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.В.01.06 «Практико-ориентированный проект»

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.	216 / 6
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет, Зачет с оценкой

Самара 2022

Б1.В.01.06 «Практико-ориентированный проект»

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:

Профессор, кандидат архитектуры, доцент	Е.М Генералова
(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 7
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 7
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 9
4.3 Содержание практических занятий 9
4.4. Содержание самостоятельной работы 11
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) 12
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 13
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 13
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 14
9. Методические материалы 14
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 15

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)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации	ПК-1.1 Разрабатывает архитектурные решения объекта капитального строительства	Владеть методиками обоснования выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учётом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан).
			Знать социальные, градостроительные, историко-культурные, объёмно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства.
			Знать требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан.
			Уметь участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учётом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан).
		ПК-1.2 Разрабатывает и оформляет проектную документацию	Владеть навыками разработки и оформления проектной документации.

			Знать требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан.
			Уметь участвовать в разработке и оформлении проектной документации.
		ПК-1.3 Проводит расчет технико-экономических показателей объекта капитального строительства	Владеть навыками проведения расчёта технико-экономических показателей.
			Знать состав и правила подсчёта технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчётов проектных решений.
			Уметь проводить расчёт технико-экономических показателей.
		ПК-1.4 Использует специализированное программное обеспечение для проектирования и моделирования объекта капитального строительства	Владеть средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
			Знать методы и приёмы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.
			Уметь использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
Универсальные компетенции			

Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	Владеть методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.
			Знать виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.
			Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.
		УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Владеть навыками работы с нормативно-правовой документацией.
			Знать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
			Уметь использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
		УК-2.3 Предлагает методы и средства решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные методы и средства с точки зрения соответствия цели проекта	Владеть методами анализа содержания проектных задач, навыками выбора методов и средств их решения
			Владеть методиками разработки цели и задач проекта.

			Знать требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
			Уметь участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения

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
ПК-1		Архитектурная физика; Архитектурное проектирование (2-й уровень); Водоснабжение и водоотведение зданий ; Инженерное оборудование зданий; Современные архитектурные конструкции в архитектуре; Современные инженерные конструкции в архитектуре; Современные строительные материалы и технологии в архитектуре; Современные технологии графического моделирования	Архитектурное проектирование (2-й уровень); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы; Конструкции высотных зданий; Оценка стоимости строительства; Производственная практика: преддипломная практика; Пространственные конструкции в архитектуре; Рабочее проектирование и управление проектом; Современные конструкции и приёмы организации рельефа; Экономика архитектурных решений и строительства
УК-2	Архитектурное проектирование (1-й уровень); Инновационная экономика и технологическое предпринимательство; Правоведение; Учебная практика: проектная практика; Экономика	Архитектурное проектирование (2-й уровень); Архитектурные методы охраны окружающей среды; Основы теории градостроительства и территориального планирования	Архитектурное проектирование (2-й уровень); Выполнение и защита выпускной квалификационной работы; Правовые основы в архитектурной практике и авторский надзор; Производственная практика: преддипломная практика; Рабочее проектирование и управление проектом; Экономика архитектурных решений и строительства

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	6 семестр часов / часов в электронной форме	7 семестр часов / часов в электронной форме	8 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	42	14	14	14
Практические занятия	42	14	14	14
Внеаудиторная контактная работа, КСР	6	2	2	2
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	168	56	56	56
выполнение кейс-заданий	56	56	0	0
выполнение проектов (групповых, индивидуальных)	70	0	40	30
подготовка к участию в собеседовании	16	0	16	0
подготовка мультимедийной презентации	26	0	0	26
Итого: час	216	72	72	72
Итого: з.е.	6	2	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	Подготовительный этап (планирование проекта)	0	0	14	56	70
2	Этап формирования команды проекта	0	0	6	16	22
3	Этап реализации проекта	0	0	18	70	88
4	Этап завершения проекта	0	0	4	26	30
	КСР	0	0	0	0	6
	Итого	0	0	42	168	216

4.1 Содержание лекционных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3 Содержание практических занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
6 семестр				
1	Подготовительный этап (планирование проекта)	Обоснование значимости, целей и постановка задач проекта	Выдача задания на проект. План реализации проекта; планирование проекта; определение технологии планирования проекта; сроки реализации задач проекта; ресурсы для реализации каждой задачи проекта; соответствие плана целям и задачам проекта.	2
2	Подготовительный этап (планирование проекта)	Декомпозиция цели проекта	Методология достижения цели проекта; ожидаемые результаты; последовательность и методы выполнения работ.	2
3	Подготовительный этап (планирование проекта)	Декомпозиция цели проекта	Методология достижения цели проекта; ожидаемые результаты; последовательность и методы выполнения работ.	2
4	Подготовительный этап (планирование проекта)	Разработка стратегии достижения цели проекта	Возможности и ограничения внешней и внутренней среды проекта; описание проекта; необходимость проекта; условия реализации проекта.	2
5	Подготовительный этап (планирование проекта)	Разработка стратегии достижения цели проекта	Возможности и ограничения внешней и внутренней среды проекта; описание проекта; необходимость проекта; условия реализации проекта.	2
6	Подготовительный этап (планирование проекта)	Определение параметров проекта	Определение объема работ; качество проекта; сроки реализации проекта; фазы и этапы выполнения проектных работ; дорожная карта проекта; стоимость проекта; проектные риски и угрозы	2
7	Подготовительный этап (планирование проекта)	Определение параметров проекта	Определение объема работ; качество проекта; сроки реализации проекта; фазы и этапы выполнения проектных работ; дорожная карта проекта; стоимость проекта; проектные риски и угрозы	2
			Итого за семестр:	**14**
7 семестр				

8	Этап формирования команды проекта	Определение командных ролей в проекте	Определение типа студентов-участников проекта; определение участников проекта; формирование команды проекта; определение функциональных ролей в команде	2
9	Этап формирования команды проекта	Формирование проектной команды	Проектная организационная структура; матрица ответственности членов команды; выбор системы мотивации команды проекта	2
10	Этап формирования команды проекта	Развитие команды проекта	Конфликты и способы их разрешения; управление коммуникациями проекта; правила организаций коммуникаций в проекте; команда управления проектом.	2
11	Этап реализации проекта	Старт проекта	Проверка описания проекта; обсуждение календарного плана проекта; уточнение объема используемых ресурсов и сроки проекта; права на использование ресурсами.	2
12	Этап реализации проекта	Старт проекта	Проверка описания проекта; обсуждение календарного плана проекта; уточнение объема используемых ресурсов и сроки проекта; права на использование ресурсами.	2
13	Этап реализации проекта	Старт проекта	Проверка описания проекта; обсуждение календарного плана проекта; уточнение объема используемых ресурсов и сроки проекта; права на использование ресурсами.	2
14	Этап реализации проекта	Старт проекта	Проверка описания проекта; обсуждение календарного плана проекта; уточнение объема используемых ресурсов и сроки проекта; права на использование ресурсами.	2
			Итого за семестр:	**14**
8 семестр				
15	Этап реализации проекта	Оценка экономической эффективности проекта	Расчет экономической эффективности реализации проекта с учетом выбранной стратегии его реализации, анализ конкурентной среды и определение конкурентных преимуществ.	2
16	Этап реализации проекта	Запуск проекта	Выработка конкретных действий обучающихся в соответствии с ролями, задачами и последовательностью их выполнения; информирование руководителя о ходе выполнения работ	2
17	Этап реализации проекта	Запуск проекта	Выработка конкретных действий обучающихся в соответствии с ролями, задачами и последовательностью их выполнения; информирование руководителя о ходе выполнения работ	2

18	Этап реализации проекта	Ход работ	Контроль выполнения плана реализации проекта за неделю; план работ на последующую неделю; идентификация, анализ рисков проекта, разработка системы реагирования, слежения, контроля и управления рисками проекта; при необходимости корректировка плана проекта	2
19	Этап реализации проекта	Ход работ	Контроль выполнения плана реализации проекта за неделю; план работ на последующую неделю; идентификация, анализ рисков проекта, разработка системы реагирования, слежения, контроля и управления рисками проекта; при необходимости корректировка плана проекта	2
20	Этап завершения проекта	Окончание проекта (оценка результатов).	Представление результатов проекта в формате презентации	2
21	Этап завершения проекта	Рефлексия	Положительные стороны проекта возможные к использованию в следующем проекте; отрицательные результаты проекта; новые возможности проектной деятельности.	2
			Итого за семестр:	**14**
			Итого:	**42**

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	**Вид самостоятельной работы**	**Содержание самостоятельной работы** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	**Количество часов**
6 семестр			
Подготовительный этап (планирование проекта)	выполнение реферата и "карты мыслей"	Выбор темы проекта и определение его актуальности. Выполнение предпроектных исследований.	56
		Итого за семестр:	**56**
7 семестр			
Этап формирования команды проекта	выполнение презентации по командообразованию	Определение типа студентов-участников проекта; определение участников проекта; формирование команды проекта; определение функциональных ролей в команде	16
Этап реализации проекта	выполнение "Мудборда" по теме проекта	Выполнение проекта по заявленной тематике (исследовательской, прикладной, творческой).	40
		Итого за семестр:	**56**
8 семестр			

Этап реализации проекта	выполнение проектов (групповых, индивидуальных) - Фор-эскиз	Выполнение проекта по заявленной тематике (исследовательской, прикладной, творческой).	30
Этап завершения проекта	подготовка мультимедийной презентации	Представление результатов проекта в формате презентации. Подготовка к обсуждению.	26
		Итого за семестр:	**56**
		Итого:	**168**

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	Введение в проектную деятельность. Синергетический подход; Вузовское образование, 2020.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||92644	Электронный ресурс
2	Организация проектной деятельности; Издательство Южного федерального университета, 2016.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||78685	Электронный ресурс
3	Организация проектной деятельности; Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||96548	Электронный ресурс
4	Управление строительными проектами; Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2008.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||17002	Электронный ресурс
5	Этенко, Вячеслав Павлович Управление архитектурным проектом : учеб. для студентов по направлению 270100 "Стр-во" [Текст] .- Москва, Академия, 2008.- 343 с.	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
6	Гнеденко, М.В. Проектные риски и анализ проекта : учеб. пособие / М. В. Гнеденко; Самар.гос.техн.ун-т, Экономика и управление организацией .- 2-е изд., испр. и доп..- Самара, 2009.- 112.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||1541	Электронный ресурс
7	Доброва, В.В. Организация проектной деятельности: теория и практика : моногр. / В. В. Доброва, Е. А. Елизарова; Самар.гос.техн.ун-т, Иностранные языки.- Самара, 2013.- 146.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||1120	Электронный ресурс
8	Особенности развития проектной деятельности инвестиционно-строительного комплекса. Детализация и перспективы; Московский государственный **строительный** университет, ЭБС АСВ, 2016.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||60824	Электронный ресурс
Учебно-методическое обеспечение		

9	Практико-ориентированный проект: основные положения реализации курса для преподавателей : метод. указания по реализации дисциплины для всех направлений подготовки бакалавриата / Самар.гос.техн.ун-т, Экономика промышленности и производственный менеджмент; сост. Ю. В. Вейс [и др.].- Самара, 2019.- 35 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||3694	Электронный ресурс
10	Проектная деятельность как способ развития личности студентов и их профессиональной подготовки; Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||54955	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

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

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Office Standard	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное
2	Photoshop - многофункциональный графический редактор	Adobe Systems Incorporated (Зарубежный)	Лицензионное
3	Corel Draw Graphic Suite - графический пакет	Corel corporations (Зарубежный)	Лицензионное
4	ArchiCAD - система автоматизированного проектирования для архитекторов, основанная на технологии информационного моделирования (BIM)	Graphisoft (Зарубежный)	Лицензионное
5	AutoCAD Architecture - система автоматизированного проектирования для архитекторов и инженеров	Autodesk (Зарубежный)	Лицензионное
6	Renga Architecture — Bim-система для архитектурно-строительного проектирования.	Renga Software (Отечественный)	Лицензионное

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	Консультатнт плюс	http://www.consultant.ru/	Ресурсы открытого доступа
5	Инновации в области архитектуры и дизайна	www.novate.ru	Ресурсы открытого доступа
6	Современная архитектура со всего мира: небоскрёбы, башни, необычные дома и другие интересные архитектурные проекты	www.etoday.ru/architecture/	Ресурсы открытого доступа
7	Электронная библиотека изданий СамГТУ	http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe	Российские базы данных ограниченного доступа
8	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)

Практические занятия

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

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 подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. чтение рекомендованной литературы;
3. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
4. выполнение творческих заданий и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые

выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

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 практических занятиях;
- 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.В.01.06 «Практико-ориентированный проект»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.В.01.06 «Практико-ориентированный проект»

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.	216 / 6
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет, Зачет с оценкой

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)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации	ПК-1.1 Разрабатывает архитектурные решения объекта капитального строительства	Владеть методиками обоснования выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учётом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан).
			Знать социальные, градостроительные, историко-культурные, объёмно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства.
			Знать требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан.
			Уметь участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учётом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан).
		ПК-1.2 Разрабатывает и оформляет проектную документацию	Владеть навыками разработки и оформления проектной документации.

			Знать требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан.
			Уметь участвовать в разработке и оформлении проектной документации.
		ПК-1.3 Проводит расчет технико-экономических показателей объекта капитального строительства	Владеть навыками проведения расчёта технико-экономических показателей.
			Знать состав и правила подсчёта технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчётов проектных решений.
			Уметь проводить расчёт технико-экономических показателей.
		ПК-1.4 Использует специализированное программное обеспечение для проектирования и моделирования объекта капитального строительства	Владеть средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
			Знать методы и приёмы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.
			Уметь использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
Универсальные компетенции			

Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	Владеть методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.
			Знать виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.
			Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.
		УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Владеть навыками работы с нормативно-правовой документацией.
			Знать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
			Уметь использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
		УК-2.3 Предлагает методы и средства решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные методы и средства с точки зрения соответствия цели проекта	Владеть методами анализа содержания проектных задач, навыками выбора методов и средств их решения
			Владеть методиками разработки цели и задач проекта.

			Знать требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
			Уметь участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства							
		Текущий контроль успеваемости						Промежуточная аттестация	
		Раздел 1. Подготовительный этап (планирование проекта)		Раздел 2. Этап формирования команды проекта	Раздел 3. Этап реализации проекта		Раздел 4. Этап завершения проекта	Разделы 1-3	Разделы 3-4
		Реферат	Карта мыслей	презентация по командообразованию	Мудборд	Фор-эскиз	мультимедийная презентация	Совокупность всех форм текущего контроля	Совокупность всех форм текущего контроля
ПК-1.1 Разрабатывает архитектурные решения объекта капитального строительства	**Знать:** требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан.	+	+			+		+	+
	Знать: социальные, градостроительные, историко-культурные, объёмно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства.	+	+		+	+		+	+
	Уметь: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учётом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан).	+	+		+	+		+	+
	Владеть: методиками обоснования выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учётом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан).	+	+		+	+		+	+
ПК-1.2 Разрабатывает и оформляет проектную документацию	**Знать:** требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан.	+	+			+		+	+
	Уметь: участвовать в разработке и оформлении проектной документации.					+			+
	Владеть: навыками разработки и оформления проектной до-					+			+

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства							
		Текущий контроль успеваемости						Промежуточная аттестация	
		Раздел 1. Подготовительный этап (планирование проекта)		Раздел 2. Этап формирования команды проекта	Раздел 3. Этап реализации проекта		Раздел 4. Этап завершения проекта	Разделы 1-3	Разделы 3-4
		Реферат	Карта мыслей	презентация по командообразованию	Мудборд	Фор-эскиз	мультимедийная презентация	Совокупность всех форм текущего контроля	Совокупность всех форм текущего контроля
	кументации.								
ПК-1.3 Проводит расчет технико-экономических показателей объекта капитального строительства	**Знать:** состав и правила подсчёта технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчётов проектных решений.					+		+	+
	Уметь: проводить расчёт технико-экономических показателей.					+			+
	Владеть: навыками проведения расчёта технико-экономических показателей.					+			+
ПК-1.4 Использует специализированное программное обеспечение для проектирования и моделирования объекта капитального строительства	**Знать:** методы и приёмы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.			+		+	+		+
	Уметь: использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.			+		+	+		+
	Владеть: средствами автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.			+		+	+		+
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	**Знать:** виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	+				+			+
	Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты.	+				+			+
	Владеть: методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.	+				+			+
УК-2.2 Выбирает оптималь-	**Знать:** действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	+	+			+		+	+

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства							
		Текущий контроль успеваемости						Промежуточная аттестация	
		Раздел 1. Подготовительный этап (планирование проекта)		Раздел 2. Этап формирования команды проекта	Раздел 3. Этап реализации проекта		Раздел 4. Этап завершения проекта	Разделы 1-3	Разделы 3-4
		Реферат	Карта мыслей	презентация по командообразованию	Мудборд	Фор-эскиз	мультимедийная презентация	Совокупность всех форм текущего контроля	Совокупность всех форм текущего контроля
ный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	**Уметь:** использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.	+	+			+			+
	Владеть: навыками работы с нормативно-правовой документацией.	+	+			+			+
УК-2.3 Предлагает методы и средства решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные методы и средства с точки зрения соответствия цели проекта	**Знать:** требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.	+	+			+		+	+
	Уметь: участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения	+			+	+			+
	Владеть: методами анализа содержания проектных задач, навыками выбора методов и средств их решения	+			+	+			+
	Владеть: методиками разработки цели и задач проекта.	+			+	+			+

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

6 семестр

Примерная тематика проектов, направленныхна повышение индекса качества городской среды:
1. Малые архитектурные формы как инструмент пластической организации городской среды.
2. Кинетическая архитектура в городской среде.
3. Надземные переходы в городской среде.

Задание №1. Реферат «Анализ опыта проектирования по теме проекта». Сбор теоретической информации по теме проекта. Анализ передового опыта проектирования. Оформление графического аналитического реферата.

Задание №2. «Карта мыслей» по теме проекта.Мозговой штурм в формате «Карты мыслей» (Mindmap) - способ изображения процесса общего системного мышления с помощью схем.

7 семестр

Задание №3.Презентация по командообразованию в формате «печа-куча» (PechaKucha).Презентация выполняется в программе Microsoft Office Power Point. Формат презентации – «печа-куча» (PechaKucha)– краткая презентация, ограниченная по форме и продолжительности. Выступающий представляет доклад-презентацию из 20 слайдов, каждый слайд демонстрируется 20 секунд, после чего автоматически сменяется следующим. Продолжительность доклада 6 минут 40 секунд + время на вопросы-ответы и обсуждение. Презентация PowerPoint после доклада сохраняется в формате pdf и сдается преподавателю в электронном виде.

Задание №4.«Мудборд» по теме проекта. Создание мудборда – это «доска настроения» (от англ. moodboard), позволяет раскрыть все креативные возможности, помогает точно донести основные идеи предлагаемого проектного решения.

8 семестр

Задание №5. Фор-эскиз по теме проекта (**фор-эскизный проект**) – общая концепция пространственного и планировочного решения.Разработка вариантов объемно-планировочногорешения (не менее 3-х);согласование с руководителем проекта нужного направления в проектировании; разработка выбранного варианта объёмно-планировочногорешения на концептуальном уровне.

Задание №6. Мультимедийная презентация группового (или индивидуального проекта).Тематика мультимедийной презентации соответствует теме выбранного группового (или индивидуального) проекта.Презентация выполняется в программе MicrosoftOfficePowerPoint. Формат презентации – «печа-куча» (PechaKucha)– краткая презентация, ограниченная по форме и продолжительности. Выступающий представляет доклад-презентацию из 20 слайдов, каждый слайд демонстрируется 20 секунд, после чего автоматически сменяется следующим. Продолжительность доклада 6 минут 40 секунд + время на вопросы-ответы и обсуждение.Презентация PowerPoint после доклада сохраняется в формате pdf и сдается преподавателю в электронном виде.

Формы промежуточной аттестации

6 семестр

Зачет.
Зачет выставляется по итогам совокупной сдачи всех форм текущего контроля.

7 семестр

Зачет.
Зачет выставляется по итогам совокупной сдачи всех форм текущего контроля.

8 семестр

Форма промежуточной аттестации представляет собой **зачет с оценкой**.
Зачёт с оценкой проводятся по результатам выполнениясфор-эскизногопроекта и защиты мультимедийной презентации.

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

Максимальное количество баллов за семестр – 100.

При проведении **зачета** могут быть учтены результаты освоения дисциплины за семестр. Оценка «зачтено» может быть выставлена студенту, если он набрал минимальное количество баллов по каждой контрольной точке. В системе оценок «2», «3», «4», «5» студент по каждой контрольной точке должен набрать не менее оценки «3».

При проведении **зачета с оценкой** 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)

6 семестр

Общее количество баллов за семестр, максимум

№ пп	Вид работы (контрольные точки)	Максимальное количество баллов
1.	Реферат	50 баллов
2.	«Карта мыслей»	50 баллов
	ИТОГО:	**100 баллов**

Критерии для оценки реферата:

1. соответствие содержания текста выбранной теме (до 10 баллов);
2. качество аналитической работы, проделанной при написании реферата (до 10 баллов);
3. обоснованность сделанных автором выводов, соответствие поставленной цели (до 10 баллов);
4. соответствие оформления работы предъявляемым требованиям,отсутствие орфографических, пунктуационных, стилистических, а также фактических ошибок (до 10 баллов);
5. сдача реферата в установленный срок (до 10 баллов).

ИТОГО: до 50 баллов.

Критерии для оценки «карты-мыслей»:

1. наличие четкой и логичной структуры (до 10 баллов);
2. уровень аналитическойинфографики (до 10 баллов);
3. оригинальность концептуального предложения (до 10 баллов);
4. соответствие оформления работы предъявляемым требованиям (до 10 баллов);
5. сдача «карты мыслей» в установленный срок (до 10 баллов).

ИТОГО: до 50 баллов.

При переводе в систему оценок «2», «3», «4», «5»

- 41–50 баллов приравнивается оценке «5»;
- 31–40 баллов приравнивается оценке «4»;
- 21–30 баллов приравнивается оценке «3»;
- 20 баллов и менее приравнивается оценке «2».

7 семестр

Общее количество баллов за семестр, максимум

№ пп	Вид работы (контрольные точки)	Максимальное количество баллов
1.	Презентация по командообразованию	50 баллов
2.	«Мудборд»	50 баллов
	ИТОГО:	**100 баллов**

Критерии оценивания презентации по командообразованию:

1. Знание основных направлений деятельности команды, основных критериев различения команды от других видов групп, этапов развития командного взаимодействия – **до 10 баллов**;
2. Понимание основного содержания коммуникации в команде, видов коммуникативных действия, коммуникативных ошибок– до **10 баллов**.
3. Понимание содержания понятия «групповая работа» и критериев классификации групповой работы – до **10 баллов**.
4. Качество и наглядность графической подачи презентации – до **10 баллов**.
5. Выполнение презентации в срок– до **10 баллов**.

ИТОГО: до50 баллов.

Критерии оценивания «мудборда»:

1. Соответствие теме проекта и исходным данным– **до 10 баллов**.
2. Выразительность, новизна и своеобразие предложенного концепции–**до 10 баллов**.
3. Инвариантность – до **10 баллов**.
4. Качество графической подачи – до **10 баллов**.
5. Выполнение задания в срок– до **10 баллов**.

ИТОГО: до 50 баллов.

При переводе в систему оценок «2», «3», «4», «5»

- 41–50 баллов приравнивается оценке «5»;
- 31–40 баллов приравнивается оценке «4»;
- 21–30 баллов приравнивается оценке «3»;
- 20 баллов и менее приравнивается оценке «2».

8 семестр

Общее количество баллов за семестр, максимум

№ пп	Вид работы (контрольные точки)	Максимальное количество баллов
1.	Фор-эскиз (фор-эскизный проект)	50 баллов
2.	Мультимедийная презентация	50 баллов
	ИТОГО:	**100 баллов**

Критерии оценивания фор-эскиза (фор-эскизного проекта):

1. Соответствие проекта исходным данным, наличие полного состава проекций – **до 10 баллов**.
2. Оригинальность, новизна архитектурно-планировочного решения – до **10 баллов**.
3. Точность и правильность выполнения чертежей – до **10 баллов**.
4. Качество графической подачи – до **10 баллов**.
5. Выполнение фор-эскизногопроекта в срок, законченность чертежей – до **10 баллов**.

ИТОГО: до 50 баллов.

Критерии оценивания мультимедийной презентации проекта:

1. Содержание: актуальность, точность и полезность содержания; достоверность информации (подтверждение из достоверных источников) – **до 10 баллов.**
2. Подача материала: наглядность, качество иллюстраций и аналитической инфографики; тематическая последовательность и логика представления материала; четкость формулировки выводов и заключения - **до 10 баллов**.
3. Требования к выступлению: свобода владения содержанием, ясное и грамотное изложение материала; четкость ответов на вопросы; вписаться в рамки регламента доклада – до **10 баллов.**
4. Объем и сроки выполнения: соответствие оформления и объема работы предъявляемым требованиям и сдача в установленный срок – **до 10 баллов**;
5. Качество аналитической работы, проделанной при выполнении презентации, обоснованность сделанных автором выводов, соответствие их поставленной цели (до 10 баллов);

ИТОГО: до 50 баллов.

При переводе в систему оценок «2», «3», «4», «5»

- 41–50 баллов приравнивается оценке «5»;
- 31–40 баллов приравнивается оценке «4»;
- 21–30 баллов приравнивается оценке «3»;
- 20 баллов и менее приравнивается оценке «2».

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины

на промежуточной аттестации – зачет, зачет с оценкой.

6–7 семестр

Критерии оцениваниязачета:

Оценку «зачтено» получает обучающийся, показавший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные рабочей программой, усвоивший основную и ознакомленный с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется обучающимся, продемонстрировавшим систематическое владение материалом дисциплины, способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, но допустившим несущественные неточности в ответе. Оценка **«зачтено»** выставляется студенту только при условии **соответствия**заданий двух контрольных точек в семестре большинству предъявляемых критериев **(51–100%).**

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных рабочей программой заданий. Оценка **«не зачтено»** выставляются в случае **несоответствия**заданий двух контрольных точек в семестре большинству предъявляемых критериев **(0–50%).**

8 семестр

Критерии оценивания зачета с оценкой:

Оценка **«отлично»** выставляется студенту при условии соответствия качества выполнения текущих заданий большинству предъявляемых критериев **(81–100 баллов)** и освоившему компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 81–100 %,

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту в случае неполного соответствия качества выполнения текущих заданий большинству предъявляемых критериев **(61–80 баллов)** и освоившему компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 61–80 %,

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту в случае частичного соответствия качества выполнения текущих заданий предъявляемым критериям (**41–60 баллов)** и освоившему компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 41–60 %,

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту в случае **несоответствия**текущих заданий большинству предъявляемых критериев **(0–40 баллов)** и освоившему компетенции дисциплины на всех этапах их формирования менее чем на 40%.