



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(МИИГАиК)

Факультет архитектуры и градостроительства
Кафедра архитектуры и ландшафта



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 5387FD2AF5B17FED816FDE9A1D4973B1
Владелец: Степанченко Алексей Леонидович
Действителен: с 21.07.2025 по 14.10.2026

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
А. Л. Степанченко
13 мая 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОЕКТ
«Б1.О.01.02 ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 07.03.01 Архитектура

Направленность(профиль) подготовки: Архитектура

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2022

Срок получения образования: 5 лет

Объем:
в зачетных единицах: 4 з.е.
в академических часах: 144 ак.ч.

Москва, 2022

Разработчики:

Старший преподаватель кафедры Архитектуры и ландшафта
Боголюбова Ю. Д.

Доцент кафедры Архитектуры и ландшафта, к.н. Борис А. Г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, утвержденного приказом Минобрнауки от 08.06.2017 № 509

Согласование и утверждение

№	Подразделение	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет Архитектуры и градостроительств а	Председатель ученого совета факультета	Хачатрян К. О.	Рассмотрено	07.12.2021, № 5-21/22

Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Место дисциплины в структуре ОП
4. Объем дисциплины и виды учебной работы
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
 - 5.2. Содержание разделов, тем дисциплины и формы текущего контроля
6. Оценочные материалы текущего контроля
7. Оценочные материалы промежуточной аттестации
8. Порядок проведения промежуточной аттестации
9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
 - 9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
 - 9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
 - 9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
 - 9.4. Оборудование и технические средства обучения
10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - получение начальных представлений об архитектуре и работе архитектора, в соответствии с компетенциями по дисциплине

Задачи изучения дисциплины:

- получение базовых представлений о функциональном, конструктивном, эстетическом и социальном аспектах архитектуры и об их неразрывном единстве;;
- освоение профессионального архитектурного языка и отработка навыка его использования в визуальной (графической), письменной и устной форме;;
- освоение основ методики архитектурного анализа;;
- выработка навыка профессионального архитектурного мышления..

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

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

УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие

Знать:

УК-1.1/Зн5 Основные источники достоверной информации

Уметь:

УК-1.1/Ум11 Классифицировать и анализировать информацию, для дальнейшего её использования в профессиональной деятельности

Владеть:

УК-1.1/Нв5 Навыками поиска информации по заданным критериям

УК-1.2 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов

Знать:

УК-1.2/Зн10 Способы поиска информации для изучения особенностей конструктивных схем

Уметь:

УК-1.2/Ум3 Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных

Владеть:

УК-1.2/Нв6 Навыком поиска аналогов по заданным критериям

УК-1.3 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата

Знать:

УК-1.3/Зн6 Принципы сбора и анализа профессиональной информации в соответствии с поставленными задачами

Уметь:

УК-1.3/Ум1 Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования

Владеть:

УК-1.3/Нв6 Техниками работы с противоречивыми данными (сравнительный анализ, установление приоритетов, экспертная оценка)

УК-1.4 Осуществляет поиск, сбор и обработку информации для решения поставленной задачи

Знать:

УК-1.4/Зн2 Основные методы критического анализа, критерии сопоставления различных вариантов поставленной задачи

Уметь:

УК-1.4/Ум2 Осуществлять поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи

Владеть:

УК-1.4/Нв2 Методами поиска, сбора и обработки информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач

УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте

Знать:

УК-1.5/Зн10 Основные методы и принципы архитектурного анализа

Уметь:

УК-1.5/Ум5 Анализировать архитектурные объекты как отражение мировоззренческих и нравственных позиций их создателей

Владеть:

УК-1.5/Нв3 Навыками поиска информации по заданным критериям

УК-1.5/Нв4 Владеет техникой критического осмысления архитектурных решений в широком социально-культурном контексте

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

УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

Знать:

УК-3.1/Зн3 Знает основные роли в творческом коллективе при создании художественных работ

Уметь:

УК-3.1/Ум4 Гибко менять свою функцию в команде при изменении условий

Владеть:

УК-3.1/Нв1 Навыками кооперации с коллегами, при работе в творческом коллективе

УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели

Знать:

УК-3.4/Зн3 Знает критерии оценки художественных решений (композиционная целостность, техническая реализуемость, соответствие концепции)

Уметь:

УК-3.4/Ум3 Умеет четко формулировать и презентовать свои художественные идеи членам команды

Владеть:

УК-3.4/Нв3 Владеет техниками визуальной презентации эскизов и рабочих материалов

УК-3.5 Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат

Знать:

УК-3.5/Зн1 Основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели

Уметь:

УК-3.5/Ум4 Участвовать в открытом обсуждении, предлагать своё видение распределения работы, аргументированно отстаивать свои предложения и договариваться с другими членами команды

Владеть:

УК-3.5/Нв3 Владеет методами самоконтроля и коррекции своей работы для достижения командных целей

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

УК-5.2 Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения

Знать:

УК-5.2/Зн3 Требования нормативных документов по архитектурному проектированию и планированию

Уметь:

УК-5.2/Ум3 Учитывать социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные особенности в проектировании

Владеть:

УК-5.2/Нв3 Владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

УК-5.3 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

Знать:

УК-5.3/Зн6 Знать правила инклюзивного общения: корректная лексика (например, "человек с инвалидностью", а не "инвалид"), избегание стигматизирующих ярлыков, уважение к самоидентификации человека

Уметь:

УК-5.3/Ум7 Анализировать существующие проекты (в том числе знаковые мировые) с точки зрения их инклюзивности: создают ли они равенство или, наоборот, подчеркивают различия?

Владеть:

УК-5.3/Нв1 Навыками самообучения

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 Представляет архитектурную концепцию с использованием традиционных средств и средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования

Знать:

ОПК-1.1/Зн3 Знать виды архитектурных проекций, определения понятий "архитектурная графика" и "архитектурный чертеж" и методы их изображения.

Уметь:

ОПК-1.1/Ум2 Оформлять демонстрационный материал, в том числе презентаций и видеоматериалов

Владеть:

ОПК-1.1/Нв2 Законами организации плоскости и различными способами графических решений, в зависимости от поставленных задач, методами обобщения и структурно-конструктивного рисунка

ОПК-1.2 Подбирает оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства

Знать:

ОПК-1.2/Зн2 Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования

Уметь:

ОПК-1.2/Ум3 Умеет комбинировать графические приемы для точной передачи пропорций, масштаба и пластики архитектурных форм

Владеть:

ОПК-1.2/Нв3 Владеет техникой линейно-конструктивного построения сложных архитектурных объектов

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.01.02 «Введение в профессию» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1, 2.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
1 семестр	72	2	18	18	36	Зачет Курсовая работа
2 семестр	72	2	12	24	36	Зачет Курсовая работа
Всего	144	4	30	42	72	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Модуль 1. Профессиональный язык архитектора. Тектоника сооружений.	72	18	18	36	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4 УК-3.4 УК-5.2
Тема 1.1. Введение. Архитектура и ее задачи	6	2		4	
Тема 1.2. Основы работы с профессиональной информацией.	28	6	8	14	
Тема 1.3. Тектоника сооружений.	38	10	10	18	
Раздел 2. Модуль 2. Социально-культурный аспект архитектуры	72	12	24	36	УК-1.3 УК-1.4 УК-1.5 УК-3.1 УК-3.4 УК-3.5 УК-5.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2
Тема 2.1. Функция в архитектуре.	21	4	8	9	
Тема 2.2. Красота в природе и архитектурная композиция.	21	4	8	9	
Тема 2.3. Творческий метод в архитектуре.	15	2	4	9	
Тема 2.4. Функция города и современные проблемы городов.	15	2	4	9	
Итого	144	30	42	72	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Модуль 1. Профессиональный язык архитектора. Тектоника сооружений.

Тема 1.1. Введение. Архитектура и ее задачи

Определение архитектуры. Архитектура – основа жизнедеятельности человека и общества. Целесообразное и прекрасное в архитектуре. Триада Витрувия: «Полезность, прочность, красота».

Тема 1.2. Основы работы с профессиональной информацией.

Основные принципы составления архитектурных чертежей. Ортогональные сечения (план, фасад, разрез) и метод их соотнесения на чертеже. Понятие масштаба. Выбор масштаба для выполнения чертежей различных объектов – от небольшой детали до ген-планов городов. Принцип показа детали на основных чертежах – крупномасштабные «узлы». Устройство и применение масштабной линейки.

Многообразие видов графической и визуальной профессиональной информации в архитектурной профессии: перспектива, аксонометрия, аксонометрический разрез, раз-вертка стен помещений, линейная и круговая панорамы; архитектурный макет и архитектурная модель; архитектурная фотография; компьютерная архитектурная графика.

Архитектурные кроки и зарисовки как важнейший источник информации об архитектурном объекте. Разница между наброском художника и наброском архитектора. Аналитические схемы-кроки как способ отработки навыка профессионального видения и мышления.

Основные принципы и этапы работы архитектора с текстовой и изобразительной информацией общего и профессионального характера. Основные термины по частям зданий и архитектурным элементам. Передача архитектурной идеи с помощью комплекса графических и визуальных средств, письменной и устной речи. Принцип выполнения графических аналитических схем произведений архитектуры с краткими текстовыми комментариями (на примерах произведений зодчества Древнего мира, изучаемых по дисциплине, Всеобщая история архитектуры в осеннем семестре).

Тема 1.3. Тектоника сооружений.

Понятие конструкции и тектоники в архитектуре. Выявление работы конструкций как путь достижения архитектурной выразительности. Взаимосвязь характера строительного материала и типа конструкции.

Тектоника стеновой конструкции и стоечно-балочной системы. Художественно-конструктивная система ордера как выявление тектоники стоечно-балочной системы. Терминология ордерной системы. Значение ордера в истории архитектуры.

Тектоника арочно-сводчатых конструкций. Простейшие типы арок и сводов доиндустриальной эпохи. Комбинации сводов и их конструктивные и композиционные возможности («купол на квадрате», распалубки, римский крестчатый свод). Основная терминология по арочно-сводчатым конструкциям.

Линейные, сетчатые и центрические системы пространств, перекрываемых сводами. Важнейшие архитектурные объемно-пространственные системы (базиликальная система, зальная система, крестово-купольная система).

Развитие тектоники арочно-сводчатой системы. Основная терминология.

Тектоника Средневековья: развитие конструкций от стены к каркасу (романские и готические храмы). Тектоника Возрождения и классицизма. Тектоника индустриальной и постиндустриальной эпохи.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля
Коллоквиум

Раздел 2. Модуль 2. Социально-культурный аспект архитектуры

Тема 2.1. Функция в архитектуре.

Социальный и производственный аспекты архитектуры. Жилье, промышленность и досуг в городе. Функция и основные «жанры» в архитектуре. Архитектура жилья, архитектура общественных сооружений, культовое зодчество, промышленная архитектура, ландшафтная архитектура, архитектурная реставрация.

Функция и архитектурное задание.

Функция и пространство. Внутреннее пространство здания и формирование его объема. Уровень развития конструкций как основы для возможностей выбора архитектурного решения.

Принципы и приемы членения внутреннего пространства в архитектуре доиндустриальной эпохи и в современном мире. Системы связей внутренних пространств здания. Связь внутреннего пространства и внешней среды.

Функция жилья на примере решения отдельной квартиры. Функция русского право-славного храма.

Тема 2.2. Красота в природе и архитектурная композиция.

Понятие красоты. Природные законы композиции в природе (ритм, симметрия, пропорции, тектоника и пр.). Красота и функция в природе.

Психофизиологические основы восприятия как объективная основа восприятия красоты.

Понятие объемно-пространственной и архитектурной композиции. Символический язык архитектуры и средства гармонизации пространственной среды.

Человек – мера всех вещей. Пропорции и масштабность в архитектуре прошлого и настоящего. Связь красоты и функции в архитектуре.

Синтез искусств в архитектуре.

Тема 2.3. Творческий метод в архитектуре.

Умение, знание, творчество в профессиональной деятельности архитектора. Понятие творчества в его общем значении. Понятие художественного и архитектурного творчества. Традиции и новаторство. Архитектура как «застывшая музыка» и как драматургия пространств. Архитектор – одновременно и сценарист, и режиссер. Сознательное и бес-сознательное в архитектурном творчестве. Логика и интуиция. Изменения в осознании ценностей различных аспектов профессионализма в архитектуре (умение, знание, творчество) в различные исторические эпохи и в наше время.

Специализация в проектном конвейере. Единство и разделение функций архитектора и инженера. Процесс создания произведений архитектуры (инвестиционный цикл): социальный заказ, проектирование, строительство, эксплуатация. Конечный продукт деятельности архитектора – не проект, а постройка.

Тема 2.4. Функция города и современные проблемы городов.

Функции города: история и современность. Транспортные, экономические, экологические и социальные проблемы архитектуры современных мегаполисов и малых городов. Город как единый организм в пространстве и времени. Архитектура в контексте цивилизации. Мегаполисы и проблема сохранения национальной культуры.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля

Портфолио

6. Порядок проведения промежуточной аттестации

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется локальными нормативными актами Университета:

- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.6 «Организация и проведение промежуточной аттестации».
- Положением о порядке осуществления образовательного процесса, проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии», п.8 «Проведение промежуточной аттестации с применением ЭО и ДОТ».

Промежуточная аттестация: Зачет, 1 семестр.

Индивидуальное собеседование учащегося и преподавателя на 2 темы полученного билета. К этому собеседованию студент допускается только при условии сдачи курсовой работы осеннего семестра - №1 «Кроки флигеля».

Промежуточная аттестация: Курсовая работа, 1 семестр.

Кроки флигеля (2 плана, 4 фасада, 2 разреза, 2 детали)

Графическое задание направлено на выполнение масштабных схем-зарисовок ортогональных проекций (архитектурные «кроки») как способа отработки навыка профессионального видения и мышления. Для всех студентов принят один объект зарисовок - западный флигель усадьбы Демидова, памятник русской классики конца XVIII века. Поскольку именно в этом здании проводятся занятия первокурсников Архитектурного отделения МГИИГАиК, студенты имеют прекрасную возможность внимательно ознакомиться с ним в натуре. Каждый студент выполняет кроки четырех фасадов, плана (в масштабе 1:200), а также деталей – венчающего и междуэтажного карнизов.

Промежуточная аттестация: Курсовая работа, 2 семестр.

Работа выполняется параллельно на дисциплинах «Введение в профессию» и «Архитектурное проектирование», с последующим комплексным докладом преподавателям обеих этих дисциплин. Темы сообщений предлагаются преподавателями по архитектурному проектированию». Исследовательская и текстовая часть доклада готовится на занятиях по «Введению в профессию», компоновка и практическое выполнение экспозиционных планшета и презентаций выполняется на занятиях по «Архитектурному проектированию»

Промежуточная аттестация: Зачет, 2 семестр.

Индивидуальное собеседование учащегося и преподавателя на 2 темы полученного билета. К этому собеседованию студент допускается только при условии сдачи курсовой работы весеннего семестра и графических работ.

7. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Модуль 1. Профессиональный язык архитектора. Тектоника сооружений.

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-1.2 УК-1.4 УК-3.4 УК-5.2

Тема 1.3. Тектоника сооружений.

Форма контроля/оценочное средство: Коллоквиум

Раздел 2. Модуль 2. Социально-культурный аспект архитектуры

Тема 2.4. Функция города и современные проблемы городов.

Форма контроля/оценочное средство: Портфолио

8. Оценочные материалы промежуточной аттестации

1 семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-3.1 УК-1.2 УК-5.2 УК-1.3 УК-5.3 УК-1.4 УК-3.4 УК-1.5
УК-3.5 ОПК-1.1 ОПК-1.2

Вопросы/Задания:

1. Дать развернутый ответ по билету

Билет №1.

1. Что такое архитектура.
2. Коринфский ордер: происхождение и основные термины (рисовать схемы). (Сравнить с композитным ордером древнего Рима).

Билет №2

1. Содержание и различные аспекты профессии архитектора (социальный, функциональный, конструктивный, художественный).
2. Конструкции и тектоника: памятник Лисикрата (фасад, планы, разрез, антаблемент в крупном масштабе) и Башня ветров в Афинах (фасад, план, разрез кровли).

Билет №3

1. Триада Витрувия (на конкретных примерах).
2. Ордера Рима, общий характер, сходство и различие с греческими ордерами. Композитный ордер – происхождение, общий характер, дальнейшее развитие.

Билет №4

1. Основные принципы составления архитектурных чертежей (схемы). Аксонометрии, изометрии, взрыв-схемы, макеты, 3D-модели, архитектурная фотосъемка, понятие фотограмметрии, цифровые моделирование. Их возможности и недостатки.

2. Арочно-сводчатые конструкции. Общие понятия (рисовать схемы), терминология.

Основные термины.

Билет №5

1. Понятие архитектурного масштаба и его применение для генпланов, проекций зданий и фасадов. Масштабная линейка и ее применение.

2. Арки. Их применение, геометрия, кладка. Аркады, их применение и устройство. Основные термины.

Билет №6

1. Части здания. Основная терминология (рисовать схемы).

2. Простейшие типы сводов – цилиндрический и купол. Основные термины по аркам и сводам. Их происхождение, принцип работы.

Билет №7

1. Прочность и ее составляющие – прочность материала, устойчивость, характер соединения элементов (рисовать схемы).

2. Цилиндрические своды в архитектуре Месопотамии. Перекрытие каналов в кладке (способ кладки), ворота дворца в Вавилоне и арка Ктесифона (фасад и разрез с размерами).

Билет №8

1. Понятие тектоники и его связь с архитектурными конструкциями.

2. Купола. Их виды, геометрия, работа, способы кладки. Купола в архитектуре Месопотамии.

Билет №9

1. Зарождение архитектуры в эпоху первобытнообщинного строя, строительные материалы и технология строительства (на конкретных примерах). Основные типы мегалитических сооружений 3+3. Схема их возведения и детали соединения стеновых блоков и плит перекрытия (на конкретных примерах).

2. Строительные материалы и конструкции в архитектуре этрусков и республиканского Рима.

Билет №10

1. Стоечно-балочная система. Основные принципы работы (рисовать схемы). Стеновая, каркасная и смешанная несущие системы.

2. Строительные материалы и конструкции античного Рима. Виды кладки (фасад, раз-рез). (Конкретно, что в каких сооружениях применялось).

Билет №11

1. Несущая система мегалитических сооружений, зданий Древнего Египта, Крита, Греции (жилье и храмы).

2. Строительные материалы и конструкции античного Рима. Своды (фасад, разрез). (Конкретно, что в каких сооружениях применялось).

Билет №12

1. Строительные материалы и конструкции в архитектуре Древнего Египта (на конкретных примерах).

2. Изобретение бетона и бетонно-кирпичная техника в архитектуре Пантеона.

Билет №13

1. Эволюция египетской стоечно-балочной системы (гробница в Бени-Хасан, колонна-да Дейр-эль-Бахри, перистиль в Луксоре, киоск Траяна. Типы колонн на примере памятников египетской архитектуры. На конкретных примерах.

2. Римская ордерно-арочная ячейка. Вариант с цилиндрическим сводом (рисовать общую схему и проекции).

Билет №14

1. Строительные материалы и конструкции в архитектуре Месопотамии. На конкретных примерах.

2. Конструкции Пантеона и Колизея. Аркада на колоннах в вилле Адриана и способ гашения ее распора (план, фасад).

Билет №15

1. Особенности критской стоечно-балочной системы и обоснование ее неордерного характера, антисейсмичность конструкции. Освещение минойского жилого дома. На конкретных примерах.

2. Распалубки. Распалубки в цилиндрическом своде, их применение и принцип работы (рисовать общую схему).

Билет №16

1. Ордер как художественная система в архитектуре.

2. Крестовый римский свод, принцип его работы и композиционные преимущества (рисовать общую схему).

Билет №17

1. Происхождение, формирование и эволюция дорического ордера древней Греции.

2. Римская ордерно-арочная ячейка. Вариант с крестовым сводом (рисовать общую схему и проекции).

Билет №18

1. Строительные материалы и конструкции в архитектуре Древней Греции. Типы черепицы и ее роль в переходе от деревянной греческой архитектуры к каменному ордеру.

2. Производные купола - конха, парусный свод, паруса. Купол на барабане, стоящем на подпружных арках. Паруса как основной тип перехода от подкупольного квадрата к кругу купола. Тромпы как способ постановки купола на подкупольный квадрат. (ПКР)

Билет №19

1. Греческий дорический ордер с наименованием 12 основных элементов (называть детали антаблемента).

2. Лотковый (сомкнутый) и полулотковый своды как производные цилиндрического свода. Граненый купол как переходная форма между куполом и лотковым (сомкнутым) сводом. Тромпы как переход от квадрата основания к круглому или граненому куполу.

Билет №20

1. Ионический ордер Древней Греции: его происхождение (аттический и мало-азиатский вариант и эволюция. Архаика, классический период, эллинизм. (В)
2. Развитие купольных сооружений Древнего Рима. На конкретных примерах. (ПКР)

Билет №21

1. Греческий ионический ордер с наименованием 12 основных элементов в малоазийском и аттическом вариантах (план угловой капители, малоазийская и аттическая базы). (В).
2. Раннехристианская архитектура Древнего Рима. Языческие и христианские базилики и понятие базиликального разреза. (ПКР)

Билет №22

1. Сравнение дорического и ионического ордеров древней Греции. (В)
2. Строительные материалы и характер стеновой кладки сооружений Древнего Египта, Месопотамии, Крита, Древней Греции и Рима. (ПКР)

Билет №23

1. Изменение роли ордера в греческой архитектуре конца классической и эллинистической эпохи (мавзолей в Галикарнасе, памятник Лисикрата в Афинах, алтарь Зевса и библиотека в Пергаме. (В)
2. Стеновая и каркасная системы конструкций в стоечно-балочной и с арочно-сводчатой системе. (ПКР)

1 семестр, Курсовая работа

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-3.1 УК-1.2 УК-5.2 УК-1.3 УК-5.3 УК-1.4 УК-3.4 УК-1.5 УК-3.5 ОПК-1.1 ОПК-1.2

Вопросы/Задания:

1. Сделать фотофиксацию и кроки флигеля.

2 семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-3.1 УК-1.2 УК-5.2 УК-1.3 УК-5.3 УК-1.4 УК-3.4 УК-1.5 УК-3.5 ОПК-1.1 ОПК-1.2

Вопросы/Задания:

2. Дать развёрнутые ответы на билет.

Билет №1

1. Строительные материалы и конструкции Византии.
2. Функционализм как метод проектирования. Ле Корбюзье и его «машины для жи-лья».

Билет №2

1. Софийский собор в Константинополе. Конструктивное решение. Распалубки в куполе и их значение. «Парящий» купол собора Софии в Константинополе.
2. Функциональное назначение пространств русского православного храма.

Билет №3

1. Крестово-купольная система по стенам и по столбам. Три варианта сочетания под-пружных арок и сводов. Купол на парусах и на тромпах.
2. Понятие красоты и психофизиологические основы ее восприятия.

Билет №4

1. Вспарушенный крестовый свод, его происхождение, применение, преимущества по сравнению с крестовым римским сводом.
2. Природные законы композиции: симметрия, ритм, пропорции, масштабность, контраст и нюанс, - и их отражение в архитектуре.

Билет №5

1. Понятие базиликальной системы. Романская и готическая базилики. Понятие зальной системы. Базиликальная композиционная система и ее развитие: Древний Рим, Византия, романское зодчество, готика (рисовать схемы).
2. Понятие объемно-пространственной и архитектурной композиции. Три ключа

архитектурной композиции: линейная, объемная, вертикальная композиции (на конкретных примерах).

Билет №6

1. Важнейшие архитектурные объемно-пространственные сводчатые системы (базиликальная система, зальная система, центрическая система, крестово-купольная система).
2. Средства гармонизации объемно-пространственной композиции и пространственной среды.

Билет №7

1. Конструкции романской архитектуры (на конкретных примерах).
2. Золотая пропорция в природе и в архитектуре. Масштабность в архитектуре.

Билет №8

1. Развитие ребристого готического свода.
2. Исторические системы мер как средство обеспечения гармонических пропорций в архитектуре.

Билет №9

1. Готическая связанная система. (рисовать общие схемы).
2. Символический язык архитектуры и средства гармонизации пространственной среды (рисовать схемы»).

Билет №10

1. Тектоника Средневековья: развитие конструкций от стены к каркасу в романских и готических храмах.
2. Красота и функция в природе и в архитектуре.

Билет №11

1. Конструкции эпохи Возрождения, барокко и классицизма.
2. Понятие творчества в его общем значении. Художественное и архитектурное творчество.

Билет №12

1. Зарождение архитектуры индустриальной эпохи (на примере Хрустального дворца Д.Пэкстона).
2. Умение, знание, творчество в профессиональной деятельности архитектора и изменения в осознании ценности этих аспектов профессионализма в различные исторические эпохи и в наше время.

Билет №13

1. Конструкции индустриальной эпохи (конец XIX – XX вв.).
2. Сознательное и бессознательное в архитектурном творчестве. Логика и интуиция.

Билет №14

1. Современные конструктивные возможности в архитектуре.
2. Традиции и новаторство в доиндустриальной и в современной архитектуре.

Билет №15

1. Социальный и производственный аспекты архитектуры (жилье, промышленность и досуг).
2. Архитектура как «застывшая музыка» и как драматургия пространств.

Билет №16

1. Функция и основные «жанры» в архитектуре.
2. Методы проектирования «изнутри наружу» и «снаружи внутрь» (на конкретных исторических примерах).

Билет №17

1. Функция и внутреннее пространство здания.
2. Процесс создания произведений архитектуры (инвестиционный цикл): социальный заказ, проектирование, строительство, эксплуатация

Билет №18

1. Принципы и приемы членения внутреннего пространства в архитектуре.
2. Специализация в проектном конвейере. Единство и разделение функций архитектора и инженера.

Билет №19

1. Типы функциональных связей внутренних пространств.
2. Понятие города и его основные функции (история и современность).

Билет №20

1. Внутреннее пространство здания и формирование его объема.
2. Транспортные, экономические, экологические и социальные проблемы современных мегаполисов.

Билет №21

1. Функция, нейтральная к композиции. Универсальные здания.
2. Город как единый организм в пространстве и времени.

Билет №22

1. Функция, определяющая композицию, и архитектура функционализма.
2. Мегаполисы и проблема сохранения национальной культуры.

Билет №23

1. Функция жилья на примере решения отдельной квартиры или коттеджа.
2. Развитие современного города и проблема сохранения его исторических зон и памятников архитектуры.

2 семестр, Курсовая работа

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-3.1 УК-1.2 УК-5.2 УК-1.3 УК-5.3 УК-1.4 УК-3.4 УК-1.5
УК-3.5 ОПК-1.1 ОПК-1.2

Вопросы/Задания:

2. Проанализировать архитектурный объект, сделать аналитический планшет и защитить его в форме доклада.

9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Забалуева Т. Р. Всеобщая история архитектуры и строительной техники. Часть 1. История архитектуры и строительной техники Древнего и античного мира: учебник / Т. Р. Забалуева. - Всеобщая история архитектуры и строительной техники. Часть 1. История архитектуры и строительной техники Древнего и античного мира - Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. - 192 с. - 978-5-7264-1608-3. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/72582.html> - Режим доступа: по подписке

2. Забалуева Т. Р. Всеобщая история архитектуры и строительной техники. В 3 частях. Ч. 2. Архитектура и строительство эпохи средних веков / Т. Р. Забалуева. - Всеобщая история архитектуры и строительной техники. В 3 частях. Ч. 2. Архитектура и строительство эпохи средних веков - Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2018. - 362 с. - 978-5-7264-1878-0. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/86293.html> - Режим доступа: по подписке

3. Методы изображения в архитектурных и градостроительных чертежах: учебно-методическое пособие / А. А. Фаткуллина, Т. М. Кондратьева, Т. Ф. Турутина, Е. А. Гусарова, Т. В. Митина. - Методы изображения в архитектурных и градостроительных чертежах - Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. - 73 с. - 978-5-7264-2265-7. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/101871.html> - Режим доступа: по подписке

4. Куликов А. С. История архитектуры. Часть 2. История русской архитектуры: учебное пособие / А. С. Куликов. - История архитектуры. Часть 2. История русской архитектуры - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. - 119 с. - 978-5-8265-1796-3. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/85929.html> - Режим доступа: по подписке

5. Крысько А. А. Архитектурно-строительные рабочие чертежи жилого дома: учебно-методическое пособие / А. А. Крысько, О. С. Воронова, А. И. Бумага. - Архитектурно-строительные рабочие чертежи жилого дома - Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. - 149 с. - 2227-8397. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/92326.html> - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Архитектура и архитектурная среда: вопросы исторического и современного развития: материалы международной научно-практической конференции: сборник статей / Л. В. Анисимова, Л. Ю. Анисимов, А. Т. Ахмедова [и др.]; под редакцией В. Н. Евсеева. - Архитектура и архитектурная среда: вопросы исторического и современного развития - Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017. - 376 с. - 978-5-9961-1504-4. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/83679.html> - Режим доступа: по подписке

2. Эргономика. Безбарьерная архитектурная среда. Промышленный дизайн: учебно-методическое пособие / М. В. Антипенко, Т. В. Александрова, Г. Д. Забродина [и др.] - Эргономика. Безбарьерная архитектурная среда. Промышленный дизайн - Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2021. - 224 с. - 978-5-7433-3481-0. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/122643.html> - Режим доступа: по подписке

9.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://www.garant.ru/> - Информационно-правовой портал "Гарант"

Ресурсы «Интернет»

1. <https://muar.ru/> - Музей архитектуры им. Щусева
2. <https://rizhkin.ru> - А. Рыжкин - Рисунок, наброски

9.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

9.4. Оборудование и технические средства обучения

Специализированная лаборатория

Меловая доска - 1 шт.

10. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

С целью успешного освоения данного предмета студенту необходимо выполнять домашние работы по указанным преподавателям темам и представленным на занятиях материалам. Для

более успешного выполнения работы студенту предлагается использование учебно-методических материалов, соответствующих указанной теме.

Самостоятельная работа студентов описывается и регулируется:

- Методическими рекомендациями по дисциплине;
- Методическими рекомендациями по организации самостоятельной работы студентов МИИГАиК;

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

При необходимости обучения студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья аудиторные занятия могут быть заменены или дополнены изучением полнотекстовых лекций, презентаций, видео- и аудиоматериалов в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета. Индивидуальные задания подбираются в адаптированных к ограничениям здоровья формах (письменно или устно, в форме презентаций). Выбор методов обучения зависит от их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.