

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«**НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**
АРХИТЕКТУРЫ, ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ имени А.Д. Крячкова»
(НГУАДИ)

РПД одобрена
Ученым советом НГУАДИ

протокол № 27 от 01.12.2022

УТВЕРЖДАЮ
Ректор НГУАДИ
_____ Н.В. Багрова

" ____ " _____ 202_ г.

ЦИКЛ ДИСЦИПЛИН "ПРОЕКТ"
Экономика архитектурно-строительных решений
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Строительного производства**

Учебный план 07.03.01_2023_Арх_1.plx
Направление подготовки 07.03.01 Архитектура
Профиль архитектурное проектирование

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 32
самостоятельная работа 40
экзамены 36

Виды контроля в семестрах:
экзамены 8

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	15 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

ст.преподаватель, Раздобреева Елена Николаевна

Рецензент(ы):

к.т.н., профессор, Зав. каф. СП, Семикин П.В.

Рабочая программа дисциплины

Экономика архитектурно-строительных решений

разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 509)

составлена на основании учебного плана:

07.03.01 Архитектура

утвержденного учёным советом вуза от 01.12.2022 протокол № 27.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительного производства

Протокол от 08.11.2022 г. № 4

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Зав. кафедрой к.т.н., профессор Семикин П.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цель курса – освоение теоретико-практических основ современных подходов к организации и экономике архитектурного проектирования. Формирование у обучающихся современного экономического мышления.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Знания, умения, навыки, творческие способности, полученные на предшествующем уровне образования
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Преддипломный проект объектов жилого назначения
2.2.3	Преддипломный проект объектов общественного назначения
2.2.4	Преддипломный проект объектов промышленного назначения
2.2.5	Преддипломный проект объектов общественного назначения
2.2.6	Преддипломный проект объектов промышленного назначения

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-1: Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации**

Уметь:	
Уровень 1	Участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации
Уровень 2	Участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	УК-9.1.1 Принципы экономической эффективности в архитектурной деятельности.
3.1.2	УК-9.1.2 Состав технико-экономических показателей проекта.
3.2	Уметь:
3.2.1	ПК-1.2.1 Участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства.
3.2.2	УК-9.2.1 Применять принципы экономической целесообразности в проектных решениях.
3.2.3	УК-9.2.2 Рассчитывать технико-экономические показатели.
3.3	Владеть:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Проектный институт					
1.1	Процессы строительства зданий и сооружений в современной экономической, политической и юридической ситуации. Место проектного института в современной системе строительства. Субъекты строительного процесса (инвестор, технический заказчик, подрядчик, гос. Власти и другие заинтересованные стороны) /Лек/	8	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	

1.2	Процессы строительства зданий и сооружений в современной экономической, политической и юридической ситуации. Место проектного института в современной системе строительства. Субъекты строительного процесса (инвестор, технический заказчик, подрядчик, гос. Власти и другие заин-тересованные стороны) /Ср/	8	6	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
Раздел 2. Организация проектирования						
2.1	Построение команды исполнителей. Распределение ролей, взаимодействие специалистов. Система мотивации сотрудников проектного института /Лек/	8	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
2.2	Работа над проектом /Пр/	8	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
2.3	Построение команды исполнителей. Распределение ролей, взаимодействие специалистов. Система мотивации сотрудников проектного института /Ср/	8	6	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
Раздел 3. Расчет стоимости проектирования и строительства						
3.1	Современные подходы к расчету стоимости проектирования /Лек/	8	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
3.2	Составление технико-экономического обоснования проекта /Пр/	8	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
Раздел 4. Эффективное проектирование						
4.1	Оценка экономической эффективности проектов в строительстве /Лек/	8	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
4.2	Составление технико-экономического обоснования проекта /Пр/	8	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
4.3	Оценка экономической эффективности проектов в строительстве /Ср/	8	6	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
Раздел 5. Эффективное распределение ресурсов при выполнении проектных работ						
5.1	Распределение нагрузки специалистов. Распределение финансовых потоков в современной проектной организации /Лек/	8	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
5.2	Распределение нагрузки специалистов. Распределение финансовых потоков в современной проектной организации /Пр/	8	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
5.3	Распределение нагрузки специалистов. Распределение финансовых потоков в современной проектной организации /Ср/	8	6	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
Раздел 6. Проект						
6.1	Состав и порядок разработки. Стадии проектирования /Лек/	8	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	

6.2	Типовой проект/ проект массового применения /Пр/	8	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
Раздел 7. Изыскательские работы						
7.1	Экономические изыскания. Технические и инженерные изыскания /Лек/	8	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
7.2	Экономические изыскания. Технические и инженерные изыскания /Пр/	8	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
7.3	Экономические изыскания. Технические и инженерные изыскания /Ср/	8	6	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
Раздел 8. Организационно-технологическая проектная документация						
8.1	Проект организации строительства /Лек/	8	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
8.2	Проект производства работ /Пр/	8	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
Раздел 9. Порядок согласования и утверждения проектной документации						
9.1	Схема прохождения экспертной оценки рабочей документации, ее согласование в гос. Органах, органах санитарного, экологического, пожарного и др. надзора /Лек/	8	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
9.2	Схема прохождения экспертной оценки рабочей документации, ее согласование в гос. Органах, органах санитарного, экологического, пожарного и др. надзора /Пр/	8	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
9.3	Схема прохождения экспертной оценки рабочей документации, ее согласование в гос. Органах, органах санитарного, экологического, пожарного и др. надзора /Ср/	8	6	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
Раздел 10. Автоматизация компьютерного проектирования						
10.1	Эффективная автоматизация проектирования. Практический опыт по внедрению автоматизации документооборота в проектной организации /Лек/	8	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
10.2	Эффективная автоматизация проектирования. Практический опыт по внедрению автоматизации документооборота в проектной организации /Пр/	8	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
Раздел 11. Маркетинг проектного дела						
11.1	Континуум «товар – услуга» в разрезе проектной деятельности. Методы взаимодействия между заказчиком и проектировщиком /Лек/	8	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	
11.2	Основные пути получения заказа на проектирование. Качество проектных работ /Пр/	8	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	

11.3	Континуум «товар – услуга» в разрезе проектной деятельности. Методы взаимо-действия между заказчиком и проектировщиком /Ср/	8	4	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1
11.4	Подготовка и сдача экзамена /Экзамен/	8	36	ПК-1 УК-9	Л1.1 Л1.2 Э1

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1. Описание критериев и шкал оценивания сформированности компетенций в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Компетенция не сформирована (неудовлетворительно, 0-30 баллов): У обучающегося обнаружены пробелы в знаниях основного учебного материала, допущены принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.

Пороговый уровень (удовлетворительно, 31-50 баллов): Компетенция сформирована на пороговом уровне. Пороговый уровень даёт общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач.

Базовый уровень (хорошо, 51-80 баллов): Компетенция сформирована на базовом уровне. Базовый уровень позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам.

Продвинутый уровень (отлично, 81-100 баллов): Компетенция сформирована на продвинутом уровне. Продвинутый уровень предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация может проводиться в очной форме и (или) с применением дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по образовательным программам высшего образования НГУАДИ имени А.Д. Крячкова

Итоговый контроль знаний по дисциплине: вопросы к экзамену

1. Процессы строительства зданий и сооружений в современной экономической, политической и юридической ситуации. Место проектного института в современной системе строительства.
2. Субъекты строительного процесса (инвестор, технический заказчик, подрядчик, гос. Власти и другие заинтересованные стороны).
3. Проектный институт. Зарубежный опыт организации проектного дела. Схема взаимодействий проектных организаций за рубежом.
4. Исторический обзор советских проектных институтов и системы государственного заказа.
5. Современные структуры проектных организаций. Субподрядные организации в проектировании.
6. Современные подходы к расчету стоимости проектирования. Методика определения стоимости строительства.
7. Оценка экономической эффективности проектов в строительстве. Составление технико-экономического обоснования проекта.
8. Эффективное распределение ресурсов, при выполнении проектных работ. Распределение нагрузки специалистов. Распределение финансовых потоков в современной проектной организации.
9. Состав и порядок разработки проектной.
10. Стадии проектирования.
11. Типовой проект/ проект массового применения.
12. Изыскательские работы. Экономические изыскания. Технические и инженер-ные изыскания.
13. Организационно – технологическая проектная документация. Проект организации строительства. Проект производства работ.
14. Порядок согласования и утверждения проектной документации.
15. Эффективная автоматизация проектирования.
16. Маркетинг проектного дела в условиях современной рыночной экономики.

5.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Экзамен

Экзамен является заключительным этапом изучения дисциплины. Готовясь к нему, обучающийся повторяет изученный материал, восполняет пробелы, приводит свои знания в систематизированный вид, получает более глубокое представление о содержании курса. Вследствие этого подготовка к экзамену сама оказывается важной формой учебной работы.

<p>Экзамен проводится в устной (письменной) форме, на основе экзаменационного билета. Экзамен проводится в фиксированные сроки и специально назначенной аудитории. Состав экзаменационных билетов определяется ежегодными заседаниями кафедры.</p> <p>Обучающийся обязан прибыть на экзамен во время, в указанное время начала экзамена, имея с собой зачетную книжку, без которой проведение экзамена не разрешается.</p> <p>Экзамен по дисциплине проводится в объеме программы дисциплины.</p> <p>В аудитории целесообразно одновременное нахождение 5-6 человек. Обучающиеся не должны иметь с собой сумки, книги, тетради, сотовые телефоны, которые нужно отложить на время экзамена.</p> <p>Обучающимся, получившим неудовлетворительные оценки, поясняется процедура и сроки проведения пересдачи.</p>

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Трушкевич А. И.	Организация проектирования и строительства: учебник	Минск: Вышэйшая школа, 2011
Л1.2	Кияткина Е. П., Федорова С. В.	Экономика строительства: учебное пособие	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012
Л1.3	Корабельникова С. С.	Экономика строительства: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Давиденко В. П., Киселёва Л. Т.	Экономика архитектурных решений и строительства: учебное пособие	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013
Л2.2	Хлистун Ю. В.	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Организация строительства: сборник нормативных актов и документов	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015
Л2.3	Королева М. А.	Ценообразование и сметное нормирование в строительстве: Учебное пособие	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014
Л2.4	Коршунова Е. М., Малинина Н. А.	Технико-экономические расчеты архитектурно-строительных проектов: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018
Л2.5	Васильева, С. В.	Экономика строительства: учебно-методическое пособие	Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Экономика архитектурно-строительных решений» - https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=1789
----	---

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Windows 7 – операционная система, LibreOffice, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 10, 7-Zip x64
---------	---

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Электронная библиотечная система «IPRbooks» – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/
7.3.2.2	Elibrary.ru: научная электронная библиотека – Режим доступа: https://elibrary.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория, оснащённая комплектом учебной мебели и мультимедийным оборудованием с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде НГУАДИ
-----	---

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации обучающимся по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа является видом учебной деятельности обучающегося, который осуществляется во внеаудиторное время. Целью самостоятельной работы является углубленное усвоение учебного материала, развитие способностей, творческой активности, проявление индивидуального интереса к изучению отдельных тем и вопросов дисциплины. В процессе самостоятельной работы у обучающегося могут возникнуть вопросы, уяснить которые необходимо, используя индивидуальные консультации преподавателя.

Образовательные технологии самостоятельной работы включают в себя:

- проработку рекомендуемой литературы по темам программы; доработку конспектов лекций, работу с учебно-методическими материалами по дисциплине;
- подготовку к занятиям семинарского типа – к семинарам, практическим занятиям, практикумам, лабораторным работам, и иным аналогичным занятиям, и (или) групповым консультациям, и (или) индивидуальную работу (в том числе индивидуальные консультации), к каждому занятию обучающийся готовится в соответствии с учебно-тематическим планом;
- предварительное ознакомление с темой занятий лекционного типа (лекцией и иными учебными занятиями, предусматривающими преимущественную передачу учебной информации), в соответствии с учебно-тематическим планом, позволяет лучше усвоить материал будущего занятия, разобраться в проблемных вопросах, активно работать на занятиях;
- проведение обучающимся самоконтроля усвоения тем дисциплины путем решения тестов, задач, заданий и упражнений, ответов на контрольные вопросы, содержащихся в оценочных и методических материалах по дисциплине;

Экзамен

Экзамен является заключительным этапом изучения дисциплины. Готовясь к нему, студент повторяет изученный материал, восполняет пробелы, приводит свои знания в систематизированный вид, получает более глубокое представление о содержании курса. Вследствие этого подготовка к экзамену сама оказывается важной формой учебной работы.

Экзамен проводится в устной форме, на основе экзаменационного билета. Экзамен проводится в фиксированные сроки и специально назначенной аудитории.

Студент обязан прибыть на экзамен во время, указанное как время начала экзамена, имея с собой зачетную книжку, без которой проведение экзамена не разрешается.

Экзамен по дисциплине проводится в объеме программы дисциплины, примерный перечень экзаменационных вопросов приведен в разделе Приложения - Приложение 1 ФОС. В процессе беседы по вопросам студенту могут быть предложены письменные задания (логического и/или творческого характера).

В аудитории целесообразно одновременное нахождение 5-6 человек. Студенты не должны иметь с собой сумки, книги, тетради, сотовые телефоны, которые нужно отложить на время экзамена.

Студентам, получившим неудовлетворительные оценки, поясняется процедура и сроки проведения пересдачи.