МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ / О.В. Юсупова
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.01.02 «Методология архитектурного проектирования»

Код и направление подготовки (специальность)	07.03.01 Архитектура
Направленность (профиль)	Архитектурное проектирование (АЖОЗ)
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Факультет архитектуры и дизайна (ФАиД)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Архитектура жилых и общественных зданий"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Архитектура жилых и общественных зданий"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72 / 2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

Самара 2022

Б1.О.01.02 «Методология архитектурного проектирования»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **07.03.01 Архитектура**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 509 от 08.06.2017 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Доцент, кандидат архитектуры, доцент	И.В Жданова
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)
Заведующий кафедрой	В.П. Генералов, кандидат архитектуры, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	Н.Д Потиенко, кандидат архитектуры, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	Н.Д. Потиенко, кандидат архитектуры, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы 6
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 8
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 8
4.1 Содержание лекционных занятий 8
4.2 Содержание лабораторных занятий 10
4.3 Содержание практических занятий 10
4.4. Содержание самостоятельной работы 10
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) 10
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 11
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 12
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 12
9. Методические материалы 12
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 14

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
Проектно-аналитические	ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1 Осуществляет комплексный предпроектный анализ	Владеть способами сбора исходных данных для проектирования, поиска, обработки и анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.
			Знать методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.
			Знать основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.
			Уметь осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.
			Уметь участвовать в сборе исходных данных для проектирования.
		ОПК-2.2 Представляет результаты работы в соответствии с нормами и правилами, принятыми в архитектурном проектировании	Владеть средствами оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.
			Знать формы оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных

			Уметь оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.
Универсальные компетенции			
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи, использует системный подход для решения поставленных задач	Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.
			Владеть приёмами оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
			Знать методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа.
			Уметь оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
			Уметь применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников.
		УК-1.2 Проводит предпроектные исследования на основе анализа основных источников информации	Знать виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические
			Знать основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.

		УК-1.3 Использует средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками при выполнении конкретных задач	Владеть средствами и методами работы с библиографическими и иконографическими источниками
			Знать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками
			Уметь использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ОПК-2	Архитектурное проектирование (1-й уровень)	Архитектурная типология зданий и сооружений; Архитектурное проектирование (1-й уровень)	Архитектурное проектирование (1-й уровень); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

УК-1	Архитектурное проектирование (1-й уровень); История архитектуры и градостроительства; История изобразительного искусства и дизайна; Правоведение; Учебная практика: ознакомительная практика (архитектурно-обмерная); Учебная практика: проектная практика	Архитектурная типология зданий и сооружений; Архитектурное проектирование (1-й уровень); История архитектуры и градостроительства; Учебная практика: проектная практика	Адаптивные информационно-коммуникативные технологии; Архитектура XX и XXI века; Архитектура и градостроительство города Самары; Архитектура энергоэффективных зданий; Архитектурная физика; Архитектурное проектирование (1-й уровень); Архитектурное проектирование (2-й уровень); Архитектурные методы охраны окружающей среды; Выполнение и защита выпускной квалификационной работы; Геоинформационные системы; История региональной архитектуры; История русской архитектуры; История советского архитектурного авангарда; История строительства уникальных зданий и сооружений; Комплексное формирование архитектурной среды; Компьютерные презентационные технологии; Конструирование архитектурных деталей; Концептуальное проектирование и основы комплексных научных исследований; Ландшафтное проектирование; Методология устойчивого развития городов; Основы теории градостроительства и территориального планирования; Особенности проектирования высотных зданий; Охрана памятников и исторически сложившихся территорий; Оценка стоимости строительства; Проектирование акустической среды зрительных залов; Проектирование доступной городской среды; Проектирование искусственной световой среды; Проектирование свето-пространственной среды архитектурных объектов; Производственная практика: преддипломная практика; Реконструкция исторической среды; Реконструкция произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства; Современные проблемы теории архитектуры; Современные типологические особенности жилых зданий и комплексов; Социальные основы архитектуры и градостроительства; Строительная физика; Теория архитектуры и градостроительства; Учебная практика: проектная практика; Эстетика архитектуры, градостроительства и дизайна

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	3 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	14	14
Лекции	14	14
Внеаудиторная контактная работа, КСР	2	2
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	20	20
подготовка к коллоквиуму	6	6
подготовка к экзамену	8	8
подготовка мультимедийной презентации	6	6
Контроль	36	36
Итого: час	72	72
Итого: з.е.	2	2

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Специфика архитектурной деятельности	2	0	0	4	6
2	Творческие методы архитекторов	4	0	0	8	12
3	Современные методы проектирования	4	0	0	4	8
4	Новые стилистические направления в архитектуре	4	0	0	4	8
	КСР	0	0	0	0	2
	Контроль	0	0	0	0	36
	Итого	14	0	0	20	72

4.1 Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
3 семестр				
1	Специфика архитектурной деятельности	Основные понятия методологии и её структура.	Цель профессиональной методологии. Проектирование и виды проектной деятельности. Подходы к проектированию: функциональное, оптимальное, системное, средовое, нисходящее и восходящее. Структура и стадии проектирования.	2
2	Творческие методы архитекторов	Творческие методы архитектора. Методы поиска и формирования новых идей.	Метод ассоциаций, характеристика и примеры метода. Метод преобразования с характерными особенностями. Метод «вживание в роль». Метод инверсия у выдающихся архитекторов. Метод аналогия и ее виды.	2
3	Творческие методы архитекторов	Творческие методы архитектора. Методы поиска и формирования новых идей.	Метод парадокса в практике архитекторов. Метод фантазий и его использование. Метод систематический перебор и его использование на практике. Метод «мозговая атака» и его разновидности.	2
4	Современные методы проектирования	Современные методы проектирования	Метод "Принцип перфораций" и его особенности; метод "Разделение на полосы" и его применение; метод "Бесконечного пространства" и его выразительные формы; метод "3D визуализации"; метод "Вторая кожа". Медиа-фасады и "Живые" фасады и их воплощение в современной архитектуре.	2
5	Современные методы проектирования	Архитектурная пропедевтика и классификация эскизов	Архитектурная пропедевтика, основные цели и задачи. История формирования. Эскизирование и его использование в творчестве выдающихся архитекторов. От эскиза к проекту в со-временной архитектуре.	2
6	Новые стилистические направления в архитектуре	Современные тенденции в методологии проектирования	Использование компьютерного моделирования архитекторами. Новое творческое направление в архитектуре.	2
7	Новые стилистические направления в архитектуре	Современные тенденции в методологии проектирования	Параметрическая архитектура. Основные понятия, результат проектирования и объекты. Особенности разработок стиля.	2
			Итого за семестр:	**14**
			Итого:	**14**

4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3 Содержание практических занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	**Вид самостоятельной работы**	**Содержание самостоятельной работы** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	**Количество часов**
3 семестр			
Специфика архитектурной деятельности	Подготовка к выполнению тестов (Блок-1)	Изучение материала по лекции №1	2
Специфика архитектурной деятельности	Подготовка к экзамену	Изучение материала по лекции №1	2
Творческие методы архитекторов	Подготовка мультимедийной презентации	Тема – «Творческие методы архитекторов»	6
Творческие методы архитекторов	Подготовка к экзамену	Изучение материала по лекции №2 и 3	2
Современные методы проектирования	Подготовка к выполнению тестов (Блок-2)	Изучение материала по лекции №2-4	2
Современные методы проектирования	Подготовка к экзамену	Изучение материала по лекции №4 и 5	2
Новые стилистические направления в архитектуре	Подготовка к выполнению тестов (Блок-3)	Изучение материала по лекции №5 и 6	2
Новые стилистические направления в архитектуре	Подготовка к экзамену	Изучение материала по лекции №6 и 7	2
		Итого за семестр:	**20**
		Итого:	**20**

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	**Библиографическое описание**	**Ресурс НТБ СамГТУ** (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		

1	Бархин, Борис Григорьевич Методика архитектурного проектирования : учеб.-метод. пособие [Текст] .- 3-е изд., перераб. и доп..- Москва, Стройиздат, 1993.- 436 с.	Электронный ресурс
2	Жданова, И.В. Методология архитектурного проектирования : учебное пособие / И. В. Жданова, Н. Д. Потиенко, А. А. Кузнецова; Самар.гос.техн.ун-т, Архитектура жилых и общественных зданий.- Самара, 2019.- 102 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||3764	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
3	Архитектура внешнего мира; Новое издательство, 2013.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||49462	Электронный ресурс
4	Ахмедова, Елена Александровна Эстетика архитектуры и дизайна : учеб. пособие для архитектур. и дизайнер. спец. [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Ин-т архитектуры и дизайна.- Самара, 2007.- 429 с.: 26 л. ил.	Электронный ресурс
5	Веретенников, Дмитрий Борисович Метод структурно-планировочной реорганизации крупнейших городов : учеб. пособие [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. градостр-ва.- Самара, СГАСУ, 2016.- 95 с.: ил.	Электронный ресурс
6	Дуцев, Михаил Викторович Концепция художественной интеграции в новейшей архитектуре : монография [Текст] / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т.- Нижний Новгород, ННГАСУ, 2013.- 388 с.: ил., фот.	Электронный ресурс
7	Методология системного исследования; Вузовское образование, 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||89238	Электронный ресурс
8	Мышление и творчество; ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа, **2019**.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||88182	Электронный ресурс
Учебно-методическое обеспечение		
9	Основы дизайна архитектурной среды; Ай Пи Эр Медиа, 2018.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||72460	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Windows XP Professional - операционная система (XP)	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Microsoft Office 2007 Open License Academic (2007)	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

3	Linux - операционная система	The Linux Foundation (Зарубежный)	Свободно распространяемое

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Архитектурный портал	http://architektonika.ru	Ресурсы открытого доступа
2	Архитектурный портал	http://www.archdaily.com	Ресурсы открытого доступа
3	Библиотека учебно-методической литературы системы "Единое окно"	http://window.edu.ru/	Ресурсы открытого доступа
4	Scopus - база данных рефератов и цитирования	http://www.scopus.com/	Зарубежные базы данных ограниченного доступа
5	eLIBRARY.ru	http://www.eLIBRARY.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа
6	Электронная библиотека изданий СамГТУ	http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe	Российские базы данных ограниченного доступа
7	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер / ноутбук), учебно-наглядные, учебно-методические пособия, тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- читальный зал НТБ СамГТУ (ауд. 200 корпус № 8; ауд. 125 корпус № 1; ауд. 41, 31, 34, 35 Главный корпус библиотеки, ауд. 83а, 414, 416; ауд. 0209 корпус №13; ауд. 401 корпус №10);
- компьютерные классы (ауд. 208, 210 корпус № 8; ауд.0202, 0203, 0204 корпус №13).

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б1.О.01.02 «Методология архитектурного проектирования»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.О.01.02 «Методология архитектурного проектирования»

Код и направление подготовки (специальность)	07.03.01 Архитектура
Направленность (профиль)	Архитектурное проектирование (АЖОЗ)
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Факультет архитектуры и дизайна (ФАиД)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Архитектура жилых и общественных зданий"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Архитектура жилых и общественных зданий"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72 / 2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
Проектно-аналитические	ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1 Осуществляет комплексный предпроектный анализ	Владеть способами сбора исходных данных для проектирования, поиска, обработки и анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.
			Знать методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.
			Знать основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.
			Уметь осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.
			Уметь участвовать в сборе исходных данных для проектирования.
		ОПК-2.2 Представляет результаты работы в соответствии с нормами и правилами, принятыми в архитектурном проектировании	Владеть средствами оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.
			Знать формы оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных

			Уметь оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.
Универсальные компетенции			
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи, использует системный подход для решения поставленных задач	Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.
			Владеть приёмами оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
			Знать методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа.
			Уметь оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
			Уметь применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников.
		УК-1.2 Проводит предпроектные исследования на основе анализа основных источников информации	Знать виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические
			Знать основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.

		УК-1.3 Использует средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками при выполнении конкретных задач	Владеть средствами и методами работы с библиографическими и иконографическими источниками
			Знать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками
			Уметь использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства				
		Текущий контроль успеваемости				Промежуточная аттестация
		Раздел 1. Специфика архитектурной деятельности	**Раздел 2.** Творческие методы архитекторов	**Раздел 3.** Современные методы проектирования	**Раздел 4.** Новые стилистические направления в архитектуре	**Разделы 1-4**
		тестовые задания	Мультимедийная презентация	тестовые задания	тестовые задания	Вопросы к Экзамену
ОПК-2.1 Осуществляет комплексный предпроектный анализ	**Знать:** основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	+	+	+	+	+
	Знать: методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.	+	+	+	+	+
	Уметь: участвовать в сборе исходных данных для проектирования.		+			
	Уметь: осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.		+			
	Владеть: способами сбора исходных данных для проектирования, поиска, обработки и анализа данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.		+			
ОПК-2.2 Представляет результаты работы в соответствии с нормами и правилами, принятыми в архитектурном проектировании	**Знать:** формы оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных		+			
	Уметь: оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.		+			
	Владеть: средствами оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.		+			
УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты	**Знать:** методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа.	+	+	+	+	+
	Уметь: применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез инфор-	+	+	+	+	+

Код и наименование индикатора достижения компетенции	**Результаты обучения**	**Оценочные средства**				
		Текущий контроль успеваемости				**Промежуточная аттестация**
		Раздел 1. Специфика архитектурной деятельности	**Раздел 2.** Творческие методы архитекторов	**Раздел 3.** Современные методы проектирования	**Раздел 4.** Новые стилистические направления в архитектуре	**Разделы 1-4**
		тестовые задания	Мультимедийная презентация	тестовые задания	тестовые задания	Вопросы к Экзамену
анализа для решения поставленной задачи, использует системный подход для решения поставленных задач	мации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников.					
	Уметь: оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.		+			
	Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.	+	+	+	+	+
	Владеть: приёмами оформления результатов работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.		+			
УК-1.2 Проводит предпроектные исследования на основе анализа основных источников информации	**Знать:** основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.	+	+	+	+	+
	Знать: виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические	+	+	+	+	+
УК-1.3 Использует средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками при выполнении конкретных задач	**Знать:** средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками		+			
	Уметь: использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками		+			
	Владеть: средствами и методами работы с библиографическими и иконографическими источниками		+			

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.

Формы текущего контроля успеваемости

1. ***Тестовые задания:***

БЛОК-1:

1. Обобщенное определение методологии – это …	
Учение о принципах достижения качества	
Учение об организации деятельности	
Учение о подходе к управлению	

2. Любой объект служит лишь материальным носителем функции и создается по причине невозможности иными, нематериальными средствами удовлетворить потребности людей – это …	
Оптимальное проектирование	
Функциональное проектирование	
Средовое проектирование	

3. Процесс проектирования всегда подчинён необходимости учёта интересов двух групп людей: проектировщиков и заказчиков – это …	
Средовое проектирование	
Нисходящее и восходящее проектирование	
Оптимальное проектирование	

4. Проектная деятельность, рассматривающая взаимодействие и взаимосвязь отдельных объектов-систем и их частей, как между собой, так и с внешней средой – это …	
Средовой подход	
Системное проектирование	
Функциональное проектирование	

5. Рассмотрение среды как результата освоения человеком его жизненного окружения – это …	
Средовой подход	
Оптимальное проектирование	
Нисходящее и восходящее проектирование	

6. Нисходящее проектирование - это …	
Ведение разработки объекта последовательно от частного к общему	
Ведение разработки от функции к объекту	
Ведение разработки объекта последовательно от общих черт к детальным	

6. Способ численного решения математических задач - это …	
Метод итераций	
Метод декомпозиции	
Метод мозговой атаки	

7. Метод, реализуемый в виде вопросов или советов - это …	
Метод итераций	
Метод морфологического анализа	
Метод контрольных вопросов	

8. Способ численного решения математических задач - это …	
Метод итераций	
Метод декомпозиции	
Метод мозговой атаки	

9. Метод, основанный на перенесении признаков случайно выбранных объектов, на совершенствуемый объект - это …

Метод гирлянд ассоциаций	
Метод фокальных объектов	
Метод «вживания в роль»	

10. Метод, основанный на процессе расчленения, позволяющий рассматривать любую исследуемую систему как сложную, состоящую из отдельных взаимосвязанных подсистем, которые, в свою очередь, также могут быть расчленены на части – это …	
Метод декомпозиции	
Метод морфологического анализа	
Метод конструирования	

БЛОК-2:

1. Метод, основанный на поиске ощущений, восприятия, представлений, идей, имеющих отношение к теме, и последующем их применении в проектировании	
Метод фантазии	
Метод ассоциаций	
Метод преобразования	

2. Какой метод лежит в основе создания объекта для необычной ситуации (например, проектирование для условий невесомости, или формирование поселения над природным ландшафтом).	
Метод аналогии	
Метод парадокса	
Метод «вживание в роль»	

3. Метод, ориентированный на поиск идей решения творческой задачи в новых, неожиданных направлениях, чаще всего противоположных традиционным взглядам и убеждениям, которые диктуются формальной логикой и здравым смыслом	
Метод инверсии	
Метод парадокса	
Метод фантазии	

4. Какой метод позволяет создавать представления, которые никогда не воспринимаются человеком в действительности	
Метод парадокса	
Метод «вживание в роль»	
Метод фантазии	

5. Метод, основанный на использовании в качестве исходной проектной модели для творческой переработки примеров из архитектуры и других областей знания (бионики, техники, литературы).	
Метод ассоциации	
Метод аналогии	
Метод фантазия	

6. Архитектурный метод, при котором объём здания или же какой-либо другой архитектурной формы представляет собой объём с отверстиями разных видов	
Метод - «разделение на полосы»	
Метод «принцип перфорации»	
Метод «бесконечного пространства»	

7. Метод, при котором происходит игра с пространством, выявляющая пластичность и выразительность формы, позволяющая потребителям ощущать себя частью созданного объекта	
Метод - «разделение на полосы»	
Метод «принцип перфорации»	
Метод «бесконечного пространства»	

8. Метод, когда архитектор «разрезает» проектируемое пространство или объект на ленты, которые то приподнимаются, то опускаются, то поворачивают, иногда вторят существующим направлениям, иногда идут с ними в разрез

Метод - «разделение на полосы»	
Метод «принцип перфорации»	
Метод «бесконечного пространства»	

9. Метод представления информации в естественной, а потому наиболее удобной форме для зрительного восприятия человеком сложных объёмно-пространственных форм и глубинно-пространственных композиций	
Метод «бесконечного пространства»	
Метод - «разделение на полосы»	
Метод «3D визуализации»	

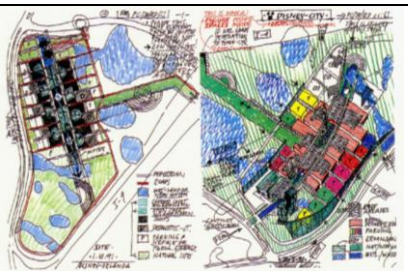
10. Метод, при котором уже существующее здание обновляется, будучи покрытым каким-либо материалом, представляющим «вторую кожу», нередко таким материалом выступает металлическая сетка	
Метод «3D визуализации»	
«Живые» фасады зданий	
Метод «вторая кожа»	

БЛОК-3:

1. Наука о композиционных основах художественного проектирования, которая на формальных элементах вводит в курс эстетической организации, необходимой для успешной проектной деятельности	
Архитектурное проектирование	
Архитектурная композиция	
Архитектурная пропедевтика	

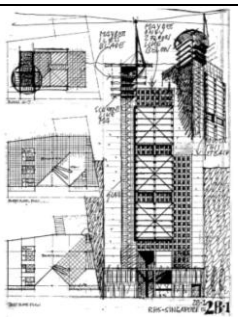
2. Метод исполнения блиц-решений за фиксированное время – это …	
Клаузура	
Рисунок	
Макет	

3. Что характеризует данный эскиз

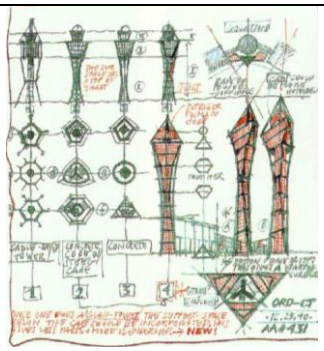


Эскиз формы	
Эскиз функции	
Эскиз конструкции	

4. Что характеризует данный эскиз



Эскиз формы	
Эскиз функции	
Эскиз конструкции	

 **5. Что характеризует данный эскиз**	
Эскиз формы	
Эскиз функции	
Эскиз конструкции	

6. Чем НЕ обладает эскиз	
Концептуальностью	
Идентичностью авторского стиля	
Проработанностью и детальностью расчетов	

7. Здания в стиле био-тек часто имеют форму	
Коконов	
Пирамид	
Кубов	

8. Направление в архитектуре, которое обращается к природным формам	
Хай-тек	
Био-тек	
Органическая архитектура	

9. Из чего развивается стиль био-тек	
Бионики	
Математики	
Химии	

10. Ведущее направление архитектуры в текущем столетии	
Дигитальность	
Античность	
Классика	

2. Мультимедийная презентация по теме «Творческие методы архитектора».

Объем и оформление мультимедийной презентации: примерно от 7 до 11 слайдов, выполненных в программе Microsoft PowerPoint**.** Первый слайд с обозначением темы мультимедийной презентации, кто выполнил и преподаватель. Последующие слайды, рассматриваются подробно каждый метод. Начиная с обозначения творческого метода архитектора, его расшифровки и приведения необходимого количества примеров для раскрытия рассматриваемого метода архитектора. Необходимо рассмотреть 5 методов.

Формы промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации представляет собой экзамен.

ВОПРОСЫ к экзамену:

1. Общее понятие методологии.
2. Классификация архитектурной деятельности по подходам к проектировании.
3. Основные стадии архитектурного проектирования.
4. Обладает ли деятельность архитектора структурой?
5. Эвристические методы проектирования.
6. Метод интерации и его особенности.
7. Метод декомпозиции и его основные признаки.
8. Что отражает творческий метод архитектора?

9. Какие формы проектирования выделяют в архитектурном проектировании?
10. Какие существуют методы поиска новых идей у архитекторов?
11. На чем основан метод ассоциаций?
12. В чем особенности метода инверсии?
13. На чем основан метод аналогий?
14. Какой метод лежит в основе экспериментального проектирования и в чем его особенности?
15. Представители метода фантазии.
16. Пространство как предмет деятельности архитектора.
17. Принцип организации пространства на всех его уровнях от помещения до города.
18. По каким стадиям разработки варьируют эскиз?
19. Что рассматривает эскизирование как метод?
20. Современные методы формообразования.
21. Новое творческое направление в архитектуре. Дигитальная архитектура.
22. Из какой науки развился стиль био-тек? Основные характеристики зданий в стиле био-тек?

Примерная структура билета

САМАРСКИЙ ПОЛИТЕХ
Опорный университет

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Архитектура жилых и общественных зданий»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине «Методология архитектурного проектирования»

1. Общее понятие методологии.
2. В чем особенности метода инверсии?

Для направления 07.03.01 Архитектура.
Семестр 3

Составитель: _____ Жданова И.В. «____» _____ 20__ года	Заведующий кафедрой _____ Генералов В.П. «____» _____ 20__ года

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Максимальное количество баллов за семестр – 100. При проведении экзамена могут быть учтены результаты освоения дисциплины за семестр. Оценка может быть выставлена студенту, если он набрал максимальное количество баллов по каждой контрольной точке.

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины во время занятий (текущий контроль успеваемости)

Общее количество баллов за семестр, максимум

№ пп	Вид работы (контрольные точки)	Максимальное количество баллов
1.	Тестовое задание «Блок 1»	20 баллов
	Тестовое задание «Блок 2»	20 баллов
	Тестовое задание «Блок 3»	20 баллов
2.	Мультимедийная презентация	40 баллов
	ИТОГО:	**100 баллов**

1. Критерии оценки тестов:

- правильность ответа на тестовое задание – **2 балла**;

20 баллов за Блок-1 (10 заданий)
20 баллов за Блок-2 (10 заданий)
20 баллов за Блок-3 (10 заданий)

При переводе в систему оценок «2», «3», «4», «5»
- 17-20 баллов приравнивается оценке «5»;
- 13-16 баллов приравнивается оценке «4»;
- 9-12 баллов приравнивается оценке «3»;
- 8 баллов и менее приравнивается оценке «2»;

2. Критерии оценки мультимедийной презентации:

- соответствие содержания поставленной теме - **10 баллов**;
- наличие четкой и логической структуры - **5 баллов**;
- аналитическая работа, проделанная при составлении презентации - **10 баллов**;
- соответствие оформления работы предъявляемым требованиям - **5 баллов**;
- выполнение в срок – **5-10 баллов**;

ИТОГО: 40 баллов

При переводе в систему оценок «2», «3», «4», «5»
- 32-40 баллов приравнивается оценке «5»;
- 24-31 баллов приравнивается оценке «4»;
- 16-23 баллов приравнивается оценке «3»;
- 15 баллов и менее приравнивается оценке «2»;

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации – экзамен.

Критерии оценивания экзамена:

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, который выполнил тестовые задания по текущей успеваемости на 66-90 баллов и мультимедийную презентация на 35-40 баллов, демонстрирует глубокие систематизированные знания по предмету, владеет методами поиска, сбора и обработки информации, связывает теорию с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов; правильно, аргументировано отвечает на все вопросы, с приведением примеров. Справился с 2-мя вопросами из 2-х заданных на экзамене.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, который выполнил тестовые задания по текущей успеваемости на 46-65 баллов и презентацию на 30-35 баллов, в ответе отразил знание материала, владеет приемами рассуждения, аргументировано отвечает на большинство дополнительных вопросов. Справился с 2-мя вопросами из 2-х заданных на экзамене.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, который выполнил тестовые задания по текущей успеваемости на 21-45 баллов и презентацию на 25-30 баллов, владеет базовым минимумом знаний материала, может привести примеры, подтверждающие высказанные теоретические посылки, испытывает затруднения при ответе на дополнительные вопросы. Справился с 1-м вопросом из 2-х заданных на экзамене.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который выполнил тестовые задания по текущей успеваемости на 20 и менее баллов и не выполнил презентацию, допустил существенные ошибки; не смог ответить на дополнительные вопросы; не продемонстрировал целостного представления по предмету. Не справился с вопросами на экзамене, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки.