

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

_____ И.В. Кучерук
« 4 » _____ 04 _____ 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой дизайна и
архитектуры

_____ И.В. Кучерук
« 4 » _____ 04 _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АРХИТЕКТУРЕ

Составитель(и)	Истилеева А.Б., к.и.н., доцент кафедры дизайна и архитектуры
Направление подготовки / специальность	07.03.01 АРХИТЕКТУРА
Направленность (профиль) ОПОП	
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	очная
Год приёма	2022
Курс	5
Семестр(ы)	9

Астрахань – 2024 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цель освоения дисциплины (модуля) «Основы научной деятельности в архитектуре»: является формирование представлений об основных аспектах архитектурной науки, теории и методологии архитектурного проектирования; формирование у студента компетенций в соответствии с ФГОС в предметной области профессиональной подготовки бакалавра архитектуры.

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля):

1. Установление взаимосвязи научного знания с архитектурным проектированием.
2. Постижение методов научно-исследовательской работы при изучении социальных, культурно-исторических, функциональных, нормативно-правовых предпосылок проектных решений.
3. Приобретение теоретических знаний, определяющих стратегию и тактику профессиональной деятельности архитектора.
4. Выявление проблем, задач и перспектив развития архитектурного проектного исследования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина (модуль) Б1.Д.02.02 «Основы научной деятельности в архитектуре» относится к обязательной части и осваивается в 9 семестре.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями) «Архитектурное проектирование», «Композиционное моделирование», «Рисунок», «Архитектурные конструкции и теория конструирования» «Архитектурная бионика».

Знания:

- становление взаимосвязи научного знания с архитектурным проектированием.
- постижение методов научно-исследовательской работы при изучении социальных,
- культурно-исторических, функциональных, нормативно-правовых предпосылок проектных решений.

Умения:

- разрабатывать архитектурные идеи, основанные на концептуальном творческом подходе к решению дизайнерских задач;
- проводить анализ воздействия разнообразных факторов окружающей среды на архитектурные объекты;
- оперировать приемами экологического проектирования;
- грамотно выполнять архитектурно-строительные чертежи;
- осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях проектирования, включая средовые факторы, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию;

Навыки:

- объемно-пространственного мышления;
- проектного моделирования;
- практического использования общих принципов и методов проектирования в разработке архитектурной концепции;
- научного подхода к пониманию смысла архитектуры и архитектурного творчества;
- оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу, данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.

2.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной

(модулем): «Экономика архитектурных решений», преддипломная практика, выполнение и защиты ВКР.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки / специальности:

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 контекста

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

Таблица 1
Декомпозиция результатов обучения

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
	Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
УК-1	ИУК-1.1.1. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные. Виды и методы проведения предпроектных исследований с помощью цифровых технологий, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.	ИУК-1.2.1. Проводить предпроектные исследования с помощью цифровых технологий, включая исторические, культурологические и социологические	ИУК-1.3.1. Использовать информационные системы для работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных. Использовать средства автоматизации и компьютерного моделирования.
УК-5	ИУК-5.1.1. Законы профессиональной этики. Основы владения культурой мышления, обобщения и анализа, восприятия информации, постановки цели и выбора путей ее достижения. Значения гуманистических ценностей, необходимость их сохранения и развития в условиях современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин. Исторические и культурные прецеденты в местной и мировой культуре, в смежных сферах пространственных искусств.	ИУК-5.2.1. Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к архитектурно - историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия.	ИУК-5.3.1. Анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе
ОПК-2	ИОПК-2.1.1. Особенности архитектурных концепций; Специфику исследования объекта и процесса архитектурного проектирования	ИОПК-2.2.1. Планировать научные исследования; Определять актуальность исследований	ИОПК-2.3.1. Современными подходами к проведению и развитию научных исследований в области теории, истории и практики архитектуры

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объём дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы, в том числе 32 часа, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (16 часов – лекций, 16 часов - практические, семинарские занятия) и 40 часов – на самостоятельную работу обучающихся.

Таблица 2

Структура и содержание дисциплины (модуля)

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самост. работа		Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
		Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
Тема 1. Место научного исследования в архитектурной деятельности.	9	2	2	-	-	5	Семинар
Тема 2. Организация научно-исследовательской работы в области архитектуры и градостроительства.		2	2	-	-	5	Семинар
Тема 3. Основные методы и подходы к исследованию архитектурных процессов.		4	4	-	-	5	Семинар
Тема 4. Приемы научно-исследовательской работы в архитектурной науке.		2	2	-	-	5	Круглый стол
Тема 5. Создание классификации в научно-исследовательской работе.		2	2	-	-	5	Семинар
Тема 6. Контекст и корреляционные методы архитектурного анализа.		2	2	-	-	5	Контрольная работа
Тема 7. Метод научного эксперимента: подготовка, организация и проведение.		1	1	-	-	5	Круглый стол
Тема 8. Достоверность и апробация результатов исследования.		1	1	-	-	5	Семинар
Итого		16	16	-	-	40	Зачёт

Примечание: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа.

Таблица 3

Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции			Общее количество компетенций
		УК-1	УК-5	ОПК-2	
Тема 1. Место научного исследования в архитектурной деятельности.	9	+	+	+	3
Тема 2. Организация научно-исследовательской работы в области архитектуры и градостроительства.	9	+	+	+	3
Тема 3. Основные методы и подходы к исследованию архитектурных процессов.	13	+	+	+	3
Тема 4. Приемы научно-исследовательской работы в архитектурной науке.	9	+	+	+	3
Тема 5. Создание классификации в научно-исследовательской работе.	9	+	+	+	3

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции			Общее количество компетенций
		УК-1	УК-5	ОПК-2	
Тема 6. Контекст и корреляционные методы архитектурного анализа.	9	+	+	+	3
Тема 7. Метод научного эксперимента: подготовка, организация и проведение.	7	+	+	+	3
Тема 8. Достоверность и апробация результатов исследования.	7	+	+	+	3
Итого	72				

Краткое содержание каждой темы дисциплины (модуля)

Тема 1. Место научного исследования в архитектурной деятельности.

Наука как вид деятельности. Исторический экскурс: Витрувий как основатель архитектурной науки, ордерные системы в научных трактатах Виньолы и Палладио, Леон Батиста Альберти как ученый. Развитие принципов научных исследований. Основные направления современных научных исследований в архитектуре. Выбор проблематики научного исследования. Методы систематизации источников по теме научного исследования. Место научных исследований в архитектурно-проектном процессе. Неразрывность научных исследований и проектного творчества. Основные понятия и инструментарий научных исследований: метод, методика, предпосылки, принципы, виды и цели общенаучных исследований, средства и процедуры научной деятельности.

Тема 2. Организация научно-исследовательской работы в области архитектуры и градостроительства.

Исследовательские ситуации. Этапы проведения научно-исследовательской работы. Особенности постановки целей и задач исследования. Планирование научной работы.

Тема 3. Основные методы и подходы к исследованию архитектурных процессов.

Понятие о методологии. Уровни методологии. Методика сбора и обработки научной информации. Методика проведения экспериментальных исследований. Написание и оформление научных работ. Методика публичных выступлений по представлению результатов исследований. Натурные обследования. Изучение состояния и проработанности проблемы. Архивный поиск, работа с аналогами. Системный анализ, систематизация, графоаналитическое моделирование, сравнительный анализ, статистический анализ. Морфологический анализ, составление идеальных моделей. Составление научных гипотез и концепций.

Тема 4. Приемы научно-исследовательской работы в архитектурной науке.

Эмпирические и теоретические приемы. Личный осмотр, обмеры, наблюдения и фотофиксация. Работа с научным архивом. Анализ и обобщение примеров отечественной и зарубежной практики. Графоаналитическая работа по генплану для составления план-схем. Ментальные карты, аналитические матрицы, составление классификаций. Постановка исследовательской задачи, формулирование рабочей гипотезы.

Тема 5. Создание классификации в научно-исследовательской работе.

Понятие классификации. Объект и предмет классификации. Типы классификаций в научно-исследовательской работе. Их особенности. Принципы построения.

Тема 6. Контекст и корреляционные методы архитектурного анализа.

Понятие контекста. Корреляционные методы архитектурного анализа. Морфотипы в архитектуре и градостроительстве. Морфологический анализ градостроительных объектов. Композиционный анализ архитектурных и градостроительных объектов. Методы анализа пространства в архитектуре. Методы комплексного исследования и архитектурное проектирование.

Тема 7. Метод научного эксперимента: подготовка, организация и проведение.

Понятие научного эксперимента. Его особенности. Функции экспериментального исследования. Виды экспериментов. Основные стадии экспериментальной практики.

Тема 8. Достоверность и апробация результатов исследования.

Понятие достоверности и обоснованности исследования. Методы обработки и проверки достоверности результатов научной работы. Формы представления результатов научных исследований. Теоретическая и практическая значимость работы. Изложение и аргументация выводов научного труда.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

При проведении занятий используются интерактивные технологии системы LMS Moodle. На сервере размещены методические рекомендации по данной дисциплине, в содержание которого входит теоретический материал и задания. Аудиторные занятия проводятся на основе теоретического материала, опубликованного на образовательном портале, что позволит студентам изучить пропущенный материал или самостоятельно разобраться с темой, не освоенной на занятии. Для исключения отрыва студентов от учебного процесса проводится учет посещаемости аудиторных занятий.

Семинарские занятия по дисциплине могут проводиться с применением принципов работы в командах, использования методов визуализации, подготовки групповых проектных заданий и др.

Управление самостоятельной работой студента:

- предварительное указание перечня вопросов, которые предполагается отработать на практическом занятии;
- предоставление студентам методического обеспечения и проведение консультации по подготовке к практическому занятию;
- контроль за работой студентов на практическом занятии.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Учебная деятельность студента в процессе изучения дисциплины строится в форме сочетания контактных форм работы с преподавателем (плановые аудиторные занятия, консультации) и самостоятельной работы (в помещениях университета, включая библиотеку, и дома).

Для успешного освоения дисциплины студентам необходимо соблюдать следующие правила:

- посещать все аудиторные занятия (практические занятия) для планомерного изучения и освоения учебного материала;
- выполнять все домашние задания, в т.ч. завершать выполнение тех заданий по практическим работам, которые не были завершены во время аудиторных занятий;
- своевременно подготавливать (оформлять) все отчетные материалы по самостоятельной работе, по практическим работам, сдавать их преподавателю, загружать результаты выполнения на www.moodle.asu.edu.ru.

Студентам рекомендуется заранее ознакомиться с рекомендованной литературой по учебному курсу, принципами выставления оценок по дисциплине, требованиями к оформлению результатов практических занятий и самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов с учебниками, учебными пособиями, справочной литературой, материалами периодических изданий и информационными материалами Интернета является эффективным методом закрепления и углубления знаний, получения дополнительной информации.

Методическая поддержка изучения дисциплины обеспечивается:

- возможностью использования электронных образовательных ресурсов, отраженных в списке рекомендуемой литературы по данному учебному курсу. Доступ студентов к материалам осуществляется после регистрации на данных электронных ресурсах
- применением материалов по данному учебному курсу, размещенных на сервере дистанционного обучения АГУ (по адресу <http://moodle.asu.edu.ru>). Доступ студентов (магистрантов) к учебным ресурсам осуществляется по учетной записи и паролю.

На сайте размещен следующий методический материал по данной дисциплине:

- программа учебного курса, включая весь необходимый теоретический материал;
- материалы, относящиеся к практическим занятиям, требования к их информационному наполнению (содержанию), оформлению.

Выполнение студентами практических работ предполагается в рамках аудиторных занятий и вне их.

Студентам рекомендуется заранее ознакомиться с темой (содержанием) предстоящей самостоятельной или практической работы, рекомендациями по ее выполнению, требованиями к содержанию представляемых отчетных материалов по работе.

Основные виды (направления) самостоятельной работы студентов в рамках изучения дисциплины включают в себя:

- работу с учебно-методическим информационным обеспечением, размещенным на сайте <http://moodle.asu.edu.ru> Астраханского государственного университета;
- выполнение практических заданий для последующего выступления в рамках аудиторных занятий;
- подготовка к написанию контрольных работ.
-

Таблица 4
Содержание самостоятельной работы обучающихся

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Тема 1. Место научного исследования в архитектурной деятельности.	5	Изучение теоретического материала; подготовка к семинару
Тема 2. Организация научно-исследовательской работы в области архитектуры и градостроительства.	5	Изучение теоретического материала; подготовка к семинару
Тема 3. Основные методы и подходы к исследованию архитектурных процессов.	5	Изучение теоретического материала; подготовка к семинару
Тема 4. Приемы научно-исследовательской работы в архитектурной науке.	5	Изучение теоретического материала; подготовка к круглому столу
Тема 5. Создание классификации в научно-исследовательской работе.	5	Изучение теоретического материала; подготовка к семинару
Тема 6. Контекст и корреляционные методы архитектурного анализа.	5	Изучение теоретического материала; подготовка к контрольной работе
Тема 7. Метод научного эксперимента: подготовка, организация и проведение.	5	Изучение теоретического материала; подготовка к круглому столу
Тема 8. Достоверность и апробация результатов исследования.	5	Изучение теоретического материала; подготовка к семинару

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно
Не предусмотрены.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине могут использоваться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

6.1. Образовательные технологии

Таблица 5

Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Тема 1. Место научного исследования в архитектурной деятельности.	Лекция-презентация, графический раздаточный материал	Групповая консультация, выполнение практического задания	Не предусмотрено
Тема 2. Организация научно-исследовательской работы в области архитектуры и градостроительства.	Лекция-презентация, графический раздаточный материал	Групповая консультация, выполнение практического задания	Не предусмотрено
Тема 3. Основные методы и подходы к исследованию архитектурных процессов.	Лекция-презентация, графический раздаточный материал	Групповая консультация, выполнение практического задания	Не предусмотрено
Тема 4. Приемы научно-исследовательской работы в архитектурной науке.	Лекция-презентация, графический раздаточный материал	Круглый стол (коллективный опрос по проблемным моментам изучаемой темы и их обсуждением)	Не предусмотрено
Тема 5. Создание классификации в научно-исследовательской работе.	Лекция-презентация, графический раздаточный материал	Семинар	Не предусмотрено
Тема 6. Контекст и корреляционные методы архитектурного анализа.	Лекция-презентация, графический раздаточный материал	Контрольная работа (письменные ответы на вопросы)	Не предусмотрено
Тема 7. Метод научного эксперимента: подготовка, организация и проведение.	Лекция-презентация, графический раздаточный материал	Круглый стол (коллективный опрос по проблемным моментам изучаемой темы и их обсуждением)	Не предусмотрено
Тема 8. Достоверность и апробация результатов исследования.	Лекция-презентация, графический раздаточный материал	Семинар	Не предусмотрено
Зачет	Не предусмотрено	Вопросы к зачету	Не предусмотрено

6.2. Информационные технологии

- использование возможностей интернета в учебном процессе (использование сайта

преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление обучающихся с оценками и т. д.);

-использование электронных учебников и различных сайтов (электронных библиотек, журналов и т. д.) как источников информации;

-использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, презентаций и т. д.);

-использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т. е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);

-использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Электронное образование»)

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 10 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Paint .NET	Растровый графический редактор
Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273 (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим	Программы для информационной безопасности

Наименование программного обеспечения	Назначение
доступа: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232 (Free)	
VLC Player	Медиапроигрыватель
Microsoft Visual Studio	Среда разработки
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu
GIMP	Многоплатформенное программное обеспечение для работы над изображениями.
Inkscape	Свободно распространяемый векторный графический редактор, удобен для создания как художественных, так и технических иллюстраций
CorelDRAW Graphics Suite x6	Надежное программное решение для графического дизайна, которое подойдет как начинающим, так и опытным пользователям. Пакет включает в себя среду с обширным контентом и профессиональные приложения для графического дизайна, редактирования фотографий и веб-дизайна.

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС)

Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем на 2025–2026 учебный год

Наименование современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем
Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС» http://dlib.eastview.com Имя пользователя: AstrGU Пароль: AstrGU
Электронные версии периодических изданий, размещённые на сайте информационных ресурсов www.polpred.com
Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем» https://library.asu.edu.ru/catalog/
Электронный каталог «Научные журналы АГУ» https://journal.asu.edu.ru/
Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) – сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек.

Наименование современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем
http://mars.arbicon.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. http://www.consultant.ru

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Основы научной деятельности в архитектуре» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой тем.

Таблица 6
Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Тема 1. Место научного исследования в архитектурной деятельности.	УК-1, УК-5, ОПК-2	Вопросы для семинарских занятий
Тема 2. Организация научно-исследовательской работы в области архитектуры и градостроительства.	УК-1, УК-5, ОПК-2	Вопросы для семинарских занятий
Тема 3. Основные методы и подходы к исследованию архитектурных процессов.	УК-1, УК-5, ОПК-2	Вопросы для семинарских занятий
Тема 4. Приемы научно-исследовательской работы в архитектурной науке.	УК-1, УК-5, ОПК-2	Вопросы для обсуждения в рамках круглого стола
Тема 5. Создание классификации в научно-исследовательской работе.	УК-1, УК-5, ОПК-2	Вопросы для семинарских занятий
Тема 6. Контекст и корреляционные методы архитектурного анализа.	УК-1, УК-5, ОПК-2	Вопросы для подготовки к письменной контрольной работе
Тема 7. Метод научного эксперимента: подготовка, организация и проведение.	УК-1, УК-5, ОПК-2	Вопросы для обсуждения в рамках круглого стола
Тема 8. Достоверность и апробация результатов исследования.	УК-1, УК-5, ОПК-2	Вопросы для семинарских занятий

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- индивидуальное собеседование во время семинарского занятия;
- письменный конспект по вопросам семинарского занятия.

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** и **владений** используются практические контрольные задания.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

В ходе семинарских занятий и контрольной работы студент должен показать понимание основных проблем и понятий современной научной деятельности в области архитектуры. Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются уровень освоения студентом учебного материала, умение использовать теоретические знания при выполнении практических заданий, обоснованность и четкость изложения ответа, оформление материала в соответствии с предъявляемыми требованиями, сформированные умения и навыки в соответствии с целью и задачами изучения дисциплины.

Таблица 7
Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8
Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Вопросы к семинарским занятиям:

Тема 1. Место научного исследования в архитектурной деятельности.

1. Наука как вид деятельности. Исторический экскурс: Витрувий как основатель архитектурной науки, ордерные системы в научных трактатах Виньолы и Палладио, Леон Батиста Альберти как ученый.
2. Развитие принципов научных исследований.
3. Основные направления современных научных исследований в архитектуре. Выбор проблематики научного исследования.
4. Методы систематизации источников по теме научного исследования.
5. Место научных исследований в архитектурно-проектном процессе. Неразрывность научных исследований и проектного творчества.

6. Основные понятия и инструментарий научных исследований: метод, методика, предпосылки, принципы, виды и цели общенаучных исследований, средства и процедуры научной деятельности.

Тема 2. Организация научно-исследовательской работы в области архитектуры и градостроительства.

1. Исследовательские ситуации.
2. Этапы проведения научно-исследовательской работы.
3. Особенности постановки целей и задач исследования.
4. Планирование научной работы.

Тема 3. Основные методы и подходы к исследованию архитектурных процессов.

1. Понятие о методологии. Уровни методологии.
2. Методика сбора и обработки научной информации.
3. Методика проведения экспериментальных исследований.
4. Написание и оформление научных работ. Методика публичных выступлений по представлению результатов исследований.
5. Натурные обследования.
6. Изучение состояния и проработанности проблемы. Архивный поиск, работа с аналогами.
7. Системный анализ, систематизация, графоаналитическое моделирование, сравнительный анализ, статистический анализ.
8. Морфологический анализ, составление идеальных моделей. Составление научных гипотез и концепций.

Тема 5. Создание классификации в научно-исследовательской работе.

1. Понятие классификации. Объект и предмет классификации.
2. Типы классификаций в научно-исследовательской работе. Их особенности.
3. Принципы построения классификаций.

Тема 8. Достоверность и апробация результатов исследования.

1. Понятие достоверности и обоснованности исследования. Методы обработки и проверки достоверности результатов научной работы.
2. Формы представления результатов научных исследований.
3. Теоретическая и практическая значимость работы. Изложение и аргументация выводов научного труда.

Вопросы для проведения круглого стола:

Тема 4. Приемы научно-исследовательской работы в архитектурной науке.

1. Эмпирические и теоретические приемы научно-исследовательской работы в архитектурной науке.
2. Личный осмотр, обмеры, наблюдения и фотофиксация. Работа с научным архивом.
3. Анализ и обобщение примеров отечественной и зарубежной практики.
4. Работа по генплану для составления план-схем. Ментальные карты, аналитические матрицы, составление классификаций.
5. Постановка исследовательской задачи, формулирование рабочей гипотезы.

Тема 7. Метод научного эксперимента: подготовка, организация и проведение.

1. Понятие научного эксперимента. Его особенности.
2. Функции экспериментального исследования.
3. Виды экспериментов.
4. Основные стадии экспериментальной практики.

Вопросы для подготовки к контрольной работе «Контекст и корреляционные методы архитектурного анализа»:

1. Понятие контекста. Корреляционные методы архитектурного анализа.

2. Морфотипы в архитектуре и градостроительстве. Морфологический анализ градостроительных объектов.
3. Композиционный анализ архитектурных и градостроительных объектов.
4. Методы анализа пространства в архитектуре. Методы комплексного исследования и архитектурное проектирование.

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Наука как вид деятельности. Развитие принципов научных исследований.
2. Основные направления современных научных исследований в архитектуре. Выбор проблематики научного исследования.
3. Место научных исследований в архитектурно-проектном процессе. Неразрывность научных исследований и проектного творчества.
4. Основные понятия и инструментарий научных исследований: метод, методика, предпосылки, принципы, виды и цели общенаучных исследований, средства и процедуры научной деятельности.
5. Исследовательские ситуации. Особенности постановки целей и задач исследования. Этапы проведения научно-исследовательской работы.
6. Понятие о методологии. Уровни методологии. Методика сбора и обработки научной информации. Методика проведения экспериментальных исследований.
7. Написание и оформление научных работ. Методика публичных выступлений по представлению результатов исследований.
8. Натурные обследования. Изучение состояния и проработанности проблемы в теории архитектуры. Архивный поиск, работа с аналогами.
9. Системный анализ, систематизация, графоаналитическое моделирование, сравнительный анализ, статистический анализ в научных исследованиях в области архитектуры
10. Морфологический анализ, составление идеальных моделей. Составление научных гипотез и концепций в архитектурной науке.
11. Эмпирические и теоретические приемы научно-исследовательской работы в архитектурной науке. Личный осмотр, обмеры, наблюдения и фотофиксация. Работа с научным архивом. Анализ и обобщение примеров отечественной и зарубежной практики.
12. Постановка исследовательской задачи в области архитектуры и градостроительства, формулирование рабочей гипотезы.
13. Понятие классификации. Объект и предмет классификации. Типы классификаций в научно-исследовательской работе. Их особенности. Принципы построения классификаций.
14. Понятие контекста. Корреляционные методы архитектурного анализа. Методы анализа пространства в архитектуре. Методы комплексного исследования и архитектурное проектирование.
15. Понятие научного эксперимента. Его особенности. Функции экспериментального исследования. Виды экспериментов. Основные стадии экспериментальной практики.
16. Понятие достоверности и обоснованности исследования. Методы обработки и проверки достоверности результатов научной работы. Формы представления результатов научных исследований.
17. Теоретическая и практическая значимость работы. Изложение и аргументация выводов научного труда.

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах				

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
1	Задание открытого типа	значительное место среди недвижимых культурных ценностей занимают. Обоснуйте ответ	памятники архитектуры	2
2		Киевское Церковно-Историческое и Археологическое общество предназначалось. Обоснуйте ответ	для принятия мер к предупреждению утраты древних памятников для науки и приобретению их для музея	
3		с подробным указанием характерных признаков памятника к запросу Императорского Российского Археологического Общества прилагалось	анкета	
4		Комплектование архивов РФ документами учреждений различных форм собственности (в том числе документами коммерческих организаций) началось: А с 1990-х; Б с 2000-х; В с 1980-х; (+) Г с 1970-х	с 1980-х	
5		Специально уполномоченными государственными органами охраны памятников РФ и ЧР являются: Обоснуйте ответ	Министерства культуры, государственная архивная служба, городские, районные и местные административные органы	2
6		Какие признаки заведения дел использованы в следующем заголовке дела «Журнал регистрации поступающих документов» Выберите несколько из 5 вариантов ответа: 1) хронологический 2) авторский (+) 3) корреспондентский 4) номинальный	2	

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		5) предметно-вопросный		
7	Задание закрытого типа	Какой архитектор начал строительство в Барселоне собора Саграда Фамилия: а) Гауди + б) Геро в) Шлиман	а	3
8		Относится ли к основным типам архитектурных сооружений Римской империи виллы и дворцы: а) нет б) неизвестно в) да +	в	3
9		История архитектуры античной Италии делится на четыре периода. Когда был период архитектуры Римской империи: а) II-I века до н.э. + б) II-I века н.э. в) III-II века до н.э.	а	2
10		Греческие города имели регулярную прямоугольную структуру. Кто считается основателем подобной системы в Греции: а) Гиппокрит б) Гипподам + в) Герадот	б	2
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
6	Задание закрытого типа	Системный анализ – это: А) методология исследования неразрешимых проблем б) метод исследования сложных проблем в) метод исследования разрешимых проблем г) методология исследования сложных проблем	б	2
7		Системное мышление – это методология: а) познания общих законов б) познания частных законов в) анализа проблем некоторого класса г)	г	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
8		<p>системного программирования</p> <p>Какое из приведённых определений проекта верно: А. Проект – уникальная деятельность, имеющая начало и конец во времени, Направленная на достижение определенного результата/цели, создание Определённого, уникального продукта или услуги при заданных ограничениях по ресурсам и срокам; Б. Проект – совокупность заранее запланированных действий для достижения Какой-либо цели; В. Проект – процесс создания реально возможных объектов будущего или Процесс создания реально возможных вариантов продуктов будущего; Г. Проект – совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, Направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей.</p>	а, б, в.	1
	Задание открытого типа	<p>Ситуационная задача.</p> <p>Владелец земельного участка строит индивидуальный жилой дом. Ближайший канализационный колодец расположен в 50 м от участка. Между участком и колодцем расположены соседние участки, принадлежащие другим лицам на правах собственности. Каким образом следует оформить прокладку канализационной трубы к колодцу:</p> <p>а) в случае согласия владельцев соседних участков;</p>	<p>а) оформить с владельцами участков в форме соглашения разрешение на прокладку сети по их участкам;</p> <p>б) выполнить прокладку сети в обход этих участков</p>	

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		б) в случае несогласия владельцев?		
		Ситуационная задача. Проектантом выбрана площадка (земельный участок) под строительство офисного здания. Необходимо согласовать и утвердить выбранное место под строительство. Кто должен его согласовывать и утверждать?	Процедура согласования проводится с органами власти и с заинтересованными муниципальными организациями, утверждается место строительства органами местного самоуправления.	
		Ситуационная задача. Заказчик просит увеличить площадь помещения жилого дома на 2-м этаже, не внося изменения в площадь помещений на 1-м. Как можно это сделать?	Это можно устроить, запроектировав на 2-м этаже эркер, вынося за плоскость фасадной стены часть помещения 2-го этажа	
		Ситуационная задача. Требуется запроектировать здание при условии комфортной погоды. Какую планировку рекомендуется предусмотреть в данном случае?	Здание требуется запроектировать с открытым типом планировки: защищенное от Солнца, но раскрытое во внешнюю среду и практически не несущее климатозащитной функции, будет иметь балконы, лоджии, веранды.	
		Генеральный подрядчик приступает к возведению завода в неосвоенном районе. Имеющихся сил хватает либо на внеплощадочные подготовительные работы, либо на внутриплощадочные, но не все вместе. С чего стоит начать работы?	Начать надо с внеплощадочных работ, которые включают строительство подъездных путей и причалов, линий электропередачи с трансформаторными подстанциями, сетей <u>водоснабжения</u> с водозаборными сооружениями, канализационных коллекторов с <u>очистными сооружениями</u> , жилых поселков для строителей,	

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			необходимых сооружений по развитию производственной базы <u>строительной организации</u> , а также сооружений и устройств связи для управления строительством..	
		Нормативная глубина промерзания 1,45. Правильно ли запроектирован водопровод диаметром 250 мм, проходящий на глубине 1,6 м?	Водопровод должен проходить на глубине, как минимум, на 0,5 метра ниже границы промерзания грунта. Значит глубина водопровода д.б. не менее $(1,45+0,5)=1,95$ м. Значит водопровод запроектирован не правильно.	
	Задание комбинированного типа	Для решения проблемы транспорта в историческом центре города в первую очередь необходимо: Обоснуйте ответ	Вынос транзитного транспорта.	

ОПК-2

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

1	Задание закрытого типа	Метод археологического исследования, заимствованный из геологии А) Дендрохронологический Б) Стратиграфический В) Сравнительно-исторический <input type="checkbox"/>	А	1
2		Дисциплина, изучающая происхождение географических названий А) Краеведение Б) Топонимика В) Хронология	Б	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)	
3		Городище: а) древнее святилище б) укрепленное поселение в) любое поселение первобытной эпохи	б	1	
4		Что способствовало зарождению архивного дела на Руси? А письменность Б торговля В соседство с другими странами	А		
5		Всесоюзный научно-исследовательский институт документоведения и архивного дела был создан в: А 1966 г.; (+) Б 1970 г.; В 1956 г.; Г 1946 г.	А	1	
1		Задание открытого типа	История архитектуры античной Италии делится на четыре периода. Когда был период архитектуры Римской империи: а) II-I века до н.э. + б) II-I века н.э. в) III-II века до н.э.	а	2
2			Греческие города имели регулярную прямоугольную структуру. Кто считается основателем подобной системы в Греции: а) Гиппокрит б) Гипподам + в) Геродот	б	2
3	Кто создал проект		б		

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		комплекса Смольного монастыря в Санкт-Петербурге: а) Кокоринов б) Растрелли + в) Росси		
4		Экспертиза ценности документов - это А) процесс изучения документов на основе критериев ценности (+) Б) оформление дел, завершенных в делопроизводстве В) назначенная приказом директора комиссия из наиболее опытных работников	а	
5		Правила учета документов в конкретной организации регламентируются А) Правилами организации хранения, комплектования, учета и использования документов Архивного фонда Российской Федерации и других архивных документов (+) Б Регламентом государственного учета документов Архивного Фонда Российской Федерации В Основными правилами работы архивов организации	а	

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Подготовка к опросу (семинарским занятиям) предполагает внимательное изучение материала лекций по заданной теме, справочно-информационного материала по учебным пособиям. Необходимо выписать основные термины, подготовить развернутый ответ на контрольные вопросы по семинарским занятиям в виде конспекта, определить спорные и сложные для понимания проблемы.

Требования к конспекту:

- четкость, логическая последовательность и полнота изложения материала;
- включение в него всех необходимых справочных сведений;
- наличие выводов.

Практические задания на семинарах для оценки навыков и умений

Круглый стол. Обсуждение спорных тем с обоснованием разных точек зрения, сформулированных студентами. Этот вид работы предполагает участие собеседников, которые обмениваются суждениями по определенному вопросу и дают критическую оценку позиции оппонентов, учатся системно обосновывать свою позицию. В группах назначается ведущий дискуссии, секретарь-хронограф и участники. Время на дискуссию может быть регламентировано.

Контрольная работа нацелена на оценку промежуточных результатов обучения студентов. Такой вид контроля помогает понять, с какими проблемами столкнулись учащиеся и скорректировать программу при необходимости.

Контрольная работа предполагает проверку теоретических знаний студентов. Проводится в устной или письменной форме и в виде вопросов, которые требуют развернутых, логически выстроенных ответов.

Оценка результатов выполнения студентами самостоятельных и практических работ опирается на:

- контроль преподавателем за текстами конспектов по выполненным работам;
- устные вопросы, задаваемые преподавателем, по представленным студентом отчетным материалам.

Оценка качества освоения дисциплины в ходе текущей и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с «Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебных достижений студентов» (согласно приказу ректора от 13.01.2014 № 08-01-01/08). Результаты обучения оформляются на основе технологической карты.

Таблица 10

Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	Выступления на семинарских занятиях	5 / 10 баллов	50	по расписанию
2.	Участие в обсуждениях круглого стола	2 / 10 баллов	20	по расписанию
3	Контрольная работа	1 / 20 баллов	20	по расписанию
Всего			90	-
Блок бонусов				
4.	Активность на семинарских занятиях при обсуждении проблемных вопросов	7 / 1 балл	7	
5.	Отсутствие пропусков занятий	1 / 3 балл	3	
Всего			10	
ИТОГО			100	

Таблица 11. Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
<i>Опоздание на занятие</i>	5
<i>Нарушение учебной дисциплины</i>	5
<i>Неготовность к занятию</i>	5
<i>Пропуск занятия без уважительной причины</i>	5

Таблица 12

Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69	3 (удовлетворительно)	Не зачтено
60–64	2 (неудовлетворительно)	
Ниже 60		

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Основная литература

1. Дрещинский В.А. Методология научных исследований: учебник для вузов/ В.А.Дрещинский. М.:Издательство Юрайт, 2023. URL: <https://urait.ru/bcode/532136> (ЭБС издательства ЮРАЙТ)

2. Мокий М.С. Методология научных исследований: учебник для вузов/ М.С.Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий. М.:Издательство Юрайт, 2023. URL: <https://urait.ru/bcode/510937> (ЭБС издательства ЮРАЙТ)

3. Цыпин Г.М. Работа над диссертацией. Навигатор по «трассе» научного исследования/ Г.М.Цыпин. М.: Издательство Юрайт, 2022. URL: <https://urait.ru/bcode/507947> (ЭБС издательства ЮРАЙТ)

8.2. Дополнительная литература

1. Воличенко О. В. Методика предпроектного и проектного анализа в архитектуре и градостроительстве: учебное пособие / О. В. Воличенко. Саратов: Вузовское образование, 2020. URL: <https://www.iprbookshop.ru/89677.html> (Цифровой образовательный ресурс IPR SMART)

2. Клочко А.Р. Теория архитектуры: учебно-методическое пособие/ А.Р. Клочко, А.В. Попов, Н.Ю. Васильев. М.: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. URL: <https://www.iprbookshop.ru/101837.html> (Цифровой образовательный ресурс IPR SMART)

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ЭБС
Цифровой образовательный ресурс IPRsmart: - ЭОР № 1 – программа для ЭВМ «Автоматизированная система управления цифровой библиотекой IPRsmart»;
Электронно-библиотечная система BOOK.ru https://book.ru
Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех» https://biblio.asu.edu.ru

Учётная запись образовательного портала АГУ

**Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс»
«Консультант студента»**

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретённым на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог содержит более 15 000 наименований изданий.

www.studentlibrary.ru

Регистрация с компьютеров АГУ

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для проведения занятий необходима аудитория, оборудованная современной презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук), персональными компьютерами с выходом в интернет и маркерной доской.

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).