

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)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор НГУАДИ

Н.В. Багрова

2025 г.

МДК.01.03 Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Промышленного дизайна
Учебный план	54.02.01 Дизайн (по отраслям) 9 кл_2025_ПДplx
Специальность	54.02.01 ДИЗАЙН (ПО ОТРАСЛЯМ). Графический дизайн
Квалификация	дизайнер
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	36 часов
Часов по учебному плану	36
в том числе:	Виды контроля в семестрах:
аудиторные занятия	30
самостоятельная работа	6
	зачет с оценкой 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6(3.2)		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Практические	22	22	22	22
Итого ауд.	30	30	30	30
Сам. работа	6	6	6	6
Часы на контроль				
Итого	36	36	36	36

Разработчик(и):
преподаватель, И.Р. Смирнова _____

Рецензент(ы):
д-р техн. наук , зав. кафедрой, Н.В. Бекк _____

Рабочая программа дисциплины
Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования

Разработана в соответствии с ФГОС СПО:
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности
54.02.01 ДИЗАЙН (ПО ОТРАСЛЯМ) (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 05.05.2022 г. № 308)

Составлена на основании учебного плана: "54.02.01 ДИЗАЙН (ПО ОТРАСЛЯМ). Графический дизайн"
утверженного ученым советом вуза, протокол № 61 от 27.02.2025.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры Промышленного дизайна

Протокол от 26.08.2024 № 1

Заведующий кафедрой _____ Н.В. Бекк

СОГЛАСОВАНО

Начальник УРО _____ Кузнецова Н.С.

Заведующий НТБ _____ Патрушева Н.А.

И.о. зам.директора Колледжа НГУАДИ _____ Кушнерук О.П.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель - формирование у обучающихся знаний и умений в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: ПЦ

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

3.1	Знать:
3.1.1	- формы и методы регулирования инвестиций;
3.1.2	- нормативный метод оценки;
3.1.3	- основные ценообразующие факторы;
3.1.4	- методика расчёта технико-экономических показателей дизайнера проекта
3.2	Уметь:
3.2.1	- проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования;
3.2.2	- производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования.

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые компетенции (с учетом РПВ)	Формы контроля
-------------	---	----------------	-------	--	----------------

Раздел 1. Проведение расчета технико-экономического обоснования проекта.

1. 1	Тема 1. Введение в предмет. Цели и задачи. Экономические основы, конкурентоспособность. Факторы конкурентоспособности решений в проектировании, их учет, анализ и использование. Экономическое обоснование проектов. Экономическое регулирование инвестиционной деятельности. Состав и структура инвестиций, источники, формы и методы финансирования. Формы и методы регулирования инвестиций: целевые программы, бюджетно-налоговые и кредитно-денежные стимулы. Согласование интересов субъектов инвестиционной деятельности./Лек/	6	1		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - фронтальный опрос
1. 2	Тема 2. Основы экономической эффективности инвестиций в дизайн-проектировании. Основные элементы рынка инвестиций, проектных и строительно-монтажных работ. Интегральный эффект инвестиций. Соизмерение затрат и результатов, критерии и методы оценки эффективности инвестиций. Окупаемость инвестиций. Учет прямых и сопряженных затрат и результатов. Общая (абсолютная) и сравнительная (относительная) эффективность инвестиций./Лек/	6	1		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - фронтальный опрос
1. 3	Тема 2.1. Методы технико-экономической оценки	6	2		- наблюдение за деятельностью обучающегося;

	инвестиционных проектов по приведенным затратам./Пр/				- оценка результатов выполнения практической работы; - фронтальный опрос;
1. 4	Тема 2.2. Технико-экономические показатели на стадии разработки дизайнера проекта./Пр/	6	2		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы; - фронтальный опрос;
1. 5	Тема 3. Методология технико-экономической оценки проектных решений. Значение системно-структурного подхода к формированию проектных решений. Предпроектный анализ условий проектирования. Эксплуатация объектов (цели, задачи, принципы и методы разработки и использования результатов анализа)./Лек/	6	1		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - фронтальный опрос
1. 6	Тема 4. Методы технико-экономической оценки проектных решений, используемые на разных этапах и стадиях проектирования. Система технико-экономических показателей (ТЭП): общие и частные, основные и дополнительные ТЭП, расчетные единицы измерения. Нормативный метод оценки. Учет условий сопоставимости проектных решений, выбор эталона для сравнения. Методы оперативной и комплексной оценки на многокритериальной основе: по минимуму приведенных затрат, условиям безубыточности и максимума прибыли, оптимизации по фактору времени и др./Лек/	6	1		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - фронтальный опрос
1. 7	Тема 4.1. Экономическое обоснование проектных решений. Определение затрат на создание городского объекта различными методами. /Пр/	6	4		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы; - фронтальный опрос;
1. 8	Тема 4.2. Методы технико-экономической оценки проектных решений, используемые на разных этапах и стадиях проектирования объектов. Нематериальные активы: понятие, характеристика, показатели эффективности использования. /Пр/	6	4		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы; - фронтальный опрос;
1. 9	Тема 5. Расчет технико-экономических показателей обоснования разрабатываемого проекта. Принципы формирования стоимости контракта и цены всего комплекса работ в дизайне. Основные ценообразующие факторы. Состав и структура	6	2		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - фронтальный опрос

	издержек, себестоимости и цены проекта. Принципы формирования стоимости и цены в дизайн проектировании. Роль маркетинговых исследований рынка услуг. Принципы государственного регулирования ценообразования в проектировании. Сметы: понятие, виды, принципы составления, состав и структура./Лек/				
1. 10	Тема 5.1. Укрупненные и базовые показатели стоимости реализации проекта в садово-парковом строительстве. Значение прибыли и рентабельности для проектного и строительного этапов работ. Система технико-экономической оценки проектных решений на разных стадиях проектирования, состав ТЭП, методы расчета, приемы оперативной и комплексной оценки./Лек/	6	1		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - фронтальный опрос
1. 11	Тема 5.2. Ценообразование в условиях инфляции. Система индексации сметной стоимости. Учет технологических факторов при формировании экономичных проектных решений./Лек/	6	1		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - фронтальный опрос
1. 12	Тема 5.3. Расчет затрат на разработку дизайнерских проектов. Определение материальных затрат на выполнение эскизов и макетов. Расчет затрат на заработную плату исполнителям на предпроектной и проектной стадиях. Определение прочих затрат, связанных с дизайнерской разработкой./Пр/	6	2		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы; - фронтальный опрос;
1. 13	Тема 5.4. Расчет затрат и составление калькуляции на изготовление изделия в соответствии с разработанной технологией. Расчет переменных затрат. Расчет постоянных затрат./Пр/	6	2		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы; - фронтальный опрос;
1. 14	Тема 5.5. Расчет финансовых показателей, обеспечивающих устойчивое положение на рынке. Показатели платежеспособности. Показатели деловой активности. Показатели рентабельности./Пр/	6	4		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы; - фронтальный опрос;
1. 15	1. Систематическая проработка учебной и специальной литературы. 2. Подготовка к практическим занятиям. 3. Определение затрат на создание объекта различными методами. 4. Проведение предварительного анализа условий проектирования. 5. Самостоятельное изучение нормативных	6	6		- оценка результатов выполнения самостоятельной работы

	<p>документов о порядке расчета технико-экономических показателей.</p> <p>6. Применение методов технико-экономической оценки проектных решений на разных стадиях реализации проекта</p> <p>7. Использование методов технико-экономической оценки проектных решений на разных стадиях реализации проекта.</p> <p>8. Расчет стоимости проектных работ.</p> <p>9. Расчет сметной стоимости работ (стоимость ассортимента с учетом климатических факторов). /СР/</p>				
1. 16	Промежуточная аттестация: зачет с оценкой (дифференцированный зачет)./ЗаО/	6	2		

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, программ высшего образования, программ магистратуры в ФГБОУ ВО НГУАДИ имени А.Д. Крячкова

Порядок и периодичность текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в фонде оценочных средств дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Информационное обеспечение реализации программы

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз
--	---------------------	----------	-------------------	------------

6.1.1. Основная литература

Л1.1	Павловская Елена Эммануиловна, Ковалев Павел Геннадьевич	Основы дизайна и композиции: современные концепции	Москва: Юрайт, 2024	ЭБС
------	--	--	---------------------	-----

6.2. Электронные информационные ресурсы

1	Электронно-библиотечная система "Юрайт" – Режим доступа: https://urait.ru/
2	Электронная библиотечная система «IPRbooks» – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/
3	Электронная образовательная среда НГУАДИ (ЭИОС) - Режим доступа: https://portal.nsuada.ru/

6.3. Перечень программного обеспечения

Windows 10 – операционная система, LibreOffice, PowerPoint Viewer, Kaspersky, Endpoint Security 11, 7-Zip x64

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория, для проведения учебных занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащённая комплектом учебной мебели и мультимедийным оборудованием с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде НГУАДИ.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕДАГОГИЧЕСКИМ РАБОТНИКАМ

Реализация дисциплины обеспечивается работниками университета относящимися к профессорско-преподавательскому составу и иными педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций,

направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемой дисциплине, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сferах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.