать в сборе и сводном анализе исходных данных на проектирование архитектурного объекта, в том числе по территории застройки, а также учитывать результаты социологических исследований

**Форма промежуточной аттестации: 8 семестр - зачет, КР.**

**Б1.В.01.05 Экономика архитектурных решений и строительства**

**Цель изучения дисциплины:** приобретение студентами научных, теоретических и методических знаний в области экономики, отражает специфику архитектурно-строительного проектирования и инвестиционно-строительной деятельности в условиях рыночных отношений, необходимых в практической деятельности при выборе эффективных архитектурно-проектных, плановых и производственных решений.

**Основные разделы:** Основы экономики отрасли. Основы ценообразования в строительстве. Экономика архитектурно-проектных решений.

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-1 — Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации

ПК-1.2 — Обеспечивать соответствие архитектурного раздела проектной документации концептуальному архитектурному проекту. Согласование архитектурных и объемно-планировочных решений с разрабатываемыми решениями по экономическому и инженерным разделам проектной документации

ПК-2 — способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

ПК-1.3 — Определять социально-экономический эффект, проводить расчет экономических параметров и технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений проектируемого объекта

**Форма промежуточной аттестации: 8 семестр – экзамен, КР.**

**Б1.В.01.06 Компьютерное моделирование в архитектуре**

**Цель изучения дисциплины:** освоение графических способов и приемов моделирования архитектурного объекта, формирование способности и готовности к работе в программах компьютерного моделирования в решении прикладных задач архитектурного проектирования.

**Основные разделы:** архитектурное проектирование посредством программы ArchiCAD. 3-D моделирование и визуализация средствами редактора трехмерной графики SketchUp. Работа в Adobe Photoshop. Работа с программным пакетом Graphisoft ArchiCAD.

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-2— Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта;

ПК-2.2 — Участвовать в разработке концептуальных пространственных, объемных и планировочных решений проектируемых объектов на основе учета современных типологических характеристик, современных научных архитектурных теорий, социологии архитектуры. Использовать методы компьютерного моделирования и гармонизации искусственной и природной среды обитания при разработке архитектурно-планировочных решений

**Форма промежуточной аттестации:**

**5 семестры – КР**

**6 семестры – зачет, КР**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.В.01.07 BIM- технологии**

**Цель изучения дисциплины:** освоение информационного моделирования зданий, формирование способности и готовности к работе в программах компьютерного моделирования и автоматизированного проектирования Revit в решении прикладных задач архитектурного проектирования.

**Основные разделы:** понятие BIM (от англ. Building Information Modeling)

BIM как процесс построения модели, BIM как конечная модель, насыщенная информацией. Информационная модель (ИМ) – это пригодная для компьютерной обработки информация о проектируемом или существующем строительном объекте. Единая информационная модель, коллективная работа, которая объединяет специалистов всех разделов проектирования: технологов, архитекторов, конструкторов, инженеров внутренних и наружных сетей и т.д. Единая среда проектирования, СОД (СОД-среда общих данных). Revit — программный комплекс для автоматизированного проектирования, трехмерного моделирования здания и его элементов начиная от концепции и заканчивая выпуском рабочих чертежей и спецификаций.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ПК-1— Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации;

ПК-1.1 — Осуществлять творческую разработку объемно-пространственных и планировочных решений архитектурных объектов с применением современных компьютерных технологий и программ. Уметь оформлять рабочую документацию по архитектурному разделу проекта.

#### **Форма промежуточной аттестации:**

**7 и 8 семестры — зачет**

**Б1.В.01.08 Инженерные системы и оборудование в архитектуре**

**Цель изучения дисциплины:** изучение и возможность применения различных современных достижений научно-технического прогресса, позволяющего проектировать и интенсифицировать работу внутренних систем и сооружений водоснабжения и водоотведения (канализации), а также сократить строительные затраты, эксплуатационные расходы и экономить материальные и трудовые ресурсы.

**Основные разделы:** Холодное, противопожарное и горячее водоснабжение зданий и отдельных объектов. Водоотведение зданий и отдельных объектов. Инженерное оборудование специальных объектов.

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-1 — способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации.

ПК-1.2 — Обеспечивать соответствие архитектурного раздела проектной документации концептуальному архитектурному проекту. Согласование архитектурных и объемно-планировочных решений с разрабатываемыми решениями по экономическому и инженерным разделам проектной документации

ПКО-2 — способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта

**Форма промежуточной аттестации: 9 семестр - экзамен.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.В.01.09 Основы научных исследований**

**Цель изучения дисциплины:** освоение студентами методологии научного познания и формирование навыков творческого процесса научного исследования; овладение основами прикладных и фундаментальных видов научных работ в области архитектуры гражданских зданий.

**Основные разделы:** Научные исследования в архитектуре и градостроительстве. Организация научно-исследовательской работы в архитектуре. Методы научно-исследовательской работы в архитектуре. Приемы научно-исследовательской работы в архитектуре.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ПК-3 — способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.

ПК-3.2 — участвовать в сборе и сводном анализе исходных данных на проектирование архитектурного объекта, в том числе по территории застройки, а также учитывать результаты социологических исследований.

ПК-3.3 — осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных с проектируемыми архитектурных объектов и архитектурной среды.

**Форма промежуточной аттестации: 9 семестр - зачет.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.В.02.01 Ландшафтная архитектура**

**Цель изучения дисциплины:** получение теоретических знаний в области ландшафтной архитектуры, организации открытых пространств и особенностей проектирования ландшафтных объектов с учетом задач архитектурно-дизайнерской деятельности и мировыми тенденциями.

**Основные разделы:** Садово-парковое искусство. Ландшафтная архитектура – конец XIX – первая половина XX вв. Ландшафтная архитектура второй половина XX– первой половины XXI вв. Основы проектирования объектов ландшафтной архитектуры.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ПК-2— Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта;

ПК-2.2 — Участвовать в разработке концептуальных пространственных, объемных и планировочных решений проектируемых объектов на основе учета современных типологических характеристик, современных научных архитектурных теорий, социологии архитектуры. Использовать методы компьютерного моделирования и гармонизации искусственной и природной среды обитания при разработке архитектурно-планировочных решений

**Форма промежуточной аттестации: 7 семестр – зачет, КР.**

**Б1.В.02.02 Основы теории градостроительства**

**Цель изучения дисциплины:** знакомство с основами теории градостроительства, изучение основ градостроительного проектирования, в том числе основы территориального планирования градостроительного зонирования, планировки территорий.

**Основные разделы:** Сущность градостроительства и территориально-планировочной деятельности. Жилые градостроительные образования. Общественные центры и система общественного обслуживания. Производственные градостроительные образования. Городские и загородные рекреационные образования. Инженерная подготовка и обустройство поселений.

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-3 — способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.

ПК-3.1 — учитывать требования законодательства РФ и нормативных технических документов к архитектурному и градостроительному проектированию

**Форма промежуточной аттестации: 5 семестр – экзамен, КР.**

**Б1.В.02.03 Архитектурное проектирование (уровень 2 ч.1)**

**Цель изучения дисциплины:** теоретическое и практическое освоение основных разделов архитектурного проектирования, понимание роли и ответственности специалиста по созданию компонентов искусственной среды на уровне современных требований общества, развития культуры и личности; формирование безопасной окружающей среды.

**Основные разделы:** Монофункциональный объект. Многофункциональный центр. Промышленный объект. Градостроительный объект. Крупное специализированное общественное здание. Жилье многоцелевых сообществ. Многофункциональный комплекс.

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-1 — Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации;

ПК-1.1 — Осуществлять творческую разработку объемно-пространственных и планировочных решений архитектурных объектов с применением современных компьютерных технологий и программ. Уметь оформлять рабочую документацию по архитектурному разделу проекта.

ПК-1.3 — Определять социально-экономический эффект, проводить расчет экономических параметров и технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений проектируемого объекта

ПК-2 — Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

ПК-2.1 — Участвовать в разработке вариантов концептуального архитектурного проекта, в обосновании выбора архитектурно-пространственных и объемно-планировочных решений в контексте функционально-технологических, эргономических, эстетических и энергосберегающих требований.

**Форма промежуточной аттестации:**

**5, 6, 7, 8, 9, А семестры – КП; А семестр - зачет.**

**Б1.В.02.04 Архитектурное проектирование (уровень 2 ч.2)**

**Цель изучения дисциплины:** теоретическое и практическое освоение основных разделов методики архитектурного проектирования, понимание роли и ответственности специалиста по созданию компонентов искусственной среды на уровне современных требований общества, развития культуры и личности; формирование компетентных, творческих, критически мыслящих и высоко нравственных проектировщиков в архитектуре, ответственных за здоровье, безопасность, благосостояние окружающей среды.

**Основные разделы:** Монофункциональный объект. Многофункциональный центр. Промышленный объект. Градостроительный объект. Крупное специализированное общественное здание. Жилье многоцелевых сообществ. Многофункциональный комплекс.

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-1 — Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации;

ПК-1.1 — Осуществлять творческую разработку объемно-пространственных и планировочных решений архитектурных объектов с применением современных компьютерных технологий и программ. Уметь оформлять рабочую документацию по архитектурному разделу проекта.

ПК-1.3 — Определять социально-экономический эффект, проводить расчет экономических параметров и технико-экономических показателей архитектурных и объемно-планировочных решений проектируемого объекта

ПК-2 — Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

ПК-2.1 — Участвовать в разработке вариантов концептуального архитектурного проекта, в обосновании выбора архитектурно-пространственных и объемно-планировочных решений в контексте функционально-технологических, эргономических, эстетических и энергосберегающих требований.

**Форма промежуточной аттестации:**

**5, 6, 7, 8, 9, А семестры – КП; А семестр - зачет.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.В.03.05 Рабочее проектирование**

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов связного представления об архитектурном проектировании как области будущей профессиональной деятельности, получение обучающимися необходимых практических умений и навыков практического проектирования на комплексной междисциплинарной основе.

**Основные разделы:** Основные конструктивные системы и решения отдельных частей зданий. Проектирование и разработка проектной документации.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ПК-1 — способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации;

ПК-1.1 — Осуществлять творческую разработку объемно-пространственных и планировочных решений архитектурных объектов с применением современных компьютерных технологий и программ. Уметь оформлять рабочую документацию по архитектурному разделу проекта.

**Форма промежуточной аттестации: 9 семестр – зачет, КР.**

**Б1.В.02.06 Социология архитектуры**

**Цель изучения дисциплины:** изучение социальных процессов и изменений общества, социальных групп, институтов, личности и социума в целом, основных связей внутри общества как целостной системы социальных отношений.

**Основные разделы:** Методы социологических исследований для решения архитектурно-градостроительных задач. Урбанизация и её особенности. Социально-демографические характеристики населения. Социально-экологические методы градостроительного и архитектурного проектирования.

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-2 — способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

ПК-2.2 — Участвовать в разработке концептуальных пространственных, объемных и планировочных решений проектируемых объектов на основе учета современных типологических характеристик, современных научных архитектурных теорий, социологии архитектуры. Использовать методы компьютерного моделирования и гармонизации искусственной и природной среды обитания при разработке архитектурно-планировочных решений

ПК-3 — способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации

ПК-3.2 — участвовать в сборе и сводном анализе исходных данных на проектирование архитектурного объекта, в том числе по территории застройки, а также учитывать результаты социологических исследований.

**Форма промежуточной аттестации: 9 семестр – зачет.**

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Б1.В.02.07 Современные проблемы архитектуры и градостроительства**

**Цель изучения дисциплины:** осмысление общей картины развития современной архитектуры и современного градостроительства с учетом проблем развития городов; ознакомление с современными явлениями и концепциями в архитектуре и градостроительстве; формирование профессиональных знаний и представлений в области современной теории архитектуры и градостроительства.

**Основные разделы:** Современный город – город для жизни. Современные проблемы архитектуры.

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-2 — способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

ПК-2.2 — Участвовать в разработке концептуальных пространственных, объемных и планировочных решений проектируемых объектов на основе учета современных типологических характеристик, современных научных архитектурных теорий, социологии архитектуры. Использовать методы компьютерного моделирования и гармонизации искусственной и природной среды обитания при разработке архитектурно-планировочных решений

**Форма промежуточной аттестации: 8 семестр – экзамен.**

**Б1.В.02.08 Архитектурно-историческое наследие в условиях современной архитектуры**

**Цели и задачи изучения дисциплины.** Дать профессиональные знания, навыки и приемы разработки проектов новых зданий и комплексов в условиях реконструкции исторической среды. Изучение мировоззренческих основ, эстетической ценности, свойств и закономерностей воплощения современных подходов архитектуре общественных зданий и сооружений в условиях исторически сложившейся среды.

**Основные разделы дисциплины.** Методические основы проектирования городской среды в условиях исторических поселений. Основные принципы и приемы формирования новой архитектуры в условиях реконструкции и сохранения фрагментов застройки исторических поселений. Изучение отечественных и зарубежных примеров исторических и современных городских пространств.

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-3 — способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.

ПК-.3.3 — осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных с проектируемыми архитектурных объектов и архитектурной среды.

**Форма промежуточной аттестации: 9 семестр - зачет.**

**Б1.В.02.09 История архитектуры Сибири и сохранение культурного наследия**

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов представлений о своеобразии архитектуры и градостроительного искусства Сибири; о сути исторического развития сибирской архитектуры с древности до настоящего времени, ее социальном значении и месте в общем процессе эволюции отечественного градостроительства. Изучение проблем работы с архитектурным и историко-градостроительным наследием, ознакомление с методами сохранения историко-архитектурного наследия, получение разносторонних представлений о сохранении и использовании объектов историко-культурного наследия в современных условиях

**Основные разделы:**

Развитие градостроительства в Приенисейской Сибири. Развитие архитектуры в Приенисейской Сибири. Проблемы оценки и охраны культурного наследия в Приенисейской Сибири.

Памятнико-охранительная и реставрационная деятельность в мировой практике. Общие принципы охраны объектов культурного наследия в России и реконструкция исторических зданий и комплексов. Общие принципы охраны объектов культурного наследия.

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-3 — способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.

ПК-3.1 — учитывать требования законодательства РФ и нормативных технических документов к архитектурному и градостроительному проектированию.

ПК-3.3 — осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных с проектируемыми архитектурных объектов и архитектурной среды.

**Форма промежуточной аттестации: 9 семестр – экзамен.**

**Б1.В.02.10 Типология в современной архитектуре**

**Цель изучения дисциплины:** выработка научного историко-типологического подхода при рассмотрении социально-культурных, архитектурных и градостроительных аспектов формирования гражданских зданий.

**Основные разделы:** Архитектурная типология как наука. Архитектурная типология жилых зданий. Архитектурная типология общественных зданий. Архитектурная типология промышленных зданий.

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-2 — способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

ПК-2.2 — Участвовать в разработке концептуальных пространственных, объемных и планировочных решений проектируемых объектов на основе учета современных типологических характеристик, современных научных архитектурных теорий, социологии архитектуры. Использовать методы компьютерного моделирования и гармонизации искусственной и природной среды обитания при разработке архитектурно-планировочных решений

**Форма промежуточной аттестации: 6 семестр - зачет**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.В.02.11 Менеджмент в архитектуре**

**Цель изучения дисциплины:** освоение студентами законодательной базы градостроительного и архитектурно-строительного проектирования, приобретение опыта работы с законами РФ и нормативными градостроительными регламентами, знакомство с основными вопросами организации и управления проектным процессом, осмысление всех этапов создания проектно-сметной документации от договора до получения разрешения на строительство.

**Основные разделы:** Правовые основы архитектурно-планировочной деятельности. Менеджмент профессиональной архитектурной деятельности. Авторское право. Администрирование архитектурно-проектной деятельности. Профессиональная архитектурная наука, этика и критика.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ПК-3 — способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.

ПК-3.1 — учитывать требования законодательства РФ и нормативных технических документов к архитектурному и градостроительному проектированию

**Форма промежуточной аттестации: 7 семестр - зачет.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.В. ДВ. 01.01 Интерьер**

**Цель изучения дисциплины:** дать студентам теоретические знания по проектированию интерьера жилых и общественных зданий, научить решать комплексно объемно-планировочные и художественные задачи для создания архитектурной среды высокого качества.

**Основные разделы:** История интерьера. Композиционные приемы организации интерьера общественных и жилых зданий. Функционально-пространственные основы организации интерьера.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ПК-2 — Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

ПК-2.1 — Участвовать в разработке вариантов концептуального архитектурного проекта, в обосновании выбора архитектурно-пространственных и объемно-планировочных решений в контексте функционально-технологических, эргономических, эстетических и энергосберегающих требований.

**Форма промежуточной аттестации: 7 семестр - зачет.**

**Б1.В. ДВ. 01.02 Организация интерьерных пространств**

**Цель изучения дисциплины:** дать студентам теоретические знания по проектированию интерьера жилых и общественных зданий, научить решать комплексно функциональные, объемно-планировочные и художественные задачи для создания архитектурной среды высокого качества.

**Основные разделы:** История интерьера. Композиционные приемы организации интерьера общественных и жилых зданий. Функционально-пространственные основы организации интерьера.

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-2 — Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

ПК-2.1 — Участвовать в разработке вариантов концептуального архитектурного проекта, в обосновании выбора архитектурно-пространственных и объемно-планировочных решений в контексте функционально-технологических, эргономических, эстетических и энергосберегающих требований.

**Форма промежуточной аттестации: 7 семестр - зачет.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.В. ДВ. 02.01 Энергосберегающая архитектура**

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций и навыков в области применения энергосберегающих технологий и методов проектирования в практической деятельности.

**Основные разделы:** История развития энергоэффективных зданий. Архитектурные и инженерные решения по обеспечению энергосбережения. Регулирование микроклимата зданий и принцип «зеленого строительства» в архитектурном проектировании.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ПК-2 — Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

ПК-2.1 — Участвовать в разработке вариантов концептуального архитектурного проекта, в обосновании выбора архитектурно-пространственных и объемно-планировочных решений в контексте функционально-технологических, эргономических, эстетических и энергосберегающих требований.

**Форма промежуточной аттестации: 9 семестр - зачет.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Б1.В. ДВ. 02.02 Устойчивая архитектура**

**Цель изучения дисциплины:** формирование представлений о значении средовых факторов при проектировании архитектурных объектов; освоение базовых знаний о средствах и методах формирования безопасной, комфортной, экологичной жизненной среды.

**Основные разделы:** Архитектурная среда: структура и характеристики. Комфортность окружающей среды. Проектирование средовых объектов.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ПК-2 — Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

ПК-2.1 — Участвовать в разработке вариантов концептуального архитектурного проекта, в обосновании выбора архитектурно-пространственных и объемно-планировочных решений в контексте функционально-технологических, эргономических, эстетических и энергосберегающих требований.

**Форма промежуточной аттестации: 9 семестр – зачет.**

**Б2.О.01(У) Архитектурно-обмерная практика**

Вид практики – учебная.

Тип практики – архитектурно-обмерная.

Способы проведения – стационарная, выездная.

Формы проведения – непрерывная. Практика проходит на архитектурных сооружениях, квалифицируемых как памятники истории, культуры и архитектуры.

В процессе практики обучающиеся изучают основы методики научных натурных исследований памятников архитектуры, а выполненные ими чертежи могут послужить материалом для использования в учебном процессе или для дальнейших научных исследований по изучению, сохранению и использованию архитектурно-художественного наследия.

**Планируемые результаты обучения:**

УК-3 — Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-3.3 — Сотрудничает с другими членами для достижения поставленной цели.

ОПК-4 — Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

ОПК-4.3 — Проводить архитектурный обмер.

ОПК-5 — Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-5.1 — Осуществлять теоретические и экспериментальные исследования в профессиональной деятельности с использованием актуальных информационных технологий и программных средств.

**Форма промежуточной аттестации: 2 семестр – зачет.**

Аннотация к программе учебной практики

**Б2.О.02(У) Геодезическая практика**

Вид практики – учебная.

Тип практики – геодезическая.

Способы проведения – стационарная.

Формы проведения – непрерывная.

Тип задач профессиональной деятельности данной учебной практики – аналитический (предпроектный анализ). Умения и навыки практической работы, приобретенные в ходе выполнения задания на геодезическую практику, служат базой для выполнения учебных аналитических и учебных проектных работ, а также выполнения выпускной квалификационной работы.

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-3 — Способен участвовать в проведении предпроектных исследованиях и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации

ПК-3.2 — Участвовать в сборе и сводном анализе исходных данных на проектирование архитектурного объекта, в том числе по территории застройки, а также учитывать результаты социологических исследований

**Форма промежуточной аттестации: 2 семестр – зачет.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к программе учебной практики

### **Б2.О.04(У) Художественная практика**

Вид практики – учебная.

Тип практики – художественная.

Способы проведения – стационарная (возможно выездная).

Формы проведения – непрерывная.

Тип задач профессиональной деятельности данной учебной практики – аналитический (предпроектный анализ).

Полученные умения работы в условиях пленэра, навыки рисования различных архитектурных объектов и ансамблей в условиях изменяющейся среды с применением различных материалов и техник позволяют использовать навыки в других дисциплинах и практической работе.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ОПК-1 — Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления

ОПК-1.1 — Владеть методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, владеть основами художественной культуры, знать изобразительное искусство

**Форма промежуточной аттестации: 4 семестр – зачет.**

Аннотация к программе учебной практики

**Б2.О.03(У) Ознакомительная практика**

Вид практики – учебная.

Тип практики – ознакомительная.

Способы проведения – стационарная (возможно выездная).

Формы проведения – непрерывная.

В процессе практики проводятся обзорные экскурсии по городу, пешеходные обходы с целью подробного изучения отдельных частей города, знакомство с типами исторических и современных жилых и общественных зданий, изучение материалов музеев и выставок, посещение архитектурных мастерских, проектных учреждений.

**Планируемые результаты обучения:**

ОПК-2 — Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

ОПК-2.1 — Уметь осуществлять поиск исходных данных и их комплексный анализ для проектирования зданий, сооружений, их комплексов. Осуществлять поиск проектного решения какого-либо типа объекта на основе знаний о его эволюционном развитии и с учетом современных требований.

**Форма промежуточной аттестации: 4 семестр – зачет.**

**Б2.О.05(П) Технологическая практика**

Вид практики – производственный.

Тип практики – технологическая.

Способы проведения – стационарная (возможно выездная).

Формы проведения – непрерывная. Предусматриваются экскурсии на стройплощадки, промышленные предприятия по изготовлению строительных конструкций, предприятия по изготовлению отделочных материалов, строительные площадки.

**Планируемые результаты обучения:**

ОПК-4 — Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

ОПК-4.1 — Проводить поиск проектного решения в соответствии с конструктивными и строительно-технологическими требованиями, с учетом применения современных строительных материалов.

**Форма промежуточной аттестации: 6 семестр – зачет.**

Аннотация к программе производственной практики

**Б2.О.06(П) Проектно-технологическая практика**

Вид практики – производственный.

Тип практики – проектно-технологическая.

Способы проведения – стационарная (возможно выездная).

Формы проведения – непрерывная.

Проектно-технологическая практика проходит по итогам обучения на 4 курсе. Типы задач профессиональной деятельности данной производственной практики: аналитический (предпроектный анализ) и проектно-технологический (архитектурное проектирование).

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-3 — Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.

ПК-3.3 — Осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных с проектируемыми архитектурных объектов и архитектурной среды.

**Форма промежуточной аттестации: 8 семестр – зачет.**

Аннотация к программе производственной практики

**Б2.В.01(П) Преддипломная практика**

Вид практики – производственный.

Тип практики – преддипломная.

Способы проведения – стационарная (возможно выездная).

Формы проведения – непрерывная.

Проектно-технологическая практика проходит по итогам обучения на 4 курсе. Типы задач профессиональной деятельности данной производственной практики: аналитический (предпроектный анализ) и проектно-технологический (архитектурное проектирование).

**Планируемые результаты обучения:**

ПК-2 — Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта

ПК-2.1 — Участвовать в разработке вариантов концептуального архитектурного проекта, в обосновании выбора архитектурно-пространственных и объемно-планировочных решений в контексте Функционально-технологических, эргономических, эстетических и энергосберегающих требований

ПК-3 — Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.

ПК-3.1 — Учитывать требования законодательства РФ и нормативных технических документов к архитектурному и градостроительному проектированию

ПК-3.2 — Участвовать в сборе и сводном анализе исходных данных на проектирование архитектурного объекта, в том числе по территории застройки, а также учитывать результаты социологических исследований

ПК-3.3 — Осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных с проектируемыми архитектурных объектов и архитектурной среды.

**Форма промежуточной аттестации: А семестр – зачет.**

**ФТД. 01 Проектное эскизирование**

**Цель изучения дисциплины:** получить навыки владения методом архитектурно-проектного эскиза как средством поиска архитектурной идеи, способом совершенствования творческого замысла архитектора; изучить разнообразие графических интерпретаций на примерах эскизирования известных зодчих при демонстрации идей и замыслов.

**Основные разделы:**

Основы проектного эскизирования (история, теория, авторские работы). Графический язык эскизных работ (история, теория, авторские работы). Современные формы эскизных работ (теория, авторские работы)

**Основные разделы:**

1. Основы проектного эскизирования (история, теория, авторские работы)
2. Графический язык эскизных работ (история, теория, авторские работы)
3. Современные формы эскизных работ (теория, авторские работы)

**Планируемые результаты обучения:**

ОПК-1 — способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления

ОПК-1.2 — Выбирать и применять оптимальные приемы и методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства в творческом поиске и оформлении проектных решений

**Форма промежуточной аттестации: 5 семестр - зачет.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **ФТД.02 Конкурсное проектирование и НИР**

**Цель изучения дисциплины:** знакомство с видами и особенностями научной и проектной деятельности в рамках профессионального конкурса, освоение навыков ведения прикладных научных исследований в области архитектуры и включение их в курсовое и дипломное проектирование.

#### **Основные разделы:**

Конкурсное проектирование как форма профессиональной деятельности.

Научные исследования как форма профессиональной деятельности.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ПК-2 — способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

ПК-2.2 — Участвовать в разработке концептуальных пространственных, объемных и планировочных решений проектируемых объектов на основе учета современных типологических характеристик, современных научных архитектурных теорий, социологии архитектуры. Использовать методы компьютерного моделирования и гармонизации искусственной и природной среды обитания при разработке архитектурно-планировочных решений

**Форма промежуточной аттестации: 8 семестр - зачет.**

## 07.03.01 «Архитектура»

Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **ФТД. 03 Архитектурная графика**

**Цель изучения дисциплины:** освоение профессиональных средств и графических способов архитектурного изображения.

**Основные разделы:** Архитектура и изображение. Средства и техника изображения. Методы изображения: архитектурный рисунок, архитектурный чертеж.

#### **Планируемые результаты обучения:**

ОПК-1 — способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления

ОПК-1.1 — Владеть методами наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, владеть основами художественной культуры, знать изобразительное искусство

**Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – зачет, КР.**

**ФТД.04 Основы компьютерного моделирования технологических процессов**

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов функционального подхода к использованию компьютерных технологий в проектировании, представление архитектурного замысла через визуализацию и презентацию проектных решений, современными информационными системами, эффективное использование систем автоматизированного проектирования для оформления проектных решений.

**Основные разделы:** основы компьютерного моделирования в проектировании. Комплексное представление графической информации. Компьютерные технологии в моделировании.

**Планируемые результаты обучения:**

ОПК-5 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-5.2 – Владеть современными компьютерными технологиями и программами в области архитектурной деятельности

**Форма промежуточной аттестации: 2 семестр – зачет.**