

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	Коммуникационного дизайна		
Учебный план	54.02.01 Дизайн (по отраслям) 9 кл_2025_ГД.rlx		
Специальность	54.02.01 ДИЗАЙН (ПО ОТРАСЛЯМ). Графический дизайн		
Квалификация	дизайнер		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	72 часов		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачет с оценкой 6	
в том числе:			
аудиторные занятия	52		
самостоятельная работа	20		

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	44	44	44	44
Итого ауд.	52	52	52	52
Сам. работа	20	20	20	20
Часы на контроль				
Итого	72	72	72	72

Разработчик(и):

Преподаватель, Смирнова И.Р. _____

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) (дизайнер, преподаватель) (приказ Минобрнауки России от 05.05.2022 г. № 308)

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

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры Коммуникационного дизайна

Протокол от 27.03.2025 № 8

Заведующий кафедрой _____ М.Г. Нечаев

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	- цели, задачи, принципы и методы разработки и использования результатов анализа;
3.1.3	- нормативный метод оценки;
3.1.4	- основные ценообразующие факторы;
3.1.5	- методика расчёта технико-экономических показателей дизайнерского проекта;
3.2	Уметь:
3.2.1	- составлять калькуляцию на изготовление изделия в соответствии с разработанной технологией;
3.2.2	- использовать методы технико-экономической оценки проектных решений на разных стадиях реализации проекта;
3.2.3	- 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	2		- 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)	6	1		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - фронтальный опрос

	эффективность инвестиций./Лек/				
1. 3	Тема 2.1. Методы технико-экономической оценки инвестиционных проектов по приведенным затратам./Пр/	6	8		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы; - фронтальный опрос
1. 4	Тема 2.2. Техничко-экономические показатели на стадии разработки дизайнерского проекта./Пр/	6	8		- 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	2		- 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	8		- 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	8		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы; - фронтальный опрос
1. 9	Тема 5. Расчет технико-экономических показателей обоснования разрабатываемого. 1.Принципы формирования стоимости контракта и цены всего комплекса работ в дизайне.	6	2		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - фронтальный опрос

	Основные ценообразующие факторы. Состав и структура 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. 2. 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. 3. Ценообразование в условиях инфляции. Система индексации сметной стоимости. Учет технологических факторов при формировании экономических проектных решений. /Лек/				
1. 10	Тема 5.1. 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. Методика расчёта технико-экономических показателей дизайнерского проекта./Пр/	6	4		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы; - фронтальный опрос
1. 11	Тема 5.2. 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. 12	Тема 5.3. Расчет финансовых показателей, обеспечивающих устойчивое положение на рынке. Показатели платежеспособности. Показатели деловой активности. Показатели рентабельности. Расчеты основных технико-экономических показателей проектирования./Пр/	6	4		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы; - фронтальный опрос
1. 13	1.Систематическая проработка учебной и специальной литературы. 2.Подготовка к практическим занятиям.	6	20		- оценка результатов выполнения самостоятельной работы

	3.Определение затрат на создание объекта различными методами. 4.Проведение предварительного анализа условий проектирования. 5.Самостоятельное изучение нормативных документов о порядке расчета технико-экономических показателей. 6. Применение методов технико-экономической оценки проектных решений на разных стадиях реализации проекта 7. Использование методов технико-экономической оценки проектных решений на разных стадиях реализации проекта. 8. Расчет стоимости проектных работ. 9. Расчет сметной стоимости работ (стоимость ассортимента с учетом климатических факторов). /СР/				
1. 14	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 профессионально 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				
ЛП.1	Тарасова О. П., Халиуллина О. Р.	Организация проектной деятельности	Саратов: Профобразование, 2020	ЭБС
ЛП.2	Благова, Т. Ю.	Теория и методология дизайна. Креативные методы дизайна	Саратов: Профобразование, 2023	ЭБС
ЛП.3	Алексеев Андрей Геннадьевич	Дизайн-проектирование	Москва: Юрайт, 2024	ЭБС

6.1.2. Дополнительная литература

ЛП.1	Благова, Т. Ю.	Теория и методология дизайна. Ч.1	Благовещенск: Амурский государственный университет, 2018	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 7 – операционная система, LibreOffice, PowerPoint Viewer, Kaspersky, Endpoint Security 10, 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) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Для студентов с нарушениями слуха использование визуальных материалов:

- Дублирование основной информации на бумажных носителях (планшеты и т.д.).
- Использование различных видов наглядности.
- Презентации с кратким содержанием разделов и тем занятий.

Для студентов с нарушениями зрения:

- Дублирование информации различными видами наглядности.
- Вербальное сопровождение во время контактной работы с преподавателями.
- Тактильные методические материалы.
- Специализированное программное обеспечение экранного доступа (NVDA) для самостоятельного освоения программы.

Доступность среды:

- Адаптация электронной информационной образовательной среды (ЭИОС) для студентов с нарушениями зрения (минимальный уровень доступности (А) согласно ГОСТ Р 52 872 – 2012).
- Организация рабочего пространства для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.
- Увеличение времени на выполнение заданий, требующих узкоспециальных предметно-манипулятивных навыков.

Учет индивидуальных особенностей:

При разработке учебных материалов и заданий необходимо учитывать:

- Состояние здоровья студентов с ограниченными возможностями здоровья.
- Особенности ограничения здоровья (зрение, слух, опорно-двигательный аппарат и т.д.).
- Психологическое развитие и индивидуальные возможности.
- Рекомендации медико-социальной экспертизы (индивидуальная программа реабилитации или карта реабилитации).
- Создание специальных рабочих мест в соответствии с характером нарушений.

Дистанционное обучение:

При использовании дистанционных образовательных технологий необходимо обеспечить:

- Доступность информации в различных формах для студентов с инвалидностью и ЛОВЗ.
- Адаптация оценочных и методических материалов для студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Повышение квалификации:

Для сопровождения студентов с инвалидностью и лиц с ОВЗ необходимо повышение квалификации преподавателей по программе "Инклюзивное образование".