

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.

Дизайн-проектирование по профилю Предметный дизайн

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Промышленного дизайна**

Учебный план 54.03.01_2021_Дизайн_3_ПД.rlx
 Направление подготовки 54.03.01 Дизайн
 Профиль предметный дизайн

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **29 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 1044

в том числе:

аудиторные занятия 586

самостоятельная работа 458

Виды контроля в семестрах:

курсовые проекты 2, 3, 4, 5, 6, 7, 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		3 (2.1)		4 (2.2)		5 (3.1)		6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП		
Неделя	15 5/6		16 2/6		16 2/6		16		16 1/6		16 2/6		15 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические	60	60	64	64	90	90	96	96	90	90	96	96	90	90	586	586
В том числе в форме практ.подготовк и	108		108		144		144		180		180		180		1044	
Итого ауд.	60	60	64	64	90	90	96	96	90	90	96	96	90	90	586	586
Контактная работа	60	60	64	64	90	90	96	96	90	90	96	96	90	90	586	586
Сам. работа	48	48	44	44	54	54	48	48	90	90	84	84	90	90	458	458
Итого	108	108	108	108	144	144	144	144	180	180	180	180	180	180	1044	1044

Программу составил(и):

К.Т.Н, Доцент, Таубе Марика Владимировна

Рецензент(ы):

Д.Т.Н, Зав. каф., Бекк Наталья Викторовна

Рабочая программа дисциплины

Дизайн-проектирование по профилю Предметный дизайн

разработана в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1015)

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 10.12.2020 г. № 5

Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Н.В. Бекк

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целями освоения дисциплины «Дизайн-проектирование по профилю Предметный дизайн» является изучение и освоение студентами технологий дизайн проектирования с учетом всех видов аналитической работы (функциональный анализ, эстетический анализ, эргономический анализ, конструкторско-технологический анализ, анализ промышленных аналогов) и проектных приемов разработки объектов предметной среды различного назначения.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
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	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Преддипломный проект
2.2.3	Производственная практика. Преддипломная практика

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

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

Уровень 1	различные способы сбора, обработки и представления информации с учетом современных требований к уровню защиты информации, имеет представление о сравнительной характеристике
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	видеть и ставить творческую задачу, предполагающую самостоятельный поиск решения взаимосвязанного ряда задач на основе анализа условий и мобилизации имеющихся знаний
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	Навыками алгоритмизации и рационального подхода к проектированию
-----------	--

ОПК-3: Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)

Знать:

Уровень 1	Приемы гармонизации форм, структур, комплексов. Основы композиции в дизайне
Уровень 2	Этапы дизайн-проектирования и их последовательность, а также их содержание и требования к иллюстрационному материалу и документации на каждом этапе

Уметь:

Уровень 1	Графически представить аналитические данные по объекту и сгенерировать новый объект
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	Методами, приемами и средствами графического представления информации
Уровень 2	Приёмами организации и подачи проектного материала для передачи творческого художественного замысла
Уровень 3	Способностью убедительно доказывать достоинства проектных решений

ПК-1: Способен выполнять эскизирование, макетирование, прототипирование продукции (изделия), компьютерное моделирование, презентацию модели (или) элемента промышленного дизайна, проектирование с учетом конструктивных и технологических особенностей, эргономических требований

Знать:

Уровень 1	Требования, предъявляемые к выполнению проектных материалов по различным разделам дизайн-проекта, как использовать эти требования на каждом этапе проекта, состав проектных материалов
Уровень 2	Способы получить необходимую информацию для использования современных технологий в проектировании изделий и активно использовать эти знания в проектировании, знать характеристики программ и эффективно использовать их в проектной деятельности
Уровень 3	Современных технологий в проектировании объектов промышленного дизайн

Уметь:

Уровень 1	Профессионально выполнять проектную документацию, с соблюдением действующих норм и правил, пользоваться программами для визуализации объектов, при необходимости выполнять макеты, проектируемого объекта
Уровень 2	Конструировать предметы, товары и промышленные образцы, коллекции, объекты промышленного производства, создавать полный набор документации по дизайн-проекту
Уровень 3	Использовать современные информационные ресурсы в создании дизайн-проектов, выбирать наиболее эффективную технологию, в зависимости от этапа проекта, творчески подходить к выбору технологии для окончательного представления проектной документации

Владеть:

Уровень 1	Приемами объемного и графического моделирования промышленных изделий
Уровень 2	Приёмами компьютерной графики при разработке и оформлении проектов
Уровень 3	Различными видами проектной графики, в том числе компьютерной и ручной
Уровень 4	Спектром различных программ, необходимых для проектирования ювелирных изделий

ПК-2: Способен формировать концепцию дизайн-проекта транспортного средства на основе проведенного дизайн-анализа**Знать:**

Уровень 1	Этапы организации творческого процесса и их предметное содержание; основные нормативные требования используемые при проектировании в промышленном дизайне
Уровень 2	Методику работы над проектом; этапы организации творческого процесса и их предметное содержание
Уровень 3	Основы конструирования в промышленном дизайне, историю науки и техники, принципы функционирования промышленных изделий, методы улучшения функциональных параметров промизделий

Уметь:

Уровень 1	Изучение порядков приоритета при проектировании объекта, самостоятельно строить процесс овладения информацией, перспективы востребованности изделия
Уровень 2	Проводить исследования объектов проектирования; определять цели и ставить задачи на проектирование
Уровень 3	Решать различные задачи профессиональной деятельности, выявлять, описывать и объяснять факты, явления и процессы в реальной жизни; формировать первичные навыки профессиональной рефлексии

Владеть:

Уровень 1	Методикой организации целостного художественно-творческого процесса, а также осознает необходимость использования информационно-компьютерной техники с целью оптимизации проектной деятельности
Уровень 2	Овладение методами анализа, прогнозирования, оптимизации и экономического обоснования управленческих решений

ПК-3: Способен исследовать потребности потребителей детской игровой среды и продукции, проводить сравнительные исследования детской игровой среды и продукции по визуальным, содержательным, тактильным, функциональным и другим параметрам**Знать:**

Уровень 1	Требования, предъявляемые к выполнению проектных материалов по различным разделам дизайн-проекта, как использовать эти требования на каждом этапе проекта
Уровень 2	Правила выполнения документации в соответствии с требованиями ЕСКД и СПДС, как использовать эти знания при выполнении комплекта проектной документации

Уметь:

Уровень 1	Формулировать признаки объекта для анализа
Уровень 2	Работать в различных пластических материалах с учетом их специфики как средств выражения замысла проектировщика
Уровень 3	Анализировать требования и проектировать изделия данной группы

Владеть:

Уровень 1	Методами критического анализа результата проектирования
Уровень 2	Широким спектром различных программ, необходимых для проектирования изделий для детей
Уровень 3	Приёмами и методами художественного конструирования, методикой художественного проектирования комплексов объектов промышленного производства, принципами разработки полного комплекта документации по дизайн-проекту

ПК-4: Способен выполнять концептуальную проработку вариантов детского игрового оборудования, а также предметно-пространственной игровой среды в целом, выполнять макетирование, моделирование и/или прототипирование вариантов дизайнерских решений детской игровой продукции в различных материалах и технологиях, модификацию и доработку существующей детской игровой продукции**Знать:**

Уровень 1	Основные принципы и требования, предъявляемые к проектированию изделий и методы их реализации
Уровень 2	Современные информационные технологии и графические редакторы для создания дизайн-проектов

Уровень 3	Содержание процессов самоорганизации и самообразования, примерная оценка возможности реализации проекта
Уметь:	
Уровень 1	Убедительно представлять итог проектной деятельности, анализировать требования и проектировать изделия
Уровень 2	Пользоваться действующими нормами и правилами при исполнении проектной документации, выполнять документацию в ручной и компьютерной графике, представлять выполненную документацию перед заказчиком, использовать знания о новых технологиях проектирования в работе над объектами среднего дизайна уметь применять их на практике
Владеть:	
Уровень 1	В целом способами ориентации в профессиональных источниках информации (журнал, сайты, образовательные порталы и т. д.)
Уровень 2	Широким спектром различных программ, необходимых для проектирования изделий, информацией о современном состоянии и направлениях дизайн-деятельности, владеть методикой использования новых программ при проектировании объектов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	УК-1.1.1 Методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода в творческой, научной, производственной и художественной жизни
3.1.2	ОПК-3.1.1 Приемы и технологию подходов к разработке концептуальных решений изобразительными и проектными средствами
3.1.3	ПК-1.1.1 Теоретические основы эргономики объектов предметного дизайна
3.1.4	ПК-1.1.2 Основы формообразования объектов предметной среды, макетирования
3.1.5	ПК-1.1.3 Основы профессионального эскизирования, в том числе индустриального скетчинга
3.1.6	ПК-1.1.4 Основы конструирования элементов продукта (объекта предметной среды)
3.1.7	ПК-1.1.5 Технологии визуализации и компьютерного моделирования для решения профессиональных задач
3.1.8	ПК-1.1.6 Программы презентаций
3.1.9	ПК-2.1.1 Историю развития промышленного и транспортного дизайна
3.1.10	ПК-2.1.2 Современные тенденции в области промышленного дизайна
3.1.11	ПК-2.1.3 Теоретические основы создания фирменного стиля объектов предметной среды
3.1.12	ПК-2.1.4 Основные достижения в сфере инновационных технологий для разработки объектов предметной среды
3.1.13	ПК-2.1.5 Подходы к концептуальному проектированию дизайн-объектов
3.1.14	ПК-3.1.1 Теоретические основы аналитических исследований на предпроектном этапе
3.1.15	ПК-3.1.2 Теоретические основы анализа потребительских предпочтений
3.1.16	ПК-3.1.3 Основы анализа рыночных условий и аналогов изделий
3.1.17	ПК-3.1.4 Основные тренды в дизайне объектов предметной среды
3.1.18	ПК-3.1.5 Основы специфики и взаимодействия специализированных групп потребителей (родители, дети, специалисты дошкольных и др. организаций)
3.1.19	ПК-3.1.6 Основы психофизиологического развития детей
3.1.20	ПК-4.1.1 Основы проектирования объектов предметно-пространственной среды, в том числе игрового оборудования, спортивного инвентаря, тренажеров и др. развивающих и здоровьесберегающих объектов
3.1.21	ПК-4.1.2 Основные характеристики материалов для промышленных изделий
3.1.22	ПК-4.1.3 Возможные технологии производства промышленных изделий
3.1.23	ПК-4.1.4 Основные приемы модификации изделий предметно-пространственной среды
3.2	Уметь:
3.2.1	УК-1.2.1 Вырабатывать стратегию действий при решении конкретных научноисследовательских и проектных задач
3.2.2	ОПК-3.2.1 Разрабатывать проектную идею; синтезировать набор возможных решений; обосновывать свои предложения с учетом утилитарных и эстетических потребностей человека
3.2.3	ПК-1.2.1 Анализировать эргономические требования для различных потребительских групп
3.2.4	ПК-1.2.2 Осуществлять поиск формы объекта
3.2.5	ПК-1.2.3 Выполнять эскизы объектов предметной среды
3.2.6	ПК-1.2.4 Выполнять макеты
3.2.7	ПК-1.2.5 Конструировать основные элементы промышленных изделий

3.2.8	ПК-1.2.6 Создавать компьютерные модели объектов предметной среды
3.2.9	ПК-1.2.7 Использовать программы презентаций
3.2.10	ПК-2.2.1 Анализировать и использовать исторические прототипы промышленного и транспортного дизайна в проектной деятельности
3.2.11	ПК-2.2.2 Формулировать цели создания или усовершенствования нового продукта
3.2.12	ПК-2.2.3 Систематизировать информацию и ставить задачи дизайн-проекта
3.2.13	ПК-2.2.4 Формировать последовательность выполнения дизайн-проекта
3.2.14	ПК-2.2.5 Разрабатывать дизайн-концепцию проекта с учетом мировых тенденций
3.2.15	ПК-2.2.6 Использовать приемы создания фирменного стиля промышленного изделия
3.2.16	ПК-3.2.1 Выполнять предпроектные исследования по потребительской и рыночной ситуации
3.2.17	ПК-3.2.2 Выстраивать необходимые коммуникации при проведении исследований
3.2.18	ПК-3.2.3 Анализировать информацию о продукции по визуальным, содержательным, функциональным, тактильным и др. параметрам
3.2.19	ПК-3.2.4 Анализировать аналоги промышленных изделий
3.2.20	ПК-4.2.1 Формировать концепции проекта объектов предметно-пространственной среды, в том числе игрового оборудования, спортивного инвентаря, тренажеров и др. развивающих и здоровьесберегающих объектов
3.2.21	ПК-4.2.2 Обосновывать выбор материалов
3.2.22	ПК-4.2.3 Анализировать и предлагать возможную технологию производства промышленного изделия
3.2.23	ПК-4.2.4 Предлагать решения по модификации и корректировке изделия
3.3	Владеть:
3.3.1	УК-1.3.1 Методами критического анализа при решении проблемных ситуаций на основе системного подхода в творческой, научной, производственной и художественной жизни
3.3.2	УК-1.3.2 Навыком выбора стратегии действий при решении конкретных научноисследовательских и проектных задач
3.3.3	ОПК-3.3.1 Навыками эскизирования и проектирования дизайн-объектов
3.3.4	ПК-1.3.1 Навыками построения эргономических сценариев
3.3.5	ПК-1.3.2 Навыками формообразования
3.3.6	ПК-1.3.3 Навыками профессионального эскизирования и индустриального скетчинга
3.3.7	ПК-1.3.4 Навыками макетирования
3.3.8	ПК-1.3.5 Навыками конструирования основных элементов конструкции промышленных изделий
3.3.9	ПК-1.3.6 Приемами визуализации и компьютерного моделирования объекта предметной среды
3.3.10	ПК-1.3.7 Навыками подготовки презентации по проекту
3.3.11	ПК-2.3.1 Навыками анализа мировых тенденций в области промышленного дизайна
3.3.12	ПК-2.3.2 Навыками анализа стилевых аспектов, влияющих на разработку дизайн-проекта, и разработки элементов фирменного стиля промышленных изделий
3.3.13	ПК-2.3.3 Навыками разработки концепции дизайн-проекта на основе анализа и систематизации обобщенной историко-художественной и инновационнотехнологической информации по проектируемому изделию.
3.3.14	ПК-2.3.4 Навыками организации работы на каждом из этапов дизайн-проекта
3.3.15	ПК-3.3.1 Приемами изучения и выявления значимых требований потребителей и заказчиков на проектируемое изделие
3.3.16	ПК-3.3.2 Навыками анализа рынка промышленных изделий и запросов потребителей
3.3.17	ПК-3.3.3 Навыками анализа визуальных, функциональных и др. аспектов, влияющих на разработку дизайн-проекта
3.3.18	ПК-3.3.4 Анализа аналогов промышленных изделий
3.3.19	ПК-4.3.1 Навыками выполнения дизайн-проектов объектов предметной среды различного назначения, в том числе для активной жизнедеятельности
3.3.20	ПК-4.3.2 Навыками анализа информации по характеристикам материалов для промышленных изделий
3.3.21	ПК-4.3.3 Навыками анализа информации по технологиям производства промышленных изделий
3.3.22	ПК-4.3.4 Приемами модификации и корректировки изделий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1.					

1.1	Тема 1. Основы предпроектного анализа /Пр/	1	20	ОПК-3 УК-1 ПК-1 ПК-4 ПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.2	Тема 2. Формирование предложения на основе предпроектного анализа /Пр/	1	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.3	Тема 3. Функции дизайна /Пр/	1	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.4	Тема 4. Способы формирования эмоционального дизайна. Портрет потребителя и сегментация рынка. /Пр/	1	8	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.5	Тема 5. Эмоциональное проектирование. Карты вдохновения. /Пр/	1	8	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.6	Тема 6. Проектирование сувенирной продукции /Пр/	1	8	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.7	Оформление курсового проекта /Пр/	1	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.8	Подготовка материалов к курсовому проекту /Ср/	1	48	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.9	Итоговое занятие /Пр/	1	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.10	Тема 1. Формальное проектирование. /Пр/	2	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.11	Тема 2. Проектирование объектов оптического дизайна /Пр/	2	12	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.12	Тема 3. Проектирование украшений /Пр/	2	12	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.13	Тема 4. Дизайн аксессуаров /Пр/	2	12	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.14	Выполнение курсового проекта /Пр/	2	20	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.15	Подготовка материалов к курсовому проекту /Ср/	2	44	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.16	Итоговое занятие /Пр/	2	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.17	Тема 1. Основы проектирования с учетом функциональности и эргономичности малогабаритных объектов и объектов с электроникой /Пр/	3	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.18	Тема 2. Проектирование инструмента без внутренних механизмов /Пр/	3	26	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.19	Тема 3. Проектирование приборов с внутренними электронными механизмами /Пр/	3	26	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.20	Тема 4. Проектирование бытовой техники /Пр/	3	26	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.21	Оформление курсового проекта /Пр/	3	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.22	Подготовка материалов к курсовому проекту /Ср/	3	54	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.23	Итоговое занятие /Пр/	3	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.24	Тема 1. Основы дуального и сценарного проектирования /Пр/	4	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.25	Тема 2. Дуальное проектирование для групп потребителей 0-12 лет /Пр/	4	60	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.26	Тема 3. Сценарное проектирование для групп потребителей от 12 до 18 лет /Пр/	4	20	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.27	Оформление курсового проекта /Пр/	4	8	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	

1.28	Подготовка материалов к курсовому проекту /Ср/	4	48	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.29	Итоговое занятие /Пр/	4	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.30	Тема 1. Основы проектирования с учетом функциональности и эргономичности пространственных объектов /Пр/	5	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.31	Тема 2. Проектирование объектов для индивидуального пространства /Пр/	5	22	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.32	Тема 3. Проектирование объектов для общественного пространства /Пр/	5	28	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.33	Тема 4. Проектирование промышленных объектов для городской среды /Пр/	5	28	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.34	Предпроектный анализ по темам /Ср/	5	42	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.35	Оформление курсового проекта /Пр/	5	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.36	Подготовка материалов к курсовому проекту /Ср/	5	48	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.37	Итоговое занятие /Пр/	5	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.38	Тема 1. Основы проектирования изделий для экстремальных параметров /Пр/	6	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.39	Тема 2. Проектирование изделий, взаимодействующих с оператором "белый шум" /Пр/	6	21	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.40	Тема 3. Проектирование изделий для экстремальных видов спорта /Пр/	6	21	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.41	Тема 4. Проектирование изделий для профессий, работающих в экстремальных условиях /Пр/	6	21	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.42	Тема 5. Проектирование изделий медицинского назначения /Пр/	6	21	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.43	Предпроектный анализ по темам /Ср/	6	36	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.44	Оформление курсового проекта /Пр/	6	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.45	Подготовка материалов к курсовому проекту /Ср/	6	48	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.46	Итоговое занятие /Пр/	6	4	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.47	Тема 1. Основы концептуального проектирования и футуристического дизайна /Пр/	7	4	ОПК-3 УК-1 ПК-4 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.48	Тема 2. Концептуальное проектирование транспортных средств /Пр/	7	39	ОПК-3 УК-1 ПК-4 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.49	Тема 3. Футуристическое проектирование объектов будущего /Пр/	7	39	ОПК-3 УК-1 ПК-4 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.50	Предпроектный анализ по темам /Ср/	7	42	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.51	Оформление курсового проекта /Пр/	7	4	ОПК-3 УК-1 ПК-4 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.52	Подготовка материалов к курсовому проекту /Ср/	7	48	ОПК-3 УК-1 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	
1.53	Итоговое занятие /Пр/	7	4	ОПК-3 УК-1 ПК-4 ПК-3	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

Творческое задание:

Студент выполняет творческое задание по согласованию с преподавателем в рамках тем:

1. различные виды основного, вспомогательного оборудования и оснастки для металлообработки, машиностроения, деревообработки, автомобилестроения, строительства, обработки керамики, твердых пластмасс, камня и др.; различные виды открытого и закрытого типа наземного, воздушного и водного транспорта, космические аппараты. С учетом сложности объекта возможно проектирование его отдельных элементов.

Элементы творческих заданий. Студенты представляют промежуточные поисковые эскизы или композиции, пригодные для дальнейшей проработки. Устное обсуждение с преподавателем достоинств и недостатков предложенной концепции.

Курсовой проект

Цель курсового проектирования – закрепить теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения по дисциплине. Подготовка курсового проекта производится под руководством профессорско-преподавательского состава профилирующей кафедры. При необходимости назначаются консультанты со смежных кафедр. Обучающиеся предлагают либо инновационное решение объекта дизайна, либо совершенствуют существующие модели на основе анализа аналогов.

Актуальность тематики обсуждается с заведующим кафедрой, руководителем курсового проекта. Тематику может предложить обучающийся или кафедра. Выбирается наиболее перспективная тема.

За все материалы, изложенные в курсовом проекте, ответственность несет непосредственно обучающийся – автор курсового проекта.

Промежуточная аттестация – Курсовой проект

Курсовой проект состоит из текстовой и демонстрационной частей.

Текстовая часть (далее пояснительная записка) оформляется в соответствии со следующими требованиями:

- лист формата А4;
- поля: правое – 1 см, левое – 3 см, верхнее и нижнее – 2 см;
- ориентация листа вертикальная (книжная);
- выравнивание текста по ширине;
- цвет шрифта – черный;
- шрифт – Times New Roman;
- кегель – 14;
- межстрочный интервал – полуторный;
- для выделения структурных частей можно использовать полужирный шрифт.

Объем пояснительной записки составляет 10–20 страниц машинописного текста.

Пояснительная записка включает следующие элементы:

- титульный лист (см. приложение);
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников, литературы;
- приложения (в случае необходимости);

Демонстрационная часть включает в себя графическую подачу. Формат А1 или А2.

Курсовой проект выполняется в соответствии с требованиями, формулируемыми преподавателем перед ее выполнением.

Представляется на проверку преподавателю в распечатанном виде и/или прикрепляется в личный кабинет обучающегося (ЭИОС).

Доклад – это публичное развернутое сообщение по определенным вопросам основанный на информационных и визуальных данных. Может включать в себя рекомендации или предложения по развитию предлагаемой концепции изделия

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 – 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	Лобанов, Е. Ю.	Дизайн-проектирование: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2018
Л1.2	Благова, Т. Ю.	Теория и методология дизайна. Ч.1: учебное пособие	Благовещенск: Амурский государственный университет, 2018

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Дараган М. В.	Дизайн-проектирование. Термины и определения: терминологический словарь	Москва: Московский городской педагогический университет, 2011
Л2.2	Соболева, И. С., Чинцова, Я. К.	Прикладной дизайн. Дизайн-проектирование: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭОР НГУАДИ по дисциплине «Научные методы в дизайне» - https://portal.nsuada.ru
----	---

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Windows 10 – операционная система, LibreOffice, Adobe Acrobat Reader DC, PowerPoint Viewer, Kaspersky Endpoint Security 10, 7-Zip x64, AutoCAD, 3ds MAX, Adobe Photoshop, CorelDraw, SolidWorks
---------	---

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/
7.3.2.3	Российская государственная библиотека: электронная библиотека диссертаций – Режим доступа: https://diss.rsl.ru , свободный

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория, оснащенная 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)

В данной дисциплине изучается последовательность процесса проектирования изделий малых форм и сложных крупных форм, которая включает: анализ аналогов, анализ функциональных требований, материалов и технологии изготовления для нескольких групп изделий. Последовательно решаются все задачи для изделий: оптического дизайна, украшения и

вспомогательная атрибутика, кожгалантерейные аксессуары, сувенирная продукция и канцелярские товары. Итоговая работа первого курса: графическая клаузура для одной из групп по выбору.

Объект для проектирования состоит из различного количества структурных единиц. Каждая структурная единица должна соответствовать своим функциональным и эстетическим требованиям. Ценностное изображение объекта из структурных единиц должно быть гармоничным. Выполняется предварительный информационный и визуальный поиск. Анализируются прототипы. Определяются структурные единицы, их количество, взаимосвязи.

Выполняется функциональный анализ проектируемого изделия. Проводится графический поиск базовой формы и ее отдельных элементов.

Обсуждается наилучший вариант для дальнейшей проработки. Объектом проектирования могут быть инструменты, бытовые электроприборы, мебель, специализированная техника, изделия индивидуального пользования. Для базовой формы проводится эргономический анализ. Есть ряд объектов, в которых эргономика и антропометрия доминирует над эстетикой и функциональностью. На основе выполненных поисковых эскизов, обсуждение и утверждение формы с точки зрения функции, эстетики, эргономики и технологичности. На втором, третьем и четвертом курсе выполняется итоговая работа-дизайн-проект.