



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСАиИ  
О.С. Логунова

01.03.2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ***

Направление подготовки (специальность)  
07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль/специализация) программы  
Архитектура

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения  
очная

Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Архитектуры и изобразительного искусства
Курс	3, 4, 5
Семестр	5, 6, 7, 8, 9

Магнитогорск  
2021 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 509)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Архитектуры и изобразительного искусства  
16.02.2021, протокол № 6

Зав. кафедрой  О.А. Ульчицкий

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАИИ  
01.03.2021 г. протокол № 4

Председатель  О.С. Логунова

Рабочая программа составлена:  
доцент кафедры АИИИ, канд. архитектуры

 Е.К. Подобрева

Рецензент:  
директор ООО Архивариус, канд. архитектуры

 К.Н. Гребенчиков

## Лист актуализации рабочей программы

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Архитектуры и изобразительного искусства

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ О.А. Ульчицкий

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Архитектуры и изобразительного искусства

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ О.А. Ульчицкий

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Архитектуры и изобразительного искусства

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ О.А. Ульчицкий

---

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2024 - 2025 учебном году на заседании кафедры Архитектуры и изобразительного искусства

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ О.А. Ульчицкий



### **1 Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины «Архитектурное проектирование» является: теоретическое и практическое освоение основных разделов методики архитектурного проектирования, понимание роли и ответственности специалиста по созданию компонентов искусственной среды на уровне современных требований общества, развития культуры и личности; формирование компетентных, творческих, критически мыслящих и высоконравственных проектировщиков в архитектуре, ответственных за здоровье, безопасность, благосостояние окружающей среды.

### **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Архитектурное проектирование входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Архитектурная физика

Профессиональные средства подачи проекта (архитектурный рисунок, живопись, графика)

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Организация профессиональной деятельности архитектора и архитектора-дизайнера

Реконструкция и реставрация архитектуры Магнитогорска и Южного Урала

### **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины (модуля) «Архитектурное проектирование» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-1	Способен разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства
ПК-1.1	Обеспечивает разработку авторского концептуального архитектурного проекта
ПК-1.2	Осуществляет документальное оформление проектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства
ПК-1.3	Осуществляет руководство работниками, выполняющими разработку архитектурного раздела проектной документации

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 34 зачетных единиц 1224 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 765,4 акад. часов;
- аудиторная – 753 акад. часов;
- внеаудиторная – 12,4 акад. часов
- самостоятельная работа – 387,2 акад. часов;
- подготовка к экзамену – 71,4 акад. часа

Форма аттестации - курсовой проект, зачет, экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Общественное здание с зально-ячейковой								
1.1 Общественное здание с зально-ячейковой структурой. Выдача заданий к лабораторным и курсовому проекту: «Музей»	5		6/6И		4	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями). Анализ аналогов.	– устный опрос (собеседование)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1.2 Разработка объемно - планировочного решения. - Разработка вариантов схемы планировочного решения, согласно функционально – технологическим процессам; - Клаузура: объемно - планировочное решение			16/6И		6	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы и аналогов.	– устный опрос (собеседование); -клаузула	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1.3 Разработка генерального плана. - Эскиз: генеральный план; - Чертеж генерального плана.			16/6И		6	Анализ графических эскизов и аналогов	– устный опрос (собеседование); -лабораторные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1.4 Разработка фасадов и разрезов. - Чертежи фасадов; - Чертеж разрезов.			20/6И		6	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	– устный опрос (собеседование); -лабораторные работы; -клаузура	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

1.5 Разработка фрагмента интерьера. - Клаузура: дизайн интерьера; - Компьютерная визуализация фрагментов интерьера.		20/6И		10	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	- устный опрос (собеседование); - лабораторные работы - клаузура	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1.6 Композиция в подаче проекта. - Клаузура: композиция планшета подачи проекта.		20/6И		10	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов	- устный опрос (собеседование); - лабораторные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1.7 Подача проекта. Выполнение проектной идеи средствами компьютерного моделирования в базовых графических редакторах ArchiCAD, AutoCAD, 3dMax и др. Графическое		20/6И		12	Выполнение проекта	- устный опрос (собеседование); - лабораторные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1.8 Роль макета в подаче проекта. - Макет.		20/6И		14	Выполнение макета	- устный опрос (собеседование); - лабораторные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1.9 Итоговое занятие. - Выставка и защита курсовых проектов		6/2И		2,4	Подготовка к защите курсового проекта	- защита проекта (пуб-личная)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу		144/50И		70,4			
Итого за семестр		144/50И		70,4		кп,зачёт	
2. Небольшое промышленное здание.							
2.1 Небольшое промышленное здание. Выдача заданий к лабораторным и курсовому проекту: «Станция технического обслуживания автомобилей»		6/6И		2	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	- устный опрос (собеседование)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.2 Разработка объемно - планировочного решения. - Разработка вариантов схемы планировочного решения, согласно функционально – технологическим процессам; - Клаузура: объемно - планировочное решение	6	16/6И		2	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	- устный опрос (собеседование); - лабораторные работы; - клаузура.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.3 Разработка генерального плана. - Эскиз: генеральный план; - Чертеж генерального плана.		16/6И		2	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	- устный опрос (собеседование); - лабораторные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3

2.4 Разработка фасадов и разреза. - Чертежи фасадов; - Чертеж разрезов.		20/6И		2	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	– лабораторные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.5 Разработка фрагмента интерьера. - Клаузура: дизайн интерьера; - Компьютерная визуализация фрагментов интерьера.		20/6И		4	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	– лабораторные работы; - клаузура.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.6 Композиция в подаче проекта. - Клаузура: композиция планшета подачи проекта.		20/6И		6	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	– лабораторные работы; - клаузура.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.7 Подача проекта. Выполнение проектной идеи средствами компьютерного моделирования в базовых графических редакторах ArchiCAD, AutoCAD, 3dMax и др. Графическое		20/6И		6	Выполнение проекта	– варианты подачи; - анализ компьютерной по-дачи проекта	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.8 Роль макета в подаче проекта. - Макет.		20/6И		6	Выполнение макета	- анализ макетной подачи проекта	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.9 Итоговое занятие. - Выставка и защита курсовых проектов		6/2И		2,5	Подготовка к защите курсового проекта	– защита проекта (публичная)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу		144/50И		32,5			
Итого за семестр		144/50И		32,5		кп,экзамен	
3. Поселок на 2000 жителей (аграрный поселок, пригород, рабочий поселок, научный городок и т.п.)							
3.1 Введение: понятие сельского поселения, виды поселений. Методика расчетов. Ознакомление с программой курсового проекта. - Расчеты количества жителей и числа семей, жилого фонда, вместимости учреждений обслуживания, определение территории учреждений обслуживания, расчет территории для автостоянок, территории для хозяйственных, детских и спортивных площадок; - Клаузура: поиски композиционной схемы, поиск образа поселка;	7	10/6И		2	Поиск дополнительной информации по заданной теме (работа с библиографическим материалами, справочниками, каталогами, словарями, энциклопедиями); Анализ аналогов.	– устный опрос (собеседование); -лабораторные работы; - клаузура.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3



3.2 Планировочное решение поселка: размещение проектируемого объекта. Основные требования к размещению. Концепция формирования жилых зданий. - Эскиз: функциональная схема проекта; - Эскиз: схема планировочного решения; - Чертеж		20/8И		4	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы и аналогов.	– устный опрос (собеседование); -лабораторные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.3 Объемно планировочное решение: расчеты застройки; требования к организации генплана (противопожарные и санитарные); транспортная структура. - Эскиз: застройка селитебной, промышленной зоны, зоны обслуживания и общественного центра; - Эскиз транспортная схема проекта; - Чертежи транспортной схемы поселка и генерального плана поселка.		24/6И		4	Анализ графических эскизов	– устный опрос (собеседование); -лабораторные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.4 Композиция в подаче проекта. Клаузура: композиция планшета подачи проекта поселка на 2000		28/6И		4	Анализ клаузур	– устный опрос (собеседование); -лабораторные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.5 Подача проекта. Выполнение проектной идеи средствами компьютерного моделирования в базовых графических редакторах ArchiCAD, AutoCAD,, 3dMax и др. Графическое		28/8И		4	Выполнение проекта	– устный опрос (собеседование); -лабораторные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.6 Макетные приемы подачи проекта. Визуализация проекта поселка средствами макетирования.		28/12И		12	Выполнение макета	– устный опрос (собеседование); -лабораторные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.7 Итоговое занятие. - Выставка и защита курсовых проектов		6/4И		4,4		– защита проекта (публичная)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу		144/50И		34,4			
Итого за семестр		144/50И		34,4		кп,зачёт	
4. Общественное здание. Спортивно-зрелищное							

4.1 Общественное здание. Выдача заданий к лабораторным и курсовому проекту: «Бассейн», «Ледовая арена», «Спортивный комплекс»	8	6/4И	4	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	– устный опрос (собеседование)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
4.2 Разработка объемно - планировочного решения. - Разработка вариантов схемы планировочного решения, согласно функционально – технологическим процессам; - Клаузура: объемно - планировочное решение,		12/4И	6	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	– устный опрос (собеседование); – лабораторные работы; - клаузура.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
4.3 Разработка генерального плана. - Эскиз: генеральный план; - Чертеж генерального плана.		12/4И	6	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	– устный опрос (собеседование); – лабораторные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
4.4 Разработка фасадов и разреза. - Чертежи фасадов; - Чертеж разрезов.		16/6И	6	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	– лабораторные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
4.5 Разработка фрагмента интерьера. - Клаузура: дизайн интерьера; - Компьютерная визуализация фрагментов интерьера.		16/6И	6	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	– лабораторные работы; - клаузура.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
4.6 Композиция в подаче проекта. - Клаузура: композиция планшета подачи проекта.		20/6И	6	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	– лабораторные работы; - клаузура.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
4.7 Подача проекта. Выполнение проектной идеи средствами компьютерного моделирования в базовых графических редакторах ArchiCAD, AutoCAD, 3dMax и др. Графическое		20/6И	8	Выполнение проекта	– варианты подачи; - анализ компьютерной подачи проекта	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
4.8 Роль макета в подаче проекта. - Макет.		20/6И	8	Выполнение макета	- анализ макетной подачи проекта	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
4.9 Итоговое занятие. - Выставка и защита курсовых проектов		4/2И	2,4	Подготовка к защите курсового проета	– защита проекта (публичная)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу		126/44И	52,4			
Итого за семестр	126/44И	52,4		кп,зачёт		
5. Общественное здание.						

5.1 Общественное здание. Выдача заданий к лабораторным и курсовому проекту: «Театр», «Универсальная зрелищная площадка»	9		12/6И		12	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	– устный опрос (собеседование)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
5.2 Разработка объемно - планировочного решения. - Разработка вариантов схемы планировочного решения, согласно функционально – технологическим процессам; - Клаузура: объемно - планировочное решение,			20/8И		20	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
5.3 Разработка генерального плана. - Эскиз: генеральный план; - Чертеж генерального плана.			20/8И		20	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	– устный опрос (собеседование); – лабораторные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
5.4 Разработка фасадов и разреза. - Чертежи фасадов; - Чертеж разрезов.			25/8И		25	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	– лабораторные работы	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
5.5 Разработка фрагмента интерьера зрительского зала. - Клаузура: дизайн интерьера; - Компьютерная визуализация фрагментов интерьера.			25/8И		25	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	– лабораторные работы; - клаузура.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
5.6 Композиция в подаче проекта. - Клаузура: композиция планшета подачи проекта.			28/8И		28	Подготовка к лабораторным занятиям. Анализ аналогов.	– лабораторные работы; - клаузура.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
5.7 Подача проекта. Выполнение проектной идеи средствами компьютерного моделирования в базовых графических редакторах ArchiCAD, AutoCAD, 3dMax и др. Графическое			28/8И		28	Выполнение проекта	– варианты подачи; - анализ компьютерной подачи проекта	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
5.8 Роль макета в подаче проекта. - Макет.			28/8И		28	Выполнение макета	- анализ макетной подачи проекта	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
5.9 Итоговое занятие. - Выставка и защита курсовых проектов			9/6И		11,5	Подготовка к защите курсового проекта	– защита проекта (публичная)	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Итого по разделу		195/68И		197,5				
Итого за семестр		195/68И		197,5		кп, экзамен		

Итого по дисциплине		753/26 2И		387,2		курсовой проект, зачет, экзамен	
---------------------	--	--------------	--	-------	--	------------------------------------	--

## 5 Образовательные технологии

На занятиях используются различные образовательные технологии: - во время аудиторных занятий проводятся вводные теоретические и проблемные беседы, клаузуры, практические занятия по архитектурному проектированию, макетирование, дискуссии и обсуждение выставочных работ, деловые игры и консультации и (или) совместное (небольшими группами) выполнение конкурсных работ, работ по НИР.

Методическая концепция преподавания предусматривает активную форму усвоения материала, обеспечивающую максимальную самостоятельность каждого студента в решении задач.

Согласно п. 34 Порядка организации и осуществления деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом МОиН РФ от 05.04.2017 г. № 301) при проведении учебных занятий организация обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств

В этой связи применяются такие виды образовательных технологии, как:

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения).

Наряду с использованием традиционных образовательных технологий, также применяются:

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Информационная беседа – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Лабораторная работа – организация учебной работы с реальными материальными и информационными объектами, экспериментальная работа с аналоговыми моделями реальных объектов.

Также в процессе обучения дополнительно используются

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Проблемная беседа – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала.

3. Технологии проектного обучения – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на выработку концепции, установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлексию.

Основные типы проектов:

Творческий проект, как правило, не имеет детально проработанной структуры; учебно-познавательная деятельность студентов осуществляется в рамках рамочного задания, подчиняясь логике и интересам участников проекта, жанру конечного результата.

Применяются формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог).

6. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Беседа -визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

Формой промежуточной итоговой работы является промежуточные просмотры клаузуры, этапы выполнения лабораторных работ и курсовой работ.

Формой итоговой работы является выставка-просмотр курсового проекта с дискуссионной защитой

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

1. Пожидаев, Ю.А. Компьютерное моделирование и создание проектно-конструкторской документации в машиностроении средствами САПР. Инженерная и компьютерная графика в Autodesk Inventor, Auto CAD [Электронный ресурс]: учебное пособие. Ч. 1/Ю.А. Пожидаев, Е.А. Свистунова, О.М. Веремей; МГТУ.-Магнитогорск: МГТУ, 2016.-1 электрон. опт. диск(CD-ROM).-Режим доступа:<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2525.pdf&show=dcatalogues/1/1130327/2525.pdf&view=true>. -Макрообъект.

2.Усатая, Т.В. Программа курса"3Д-моделирование" для 10 классов: учебно-методическое пособие/ Т.В. Усатая, Д.Ю. Усатый; МГТУ.-Магнитогорск: МГТУ, 2018.- 1 электрон. опт. диск(CD-ROM).- Загл. титул. экрана.-URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3543.pdf&show=dcatalogues/1/1515191/3543.pdf&view=true> (дата обращения:04.10.2019).-Макрообъект.-Текст: электронный.-ISBN978-5-9967-1124-6

3. Чикота, С.И. Архитектура зданий: учебное пособие/ С.И. Чикота; МГТУ.-Магнитогорск: МГТУ, 2017.-1 электрон. опт. диск(CD-ROM).-Загл. титул. экрана.-URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3400.pdf&show=dcatalogues/1/1139511/3400.pdf&view=true> (дата обращения: 04.10.2019).- Макрообъект.-Текст: электронный.-ISBN978-5-9967-1029-4

### **б) Дополнительная литература:**

1. Гаврилов, В. Б. Проектирование оснований и фундаментов. Конспект лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Б. Гаврилов, А. И. Сагадатов ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3238.pdf&show=dcatalogues/1/1136957/3238.pdf&view=true>. –Макрообъект.

2. Колкатаева, Н.А. Проектирование промышленных зданий [Электронный ресурс]:учебное пособие/Н.А. Колкатаева; МГТУ.-Магнитогорск: МГТУ,2017.-1 электрон. опт. диск(CD-ROM).-Режим доступа:

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3301.pdf&show=dcatalogues/1/1137694/3301.pdf&view=true>. -Макрообъект.

5. Мунчак, Л.А. Конструкции малоэтажных зданий: Учебное пособие / Л.А. Мунчак-Москва: КУРС, НИЦИНФРА-М, 2019.-464 с.-ISBN 978-5-906818-84-3.-Текст: электронный.-URL: <https://znanium.com/catalog/product/977555> (дата обращения: 24.09.2020).-Режим доступа: по подписке.

6. Савельева, И.А. Инженерная графика. Моделирование изделий и составление конструкторской документации в системе КОМПАС-3D [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Савельева, В.И. Кадошников, И.Д. Кадошникова; МГТУ.-Магнитогорск, 2010.-186 с.:ил., табл., схемы.-Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=311.pdf&show=dcatalogues/1/1068565/311.pdf&view=true>. -Макрообъект.

#### **в) Методические указания:**

1. Казанева Е.К., Хисматуллина Д.Д. Музей: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Архитектурное проектирование» для студентов специальности 270100.62 Магнитогорск: МГТУ, 2014. – 25 с.

2. Хисматуллина Д.Д., Казанева Е.К. Станция технического обслуживания автомобилей: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Архитектурное проектирование» для студентов специальности 270100.62 Магнитогорск: МГТУ, 2014. – 10 с.

3. Тэрнитэ О.П. Проект городской застройки: Методические указания по выполнению курсового проекта по дисциплине «Архитектурное проектирование» для студентов специальности 290100. Магнитогорск: МГТУ, 2002. – 10 с.

#### **г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

##### **Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Autodesk 3ds Max Design 2011 Master Suite	К-526-11 от 22.11.2011	бессрочно
Autodesk Architecture 2011 Master Suite	К-526-11 от 22.11.2011	бессрочно
Autodesk AutoCAD 2019	учебная версия	бессрочно
Autodesk 3ds Max Design 2019	учебная версия	бессрочно

GrafiSoft ArchiCAD в.18	Соглашение сотрудничестве №1	о от	бессрочно
----------------------------	---------------------------------	---------	-----------

### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp">http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp</a>
Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая база данных научных изданий «Web of science»	<a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a>
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных	<a href="http://scopus.com">http://scopus.com</a>

### 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Лекционная аудитория: мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Компьютерный класс: персональные компьютеры с пакетом MSOffice, вы-ходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Аудитории для самостоятельной работы: компьютерные классы; читальные залы библиотеки: персональные компьютеры с пакетом MSOffice, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Методический фонд: учебно-творческие работы студентов, альбомы, курсовые и экзаменационные работы, макеты рисунков, живопись); методические рисунки. Учебно-методические альбомы, фотографии работ и пр.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (методический фонд): шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.



### Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к лекционным и лабораторным занятиям, курсовой проект: поиск и изучение литературы, сбор и анализ иллюстративного материала и существующих аналогов объектов, работ, макетно-пластических моделей, разработка на компьютере чертежей и объемных изображений в 2 и 3Д графических редакторах, набор текста, подготовка к печати и оформление подрамника и альбома, текстового и иллюстративного материала, подготовка к защите курсовой работы, написание экзаменационного доклада по выбранной теме.

Особенностями методики работы со студентами, занимающихся архитектурным проектированием, является наряду с обсуждением на занятиях общетеоретических вопросов, экспериментальный поиск эмоционально-образных решений и побуждение преподавателем у студентов определенной эмоционально-образной мотивации или «вдохновения», располагающего к решению конкретных задач по воспроизведению эмоционального и образного средствами профессиональных не вербальных коммуникаций. А так же разработанная методика «погружения» в проектируемую архитектурную среду объекта, которая способствует развитию у студента собственного творческого метода и художественно-графического «языка» подачи проекта. Основные требования к самостоятельной работе включают:

- четкую аргументацию причины обращения к данной проблеме;
- выделение дискуссионного аспекта данной проблемы;
- активное использование знаний, умений и владений из ранее изученных дисциплин в циклах «Профессиональные средства подачи проекта (архитектурный рисунок, живопись, графика)», «Теория и методология проектирования», «История пространственных и пластических искусств (архитектуры, градостроительства, изобразительных искусств, дизайна и др.)», «Объемно-пространственная композиция»;
- качественное техническое выполнение клазур, проектных, макетных и пр. работ по заданиям;
- использование дополнительной литературы;
- использование специализированного программного обеспечения и Интернет ресурсов.

### СОДЕРЖАНИЕ ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к лабораторным занятиям, курсовой проект: поиск и изучение литературы, сбор и анализ иллюстративного материала, выполнение живописных и графических работ, макетно-пластических моделей, разработка на компьютере чертежей и объемных изображений в 2 и 3Д графических редакторах, набор текста, подготовка к печати и оформление подрамника и альбома, текстового и иллюстративного материала, подготовка к защите курсового проекта.

Освоение данной методики, способствует развитию у студента собственного творческого метода и художественно-графического «языка» подачи проекта. Основные требования к самостоятельной работе включают:

Для планомерной самостоятельной работы студентам необходимо руководствоваться планом-графиком самостоятельной работы.

### ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭКЗАМЕН

Экзамен включает выполнение тематической клаузуры. Тема работы озвучивается в день экзамена. В течение 6 академических часов, студент разрабатывает вариант эскизного проектного решения /планы, фасады, перспективные виды и т.д./ в любой технике подачи /графика, отмывка, и др./ на предварительно подготовленном планшете 1.0мх1.0м с натянутой бумагой.

Проектное решение предусматривает раскрытие темы в архитектурном объекте с учетом основных принципов композиции и выразительности образа.

### **ПУБЛИЧНАЯ ЗАЩИТА КУРСОВОГО ПРОЕКТА**

Проводится в форме выставки-просмотра всех работ проделанных за семестр, а так же итоговой курсового проекта. Обязательные (минимальные) требования к сдаче работ по КП:

-1 подрамник - проект выполненный в цветной графике (ручная или компьютерная подача) включает: ситуационный план, ген план, поэтажные планы с экспликацией помещений, фасады, разрезы, видовые изображения, фрагменты изображений, общие данные

-макет;

-формат А3, на котором представлен подрамник в уменьшенном масштабе и фотографии макета.

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

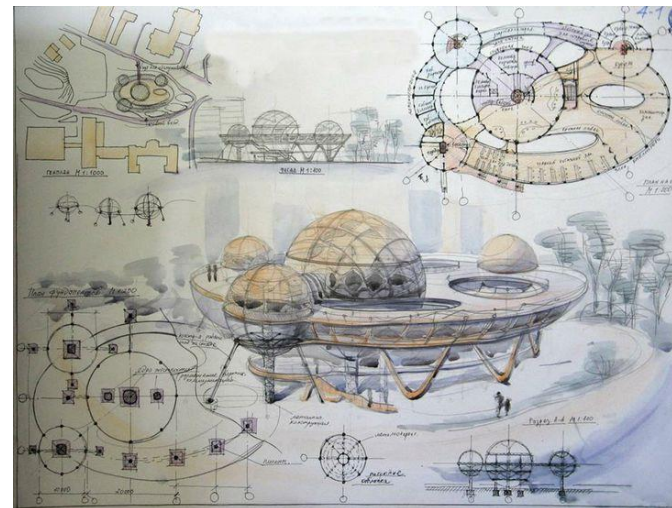
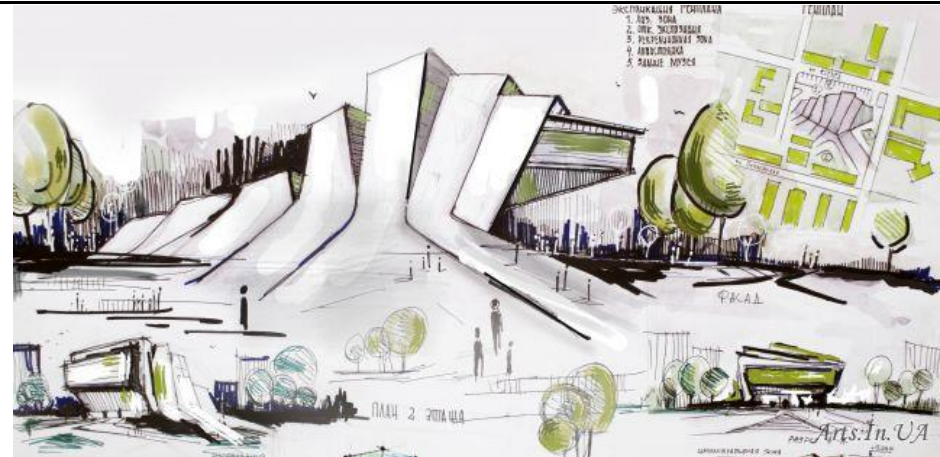
Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения за семестр, проводится в форме защиты курсового проекта.

**а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:**

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
<b>ПК-1 Способен разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства</b>		

ПК-1.1

Обеспечивает разработку авторского концептуального архитектурного проекта



Теоретический блок подается в форме «Беседа-визуализация» с просмотром аналогов и проектных решений по заданной теме. Форма проверки – устный опрос.

Практические задания: разработать архитектурный проект согласно теме раздела.

Индивидуальная работа студента по сбору информационного материала на подготовку и выполнение проекта, анализ существующих аналогов который реализуется в лабораторных работах по темам:

«Станция технического обслуживания», «Музей», «Театр»

ПК-1.2	Осуществляет документальное оформление проектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства	<p>Теоретический блок подается в форме «Беседа-визуализация» с просмотром аналогов и проектных решений по заданной теме. Форма проверки – устный опрос.</p> <p>Практические задания: подготовить проектную документацию для выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования согласно теме раздела.</p> <p>Индивидуальная работа студента: анализ существующих аналогов по сбору информационного материала на подготовку и выполнение проекта, который реализуется в лабораторных работах в выше указанных темах и клаузурах.</p>
--------	--	--

ПК-1.3

Осуществляет руководство работниками, выполняющими разработку архитектурного раздела проектной документации



Теоретический блок подается в форме «Беседа-визуализация» с просмотром аналогов и проектных решений по заданной теме. Форма проверки – устный опрос.

Практические задания: выполнить разработку проектной документации к архитектурным проектам согласно теме раздела.

Примеры итоговых курсовых работ по темам:

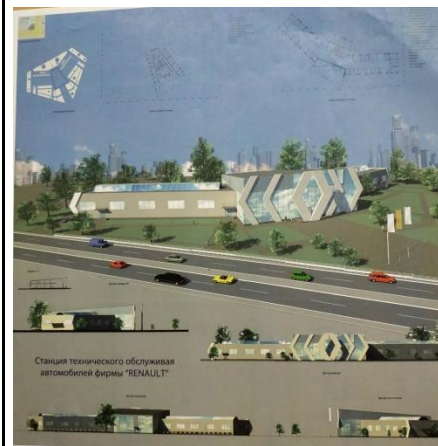


Рис.7. Вариант проекта «Станция технического обслуживания»

## **б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

*Примерная структура оценочных средств для проведения текущего контроля:*

Примерные темы вводных и переводных клаузур, коротких проектов по разделам дисциплины «Архитектурно проектирование».

Клаузуры:

- ко всем проектам по их тематике в начальной стадии .
- переводные клаузуры
- конкурсные клаузуры
- отвлеченные клаузуры: лестницы, «инби», комбинаторика пространства .
- переводные клаузуры с меняющейся тематикой

Клаузуры являются промежуточной аттестации по освоению дисциплины. Происходит обсуждение и пред просмотр внутри группы выполненных клаузур.

Итоговый просмотр в конце семестра при сдаче проекта с внутренними и внешними экспертными комиссиями , которые оценивают результат курсовой работы.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

*В процессе освоения программы курса дисциплины, компетенции формируются поэтапно в следующем порядке:*

- 1 Этап: ПК-1-зу;
- 2 Этап: ПК-1-в, ПК-7-зу;
- 3 Этап: ПК-7-в, ПК-9-зув.

*Критерии оценивания формирования компетенций на различных этапах их формирования определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и не дифференцированным зачетом.*

Студент, получивший по дисциплине оценку «неудовлетворительно» или «не зачтено», имеет право на повторную переаттестацию в соответствии с СМК- либо должен быть отчислен из университета «...за академическую неуспеваемость».

Для промежуточной аттестации оценивание сформированности компетенций, определяется следующими критериями:

1. *Субъективная оценка руководителя.*

- качество выполнения самостоятельных и практических работ;
- содержательность ответов на вопросы;
- умение представлять работу, уровень речевой культуры;
- умение представить работу на защите, уровень речевой культуры.

2. *Объективная оценка сформированности компетенций студента в процессе обучения:*

- компетентность в области избранной темы. Свободное владение материалом, умение вести профессиональную дискуссию, отвечать на вопросы и замечания;
- сформированность компетенций.

**Практический экзамен** включает выполнение тематической клаузуры. Тема работы озвучивается в день экзамена. В течение 6 академических часов, студент разрабатывает вариант эскизного проектного решения /планы, фасады, перспективные виды и т.д./ в любой технике подачи /графика, отмывка, и др./ на предварительно подготовленном планшете 1.0мх1.0м с натянутой бумагой.

Проектное решение предусматривает раскрытие темы в архитектурном объекте с учетом основных принципов композиции и выразительности образа.

**Курсовой проект** выполняется под руководством преподавателя, в ее процессе обучающийся развивает навыки проектирования, закрепляя и одновременно расширяя знания, полученные при изучении других дисциплин. При выполнении курсового проекта обучающийся должен показать свое умение работать творчески, понимать творческий метод, выбранного им стиля или направления, сформировать собственное представление о культуре подачи проектного материала.

В процессе выполнения курсового проекта обучающийся должен разобраться в теоретических вопросах избранной темы, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические предложения.

В процессе выполнения курсовой работы обучающийся должен разобраться в теоретических вопросах избранной темы, самостоятельно проанализировать практический материал, разобрать и обосновать практические предложения.

#### **Показатели и критерии оценивания курсового проекта и экзамена:**

– на оценку **«отлично»** (5 баллов) – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает высокий уровень знаний, умений, навыков не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения уникальных творческих решений поставленных задач, оценки и вынесения критических суждений, качественно на высокопрофессиональном уровне оформить все этапы работы;

– на оценку **«хорошо»** (4 балла) – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает знания и умения не только на уровне воспроизведения и объяснения информации, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач, нахождения решений уникальных творческих задач;

– на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – работа выполнена в соответствии с заданием, обучающийся показывает знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, интеллектуальные навыки решения простых творческих задач;

– на оценку **«неудовлетворительно»** (2 балла) – задание преподавателя выполнено частично, в процессе защиты работы обучающийся допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения задачи.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (1 балл) – задание преподавателя не выполнено, обучающийся не может воспроизвести и объяснить содержание, не может показать интеллектуальные навыки решения поставленной творческой задачи.

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешную сформированность компетенций у студента по данной дисциплине.