

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.02.02 Основы конструкторско-
технологического обеспечения дизайна**
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Промышленного дизайна**
Учебный план 54.02.01 Дизайн (по отраслям) 9 кл_2025_ПД.plx
Специальность 54.02.01 ДИЗАЙН (ПО ОТРАСЛЯМ). Графический дизайн

Квалификация **дизайнер**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **202 часов**

Часов по учебному плану 202
в том числе:

аудиторные занятия 146
самостоятельная работа 46
часов на контроль 4

Виды контроля в семестрах:
экзамен 6
другие формы контроля 4,5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4(2.2)		5(3.1)		6(3.2)		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	8	8			12	12
Практические	38	38	50	50	44	44	132	132
Итого ауд.	42	42	58	58	46	46	146	146
Сам. работа	12	12	26	26	8	8	46	46
Часы на контроль					4	4	4	4
Итого	54	54	84	84	64	64	202	202

Разработчик(и):

преподаватель, И.Р. Смирнова _____

Рецензент(ы):

д-р техн. наук , зав. кафедрой, Н.В. Бекк _____

Рабочая программа дисциплины

Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна

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" утвержденного 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	- правила технического черчения конструкций промышленных изделий;
3.1.2	- общие требования к построению технических чертежей;
3.1.3	- Основы обработки различных видов промышленных изделий.
3.2	Уметь:
3.2.1	- применять программные средства автоматизированного проектирования;
3.2.2	- подготавливать детали объектов дизайна к выполнению макета.

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. Основы конструкторско-технологического обеспечения дизайна					
1. 1	Тема 1. Исходные данные для конструкторского обеспечения проектирования объектов дизайна. Анализ технического рисунка объекта дизайна. Определение положения и конфигурации конструктивных членений по рисунку, изменчивости размеров и формы отдельных элементов объекта дизайна и предметно-пространственных комплексов./Лек/	4	1		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - фронтальный опрос
1. 2	Тема 1.1. Размерные характеристики объекта дизайна. Работа с действующими стандартами по выполнению измерений для подготовки проектирования объектов дизайна./Пр/	4	4		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы - фронтальный опрос;
1. 3	Тема 1.2. Системы конструирования промышленных изделий. Терминология и символы. Правила технического черчения конструкций промышленных изделий. Основные требования к исходным визуальным материалам, соответствие современным технологиям, требованиям отрасли и др./Лек/	4	1		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - фронтальный опрос
1. 4	Тема 1.3. Работа с действующими стандартами по выполнению измерений для подготовки проектирования объектов дизайна. Определение допустимых величин отклонений./Пр/	4	4		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы - фронтальный опрос;
1. 5	Тема 2. Разработка технического	4	2		- наблюдение за

	проекта объекта дизайна. Обеспечение объектов проектирования необходимыми материалами. Обоснование выбора материалов, характеристика всех материалов проекта с учетом их формообразующих свойств. Построение технических чертежей конструкций промышленных изделий Общие требования к построению технических чертежей, учет технологических требований производства при создании макетов, чертежей и т.д./Лек/				деятельностью обучающегося; - фронтальный опрос
1. 6	Тема 2.1. Применение программных средств автоматизированного проектирования. Современные профессиональные системы автоматизированного проектирования промышленных изделий и предметно-пространственных комплексов./Пр/	4	14		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы
1. 7	Тема 2.2. Построение чертежей конструкций промышленных изделий по техническому рисунку/Пр/	4	14		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы
1. 8	1. Предварительный анализ и составление технического задания. 2. Этапы технологической подготовки изделия. /СР/	4	12		- оценка результатов выполнения самостоятельной работы
1. 9	Промежуточная аттестация: другие формы контроля. Семестровый контроль./Др/	4	2		
1. 10	Тема 2.3. Построение технических чертежей конструкций промышленных изделий. Общие требования к построению технических чертежей, учет технологических требований производства при создании макетов, чертежей и т.д. Применение программных средств автоматизированного проектирования. Современные профессиональные системы автоматизированного проектирования промышленных изделий и предметно-пространственных комплексов./Лек/	5	4		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - фронтальный опрос
1. 11	Тема 2.4. Построение чертежей изделий и схем предметно-пространственных комплексов в системах автоматизированного проектирования/Пр/	5	10		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы
1. 12	Тема 2.5. Построение чертежей изделий и схем предметно-пространственных комплексов в системах автоматизированного	5	14		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической

	проектирования./Пр/				работы
1. 13	Тема 3.Разработка рабочего проекта объектов дизайна. Построение рабочих шаблонов для выполнения эталонного образца или макета в материале./Лек/	5	2		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - фронтальный опрос
1. 14	Тема 3.1. Подготовка рабочих шаблонов, подготовка деталей объектов дизайна к выполнению макета./Пр/	5	14		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы
1. 15	Тема 4. Выполнение эталонного образца объекта дизайна или его отдельных элементов в материале (макете)./Лек/	5	2		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - фронтальный опрос
1. 16	Тема 4.1. Изготовление эталонного образца объекта дизайна или макета предметно-пространственного комплекса./Пр/	5	10		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы
1. 17	1. Определение технологического маршрута обработки изделия выбранной группы. 2. Выбор пооперационного технологического процесса. 3. Установление способов обработки отдельных элементов (выполняемых технологических операций) для изделия выбранной группы. 4. Подготовка и организация технологических процессов производства промышленных изделий, объектов дизайна./СР/	5	26		- оценка результатов выполнения самостоятельной работы
1. 18	Промежуточная аттестация: другая форма контроля. Семестровый контроль./Др/	5	2		
1. 19	Тема 5. Основы технологии и технологического оборудования изготовления промышленных изделий, объектов дизайна. Выбор технологических режимов производства промышленных изделий, объектов дизайна. Основы обработки различных видов промышленных изделий. Технологическое оборудование./Пр/	6	6		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы
1. 20	Тема 5.1. Разработка технологической карты изготовления изделия./Пр/	6	8		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы
1. 21	Тема 5.2. Выполнение экономичных раскладок шаблонов промышленных изделий./Пр/	6	8		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы
1. 22	Тема 6. Подготовка и организация технологических процессов производства промышленных изделий, объектов дизайна. Составление технологической последовательности обработки	6	8		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы

	промышленных изделий, объектов дизайна. Использование современных информационных технологий. Приемы организации технического контроля за качеством продукции./Пр/				
1. 23	Тема 6.1. Составление схемы разделения труда изготовления промышленных изделий, объектов дизайна/Пр/	6	6		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы
1. 24	Тема 6.2. Организация технического контроля за качеством продукции./Пр/	6	8		- наблюдение за деятельностью обучающегося; - оценка результатов выполнения практической работы
1. 25	1. Предварительный анализ и разработка художественно - конструкторского предложения. 2. Требования к конструкции изделия. 3. Разработка конструкции изделия с учетом технологии изготовления. 4. Использование современных информационных технологий для обработки промышленных изделий, объектов дизайна/СР/	6	8		- оценка результатов выполнения самостоятельной работы
1. 26	Самостоятельная подготовка к экзамену./СРЭ/	6	6		
1. 27	Консультация к экзамену./КЭ/	6	2		
1. 28	Промежуточная аттестация: экзамен./Эк/	6	4		

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	Анамова Рушана Ришатовна, Леонова Светлана Александровна	Инженерная и компьютерная графика	Москва: Юрайт, 2024	ЭБС
6.1.2. Дополнительная литература				
Л2.1	Иванов Игорь	Организация производства	Москва: Юрайт, 2024	ЭБС

	Николаевич, Мозговой Александр Иванович			
--	--	--	--	--

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 библиотечная система «Лань» – Режим доступа: https://lanbook.com/
4	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

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.