

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.

Производственное мастерство в промышленном дизайне

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Промышленного дизайна**

Учебный план 54.03.01_2020_Дизайн_4.rlx
Направление подготовки 54.03.01 Дизайн
Профиль промышленный дизайн

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **10 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 360
в том числе:
аудиторные занятия 124
самостоятельная работа 236

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 5, 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	16 2/6		16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Практические	60	60	64	64	124	124
Итого ауд.	60	60	64	64	124	124
Контактная работа	60	60	64	64	124	124
Сам. работа	120	120	116	116	236	236
Итого	180	180	180	180	360	360

Программу составил(и):

к.т.н., доцент , Таубе М.В.

Рецензент(ы):

к.т.н., доцент, Кашиевская Н.А.

Рабочая программа дисциплины

Производственное мастерство в промышленном дизайне

разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 ДИЗАЙН (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 25.08.2016 г. № 1004)

составлена на основании учебного плана:

Направление 54.03.01 Дизайн

утвержденного учёным советом вуза от 01.12.2022 протокол № 27.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Промышленного дизайна

Протокол от 16.12.2019 г. № 4

Срок действия программы: 2020-2024 уч.г.

Зав. кафедрой профессор, д.т.н, Н.В. Бекк

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цель дисциплины "Производственное мастерство в промышленном дизайне" изучение влияния конструктивно технологического процесса на формирование внешнего облика объекта. Для освоения данной дисциплины ставятся следующие задачи: отработка способов оптимизации креативного проекта под материальную базу производства (малого серийного массового, освоение принципов конструктивного освоения деталей и изделия в целом в зависимости от оборудования, инструментов и области.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Академическая скульптура и пластическое моделирование
2.1.2	Макетирование в промышленном дизайне
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.2	Преддипломный проект
2.2.3	Производственная практика. Преддипломная практика
2.2.4	Производственная практика. Преддипломная практика
2.2.5	Производственная практика. Преддипломная практика
2.2.6	Преддипломный проект
2.2.7	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-7: способностью выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале

Знать:	
Уровень 1	Требования, предъявляемые к выполнению проектных материалов по различным разделам дизайн-проекта
Уровень 2	Требования, предъявляемые к выполнению проектных материалов по различным разделам дизайн-проекта, как использовать эти требования на каждом этапе проекта.
Уровень 3	Требования, предъявляемые к выполнению проектных материалов по различным разделам дизайн-проекта, как использовать эти требования на каждом этапе проекта, состав проектных материалов
Уметь:	
Уровень 1	Профессионально выполнять проектную документацию
Уровень 2	Профессионально выполнять проектную документацию, с соблюдением действующих норм и правил, пользоваться программами для визуализации средовых объектов,
Уровень 3	Профессионально выполнять проектную документацию, с соблюдением действующих норм и правил, пользоваться программами для визуализации средовых объектов, при необходимости выполнять макеты, проектируемого объекта.
Владеть:	
Уровень 1	Различными видами проектной графики
Уровень 2	Различными видами проектной графики, в том числе компьютерной и ручной.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Способы изготовления изделий различного назначения
3.2	Уметь:
3.2.1	Определять возможность реализации дизайн-проекта, подбирать оптимальную технологию производства промышленных изделий различного назначения
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками изготовления изделий с утилитарными и художественными функциями в различных техниках

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
-------------	---	----------------	-------	-------------	------------	------------

	Раздел 1. Техники декоративно-прикладного искусства					
1.1	История и классификация декоративно-прикладного искусства в приложении к предметной среде /Пр/	5	4	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.2	Формирование проектных идей и способы использования декоративных изделий в предметной среде /Пр/	5	4	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.3	Итоговое занятие /Пр/	5	2	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
	Раздел 2. Синтез живой и неживой природы в предметной среде					
2.1	Современные тенденции создания декоративных объектов с элементами живой природы /Пр/	5	4	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
2.2	Изучение объектов живой природы в предметной среде /Пр/	5	4	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
2.3	Концепции синтеза живой и неживой природы в предметной среде. История и современность. /Ср/	5	20	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
2.4	Разработка концепции предметной среды с элементами живой и неживой природы /Ср/	5	60	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
2.5	Итоговое занятие /Пр/	5	2	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
	Раздел 3. Применение нетканых материалов в изготовлении промышленных изделий					
3.1	Обзор ассортимента и технических возможностей применения нетканых материалов /Пр/	5	4	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
3.2	Изучение техник изготовления изделий из нетканых материалов /Пр/	5	4	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
3.3	Разработка эскизного проекта изделия для выбранной техники его изготовления /Пр/	5	4	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
3.4	Разработка изделий из нетканых материалов /Ср/	5	40	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
3.5	Итоговое занятие /Пр/	5	2	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
	Раздел 4. Применение текстильных материалов в изготовлении промышленных изделий					
4.1	Обзор ассортимента и технических возможностей применения текстильных материалов /Пр/	5	4	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
4.2	Классификация изделий предметной среды, выполненных из текстильных материалов /Пр/	5	4	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
4.3	Разработка настенных изделий из текстильных материалов /Пр/	5	2	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
4.4	Разработка напольных изделий из текстильных материалов /Пр/	5	4	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
4.5	Декорирование текстилем промышленных изделий /Пр/	5	2	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
4.6	Итоговое занятие /Пр/	5	2	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
	Раздел 5. Применение бумаги и гофрокартона в изготовлении промышленных изделий					

5.1	История возникновения бумаги. Современные возможности применения бумаги и гофрокартона в промышленных изделиях /Пр/	5	2	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
Раздел 6. Применение дерева в изготовлении промышленных изделий						
6.1	Изучение технологии фрезерования изделий из дерева /Пр/	5	2	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
6.2	Разработка изделия из дерева и его производных /Пр/	5	2	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
6.3	Итоговое занятие /Пр/	5	2	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
Раздел 7. Техники изготовления и прототипы осветительных приборов						
7.1	Обзор ассортимента и технических возможностей применения пластиковых материалов для осветительных приборов /Ср/	6	64	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
7.2	Изучение прототипов осветительных приборов /Ср/	6	50	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
7.3	Разработка эскиза нового изделия, подбор материала, обоснование технологии изготовления /Пр/	6	32	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
7.4	Разработка конструкции и сборка изделия /Пр/	6	32	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
7.5	Итоговое занятие /ЗачётСоц/	6	2	ПК-7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 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 – Контрольная работа

Практические работы выполняются обучающимся в соответствии с рабочей программой дисциплины, требования и критерии выполнения работы озвучиваются преподавателем на занятии. Выполненные работы выкладываются обучающимся в ЭИСО НГУАДИ.

На контрольной работе студентам необходимо выполнить проект в среде Fusion 360. В зависимости от уровня подготовки в задание могут быть включены: объект, рендеринг, компоненты, сборка, чертеж и классификация.

Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой
Перечень тем для подготовки к зачету

1. Обзор современных методов производства промышленных изделий. Паттерны взаимодействия человека с объектом
2. Механическая обработка. Способы отделки материалов. Понятие механической обработки и её виды. Основы

проектирования объектов, носителей дополненной реальности
3. Конструкционные и декоративно-отделочные материалы.
4. Полимерно-пластические материалы. Обработка.
5. Бумажные материалы. Обработка.
6. Древесина и древесно-стружечные материалы. Обработка.
7. Понятие технологичности.
8. Компонентные резины. Виды (термоотверждаемые, двухкомпонентные)
9. Современные технологии 3D сканирования. Киборги в современном промышленном дизайне.
5.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
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. Промежуточная аттестация – Зачет с оценкой
Зачет с оценкой– это форма итогового контроля, указанная в учебном плане, которая предусматривает оценивание освоения обучающимся материалов учебной дисциплины на основании результатов обучения в семестре. Обучающимся, получившим неудовлетворительные оценки, поясняется процедура и сроки проведения пересдачи.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Пендикова И. Г.	Концептуализм как творческий метод дизайна и рекламы: Учебное пособие	Омск: Омский государственный технический университет, 2016
Л1.2	Фот Ж. А., Шалмина И. И.	Дизайн-проектирование изделий сложных форм: Учебное пособие	Омск: Омский государственный технический университет, 2017

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Жердев Е. В.	Формальная композиция. Творческий практикум по основам дизайна: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014
Л2.2	Бородулина С. В., Кузнецова О. Г.	Основы технического дизайна: учебное пособие	Саратов: Вузовское образование, 2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Производственное мастерство в промышленном дизайне» - https://portal.nsuada.ru/course/view.php?id=1795
----	---

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Windows 7 – операционная система, LibreOffice, Adobe Acrobat Reader DC, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 107-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, оснащенная комплектом учебной мебели, мультимедийным оборудованием (проектор, экран, компьютер или ноутбук), магнитно-маркерной или меловой доской.
-----	--

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

Обоснование выбора объекта для проектирования выдвигание от основной идеи, поисковая визуализация. Базовые формы, эргономические характеристики, итоговое эскизирование и проектирование. Отработка способов оптимизации креативного проекта под материальную базу производства (малого серийного массового, освоение принципов конструктивного освоения деталей и изделия в целом в зависимости от оборудования, инструментов и области. Итоговая работа- графическая клаузура,

конструкторская документация на промышленный объект. Проектируются объекты среды по выбору, после проектирования отдельных объектов, выполняется проектирование общего рабочего места.