

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. КОСЫГИНА
(ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»**
(НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-методической работе

_____ Печурина Г.Г.

«_____» _____ 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ»**

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн

Профиль подготовки: Промышленный дизайн

Квалификация (степень)

выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Факультет: Технологии и дизайна

Кафедра: Дизайн

Курсы: 2,3,4 Семестры: 3, 4, 5, 6, 7, 8

Практические занятия	529 час./14,7 з.е.	Экзамен	3,4,7
Самостоятельная работа	312 час./8,7 з.е.	Зачет	5,6,8
Всего	1224 час/34 з.е.	Зачет с оценкой (КП)	4,6,7
В т.ч. контактная работа	831 час./23 з.е.		
*В т.ч. в интерактивной форме	(182 *)		

Новосибирск – 2021

Рабочая программа составлена на основании следующих нормативных документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн. - Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2020 г. № 1015;

2. Базовый учебный план. Направление: 54.03.01 «Дизайн»

3. Образовательная программа. Направление: 54.03.01 «Дизайн», профиль подготовки «Промышленный дизайн».

4. Рабочий учебный план. Направление подготовки 54.03.01 Дизайн. Профиль «Промышленный дизайн». - Набор 2021, (квалификация (степень) «бакалавр»). Утверждено Ученым советом НТИ (филиала) РГУ им. А.Н. Косыгина.

Разработчики:

доц., канд. тех. наук

Пищинская О.В.

ст.преп.

Прошин Г.О.

Рецензент:

доц., канд. тех. наук

Чулкова Э.Н.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Дизайн» (протокол № 1 от 31.08.2021).

Декан ФТиД

доц., канд. тех. наук

Арчинова Е.В.

Зав. кафедрой «Дизайн»

доц., канд. техн. наук

Пищинская О.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт процесса (Паспорт рабочей программы учебной дисциплины)	4
2	Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	7
3	Ожидаемые результаты образования и компетенции обучающегося по завершению освоения программы учебной дисциплины	8
4	Структура и содержание учебной дисциплины	14
5	Образовательные технологии	28
6	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	28
7	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	33
8	Условия реализации программы дисциплины	36
9	Учебно-методическая карта дисциплины	37
10	Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами направления	40
11	Дополнения и изменения к рабочей программе	41
	ПРИЛОЖЕНИЕ А Балльно-рейтинговая система	42

1 ПАСПОРТ ПРОЦЕССА

Обозначение документа	Пункт ГОСТ ISO 9001-2011	Наименование процесса
Шифр дисциплины Б1.О.21	7.3 и 7.5	«Проектирование»

Определение процесса: процесс преподавания дисциплины «Проектирование» для студентов очной формы обучения направления 54.03.01 «Дизайн», профиль «Промышленный дизайн», ориентированный на выполнение требований ФГОС ВО.	Цель процесса: выполнение требований ФГОС ВО и формирование системного представления о создании промышленных изделий с высокими потребительскими свойствами, имеющими гармонически целостную форму и высокие эстетические качества
Владелец процесса: кафедра «Дизайн»	Ответственный руководитель процесса: Доцент, канд.техн. наук Пищинская О.В.
Входы процесса: Обучающиеся и знания, полученные при изучении дисциплин: история, история искусств, цветоведение и колористика, пропедевтика, технический рисунок, конструирование в промышленном дизайне, материаловедение, основы проектной графики	Выходы процесса: в результате изучения дисциплины студент должен: знать теоретические и практические основы моделирования, проектирования и конструирования предметов и промышленных образцов; теоретические основы аналитических исследований на предпроектном этапе; теоретические основы анализа потребительских предпочтений; основы анализа рыночных условий и аналогов изделий; основные тренды в дизайне объектов предметной среды; основы специфики и взаимодействия специализированных групп потребителей; основные требования, которые необходимо учитывать в процессе проектирования изделий (функциональные, технико-конструктивные, эргономические, эстетические); основы использования нормативно-технической документации требований и правил эргономики в соответствии с установленным заданием к проектируемой продукции; принципы разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе; основы формообразования объектов предметной среды, макетирования; основы профессионального эскизирования; технологии визуализации и компьютерного моделирования для решения профессиональных задач; программы презентаций; современные тенденции в области промышленного дизайна; основные достижения в сфере инновационных технологий для разработки объектов предметной среды; подходы к концептуальному проектированию дизайн-объектов; этапы разработки и состав технического задания; основы проектирования объектов промышленного дизайна; основные характеристики материалов для промышленных изделий; возможные технологии производства промышленных изделий; основные приемы модификации изделий предметно-пространственной среды; стандарты и инструкции по разработке и оформлению чертежей и другой конструкторской документации; уметь: проектировать объекты, использовать методы конструирования, шрифтовой культуры, основы композиции и колористики; выполнять предпроектные исследования по потребительской и рыночной ситуации; выстраивать необходимые коммуникации при проведении исследований; анализировать информацию о продукции по визуальным, содержательным, функциональным, тактильным и др. параметрам; анализировать аналоги промышленных изделий; использовать нормативно-техническую документацию требований и правил эргономики в соответствии с уста-

	новленным заданием к проектируемой продукции; выполнять проверку соответствия характеристик модели, прототипа продукта эргономическим требованиям; обосновать свои предложения при разработке проектной идеи; осуществлять поиск формы объекта; выполнять эскизы объектов предметной среды; выполнять макеты; создавать компьютерные модели объектов предметной среды; рисовать с помощью традиционных и электронных графических средств; создавать эскизные и демонстрационные рисунки; формулировать цели создания или усовершенствования нового продукта; систематизировать информацию и ставить задачи дизайн-проекта; формировать последовательность выполнения дизайн-проекта; разрабатывать дизайн-концепцию проекта с учетом мировых тенденций; обосновывать выбор материалов; анализировать и предлагать возможную технологию производства промышленного изделия; предлагать решения по модификации и корректировке изделия; использовать приемы конструирования; использовать компьютерные инструменты конструирования; владеть: навыками разработки формы и конструкции объекта, композиционными приемами оформления изделия; приемами изучения и выявления значимых требований потребителей и заказчиков на проектируемое изделие; навыками анализа рынка промышленных изделий и запросов потребителей; навыками анализа визуальных, функциональных и др. аспектов, влияющих на разработку дизайн-проекта; анализа аналогов промышленных изделий; навыками использования нормативно-технической документации требований и правил эргономики в соответствии с установленным заданием к проектируемой продукции; навыками выполнения проверки соответствия характеристик модели, прототипа продукта эргономическим требованиям; методикой ведения проектно-художественной деятельности; современными приемами работы с формой и закономерностями формообразования; приемами композиции в дизайне; навыками передачи объема, цвета и фактуры материалов в эскизном и демонстрационном рисунке с помощью традиционных и электронных графических средств; навыками анализа мировых тенденций в области промышленного дизайна; навыками анализа стилевых аспектов, влияющих на разработку дизайн-проекта, навыками разработки концепции дизайн-проекта на основе анализа и систематизации обобщенной историко-художественной и инновационно - технологической информации по проектируемому изделию; навыками организации работы на каждом из этапов дизайн-проекта; навыками выполнения дизайн-проектов объектов предметной среды различного назначения; навыками анализа информации по характеристикам материалов для промышленных изделий; анализа информации по технологиям производства промышленных изделий; приемами модификации и корректировки изделий; навыками использования стандартов и инструкций по разработке и оформлению чертежей и другой конструкторской документации
--	---

Требования к входам процесса: Соответствие требованиям ФГОС ВО, перечень компетенций, необходимых для изучения данной дисциплины: - способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5)	Требования к выходам процесса: Перечень компетенций, освоенных в ходе изучения дисциплин (в соответствии с ФГОС ВО): - способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9); - способен применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода (ОПК-1); способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях (ОПК-2); - способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики (ОПК-4); - способен организовывать, проводить и участвовать в выставках, конкурсах, фестивалях и других творческих мероприятиях (ОПК-5); - способен исследовать потребности потребителей продукции, проводить сравнительные исследования среды и продукции по визуальным, содержательным, тактильным, функциональным и другим параметрам (ПК-1); - способен применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений (ПК-2); - способен выполнять отдельные работы по эскизированию, макетированию, физическому моделированию, визуализацию, презентацию модели продукта (ПК-3); - способен формировать концепцию дизайн-проекта на основе проведенного дизайн-анализа (ПК-4); - способен выполнять концептуальную проработку вариантов объектов промышленного дизайна, выполнять макетирование, моделирование и/или прототипирование вариантов дизайнерских решений продукции в различных материалах и технологиях, модификацию и доработку существующей продукции (ПК-5).
Поставщики процесса: Кафедра «Дизайн»	Потребители процесса: Студенты 2, 3, 4 курса очной формы обучения и их будущие работодатели
Управляющие воздействия: ФГОС ВО; рабочий учебный план, рабочая программа по дисциплине итоговая аттестация по дисциплине – экзамен, зачет	Основные ресурсы: 1224 часов, 34 зачетных единицы: 529 часов практических занятий; 312 часов самостоятельной работы, 831 часов контактной работы. Выделенный аудиторный фонд, лаборатории, информационно-библиотечные ресурсы
Контролируемые параметры процесса: участие в аудиторной работе, выполнение практических заданий; экзамен – 3,4,7 семестр, зачет – 5,6,8 семестр; зачет с оценкой (КП) – 4,6,7 семестр	Методы измерения параметров процесса: Рейтинговая шкала 100 баллов, критерии оценки, экзамен, зачет
Показатели результативности: выполнение запланированных мероприятий в срок; рейтинг, обеспечивающий получение допуска к экзамену, зачету	Периодичность оценки: непрерывно согласно графику проведения занятий и по завершению изучения дисциплины

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРА

Дисциплина Б1.О.21 «Проектирование» входит в блок Б1, обязательная часть.

Таблица 2.1 - Принципы построения дисциплины

Принцип (особенность)	Содержание
Ядро дисциплины	Базовая часть дисциплины: 1 модуль Базовые принципы промышленного моделирования. Простейшие промышленные изделия. Наборы простых предметов. 2 модуль Промышленные изделия. Неполиграфическая упаковка. Носимые изделия. 3 модуль Изделия с простой электроарматурой и наборы простых ручных инструментов. Бытовые светильники и приборы измерения времени с дополнительными функциями. 4 модуль Концептуальное проектирование. Предметы жилой и общественной среды. Новый принцип измерения времени. Мебельные наборы. 5 модуль Бытовые электротехнические изделия и электроинструменты. Средства индивидуальной мобильности. 6 модуль Концептуальное проектирование и моделирование промышленных изделий. Преддипломный проект по выбранной теме.
Основные понятия дисциплины (дидактические единицы)	Базовые принципы промышленного моделирования. Дизайн-проект. Концептуальное проектирование. Предпроектное исследование. Анализ прототипов.
Обеспечение последующих дисциплин образовательной программы (связи с последующими дисциплинами)	Перечень дисциплин, изучение которых опирается на данную: основы производственного мастерства, основы теории и методологии проектирования промышленных объектов, макетирование в промышленном дизайне, проектирование средств визуальной коммуникации, компьютерное проектирование в промдизайне
Практическая направленность (практическая часть) дисциплины	Практическая часть дисциплины содержит: практические занятия
Учет индивидуальных особенностей обучающихся, реализация права выбора способа учения	Возможность работать в своем темпе; подбор индивидуальных заданий разного уровня сложности
Описание основных «точек» контроля	промежуточный контроль: итоговый контроль (экзамен) итоговый контроль (зачет) итоговый контроль (зачет с оценкой - КП)
Дисциплина и современные информационные технологии	Текстовый редактор Word, графические редакторы Paint, CorelDRAW, Photoshop, 3D-редакторы Solid Works, AutodeskInventor, Blender и другие – как средство оформления документации и моделирования изделий; глобальная сеть Internet

3 ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Ожидаемые результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины «Проектирование» представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины (цели дисциплины)

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3	4	5
Инклюзивная компетентность	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1_{УК-9} Знать: модели инклюзивного взаимодействия; ИД-1_{УК-9} Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья. ИД-1_{УК-9} Владеть: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья	Текущий контроль: - устный опрос; - защита практических занятий-
Профессиональная ориентация	ОПК-1	Способен применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно- историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода	ИД-1_{ОПК-1} Знать: историю и теорию искусств и дизайна, их важность в профессиональной деятельности ИД-2_{ОПК-1} Уметь: рассматривать произведения искусств и дизайна в широком культурно- историческом контексте. ИД-3_{ОПК-1} Владеть: способами применения знаний истории искусства и дизайна в профессиональной деятельности.	Текущий контроль: - устный опрос; - защита практических занятий-

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5
Научные исследования	ОПК-2	Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях	ИД-1опк-2 Знать: методы работы с научной литературой, способы сбора, анализа и обобщения результатов научных исследований. ИД-2опк-2 Уметь: выполнять отдельные виды работ при проведении научных исследований. Самостоятельно обучаться, приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения ИД-3опк-2 Владеть: способами работы с научной литературой, способами оценки полученной информации, навыками участия в научно-практических конференциях.	Текущий контроль: - устный опрос; - защита практических занятий-
Создание авторского дизайн-проекта	ОПК-4	Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики	ИД-1опк-4 Знать: теоретические и практические основы моделирования, проектирования и конструирования предметов и промышленных образцов ИД-2опк-4 Уметь: проектировать объекты, использовать методы конструирования, шрифтовой культуры, основы композиции и колористики. ИД-3опк-4 Владеть: навыками разработки формы и конструкции объекта, композиционными приемами оформления изделия.	Текущий контроль: - устный опрос; - защита практических занятий-

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5
Организа- торская деятель- ность	ОПК-5	Способен организовать, проводить и участвовать в выставках, конкурсах, фести- валях и других творче- ских мероприятиях	<i>ИД-1опк-5</i> Знать: условия и технологии организации и участия в выставках, конкурсах, фестивалях. <i>ИД-2опк-5</i> Уметь разрабатывать план- концепт творческих мероприятий, оформлять документы и готовить презентации для участия в кон- курсах, выставках, фестивалях. <i>ИД-3опк-5</i> Владеть: Навыками участия в конкурсах, выставках, фестивалях различного уровня.	Текущий кон- троль: - устный опрос; - защита практи- ческих занятий-
Изучение производ- ственных и эконо- мических требова- ний, предъяв- ляемых к дизайну объекта проекти- рования для реали- зации про- екта	ПК –1	Способен исследовать по- требности потребителей продукции, проводить сравнительные исследова- ния среды и продукции по визуальным, содержатель- ным, тактильным, функ- циональным и другим па- раметрам	Задача 1. Проведение предпроектных дизайнерских исследований по значимым для потребителя (заказчика) параметрам <i>ИД-1пк-1</i> Знать: теоретические основы аналитических исследований на предпроектном этапе; теоретические основы анализа потребитель- ских предпочтений; основы анализа рыночных условий и аналогов изделий; основные тренды в дизайне объектов предметной среды; основы специфики и взаимодействия специализированных групп потребителей <i>ИД-2пк-1</i> Уметь: выполнять предпроектные исследования по потребительской и рыночной ситуации; выстраивать необходимые коммуникации при проведении исследований; анализировать информацию о продукции по визуальным, содержательным, функциональным, тактильным и др. параметрам; анализировать аналоги промышленных изделий <i>ИД-3пк-1</i> Владеть: приемами изучения и выявления значимых требований по- требителей и заказчиков на проектируемое изделие; навыками ана- лиза рынка промышленных изделий и запросов потребителей; навы- ками анализа визуальных, функциональных и др. аспектов, влияю- щих на разработку дизайн-проекта; анализа аналогов промышленных изделий	Текущий кон- троль: - устный опрос; - защита практи- ческих занятий-

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5
Исследование, разработка проектов	ПК-2	Способен применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений	Задача 2 Выполнение работ при проведении антропометрических и других исследований, касающихся эргономичности продукции ИД-1_{ПК-2} Знать: основные требования, которые необходимо учитывать в процессе проектирования изделий (функциональные, технико-конструктивные, эргономические, эстетические); основы использования нормативно-технической документации требований и правил эргономики в соответствии с установленным заданием к проектируемой продукции; принципы разработки проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе. ИД-2_{ПК-2} Уметь: использовать нормативно-техническую документацию требований и правил эргономики в соответствии с установленным заданием к проектируемой продукции; выполнять проверку соответствия характеристик модели, прототипа продукта эргономическим требованиям; обосновать свои предложения при разработке проектной идеи ИД-3_{ПК-2} Владеть: навыками использования нормативно-технической документации требований и правил эргономики в соответствии с установленным заданием к проектируемой продукции; навыками выполнения проверки соответствия характеристик модели, прототипа продукта эргономическим требованиям; методикой ведения проектно-художественной деятельности	Текущий контроль: - устный опрос; - защита практических занятий-
Эскизное проектирование	ПК-3	Способен выполнять отдельные работы по эскизированию, макетированию, физическому моделированию, визуализацию, презентацию модели продукта	Задача 3 Художественное исполнение объектов промышленного дизайна ИД-1_{ПК-3} Знать: основы формообразования объектов предметной среды, макетирования; основы профессионального эскизирования; технологии визуализации и компьютерного моделирования для решения профессиональных задач; программы презентаций	Текущий контроль: - устный опрос; - защита практических занятий-

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5
			ИД-2_{ПК-3} Уметь: осуществлять поиск формы объекта; выполнять эскизы объектов предметной среды; выполнять макеты; создавать компьютерные модели объектов предметной среды; рисовать с помощью традиционных и электронных графических средств; создавать эскизные и демонстрационные рисунки ИД-3_{ПК-3} Владеть: современными приемами работы с формой и закономерностями формообразования; приемами композиции в дизайне; навыками передачи объема, цвета и фактуры материалов в эскизном и демонстрационном рисунке с помощью традиционных и электронных графических средств	
Проектно-конструкторские работы	ПК-4	Способен формировать концепцию дизайн-проекта на основе проведенного дизайн-анализа	Задача 4 Концептуальная и инженерно-техническая разработка объектов промышленного дизайна ИД-1_{ПК-4} Знать: современные тенденции в области промышленного дизайна; основные достижения в сфере инновационных технологий для разработки объектов предметной среды; подходы к концептуальному проектированию дизайн-объектов; этапы разработки и состав технического задания ИД-2_{ПК-4} Уметь: формулировать цели создания или усовершенствования нового продукта; систематизировать информацию и ставить задачи дизайн-проекта; формировать последовательность выполнения дизайн-проекта; разрабатывать дизайн-концепцию проекта с учетом мировых тенденций; ИД-3_{ПК-4} Владеть: навыками анализа мировых тенденций в области промышленного дизайна; навыками анализа стилевых аспектов, влияющих на разработку дизайн-проекта, навыками разработки концепции дизайн-проекта на основе анализа и систематизации обобщенной историко-художественной и инновационно -	Текущий контроль: - устный опрос; - защита практических занятий-

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4	5
			технологической информации по проектируемому изделию; навыками организации работы на каждом из этапов дизайн-проекта	
Проектно-конструкторские работы	ПК-5	Способен выполнять концептуальную проработку вариантов объектов промышленного дизайна, выполнять макетирование, моделирование и/или прототипирование вариантов дизайнерских решений продукции в различных материалах и технологиях, модификацию и доработку существующей продукции	Задача 4 Концептуальная и инженерно-техническая разработка объектов промышленного дизайна ИД-1_{ПК-5} Знать: основы проектирования объектов промышленного дизайна; основные характеристики материалов для промышленных изделий; возможные технологии производства промышленных изделий; основные приемы модификации изделий предметно-пространственной среды; стандарты и инструкции по разработке и оформлению чертежей и другой конструкторской документации; ИД-2_{ПК-5} Уметь: обосновывать выбор материалов; анализировать и предлагать возможную технологию производства промышленного изделия; предлагать решения по модификации и корректировке изделия; использовать приемы конструирования; использовать компьютерные инструменты конструирования; ИД-3_{ПК-5} Владеть: навыками выполнения дизайн-проектов объектов предметной среды различного назначения; навыками анализа информации по характеристикам материалов для промышленных изделий; анализа информации по технологиям производства промышленных изделий; приемами модификации и корректировки изделий; навыками использования стандартов и инструкций по разработке и оформлению чертежей и другой конструкторской документации	Текущий контроль: - устный опрос; - защита практических занятий-

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 4.1 – Объем дисциплины и виды учебной работы

(Выписка из рабочего учебного плана)

Форма контроля, семестр			Трудоемкость							Вид уч. зан- ят.	Распределение по курсам и семестрам							
			в часах					СРС	Все- го		в з.е.	2 курс 3 сем.	2 курс 4 сем.	3 курс 5 сем.	3 курс 6 сем.	4 курс 7 сем.	4 курс 8 сем.	
			с преподавателями			В т.ч кон- такт- ная												
экз.	зач.	зач. с оцен- кой (КП)	аудиторные занятия				ЛК	ПЗ	ЛБ	В т.ч кон- такт- ная	СРС	Все- го	в з.е.	2 курс 3 сем.	2 курс 4 сем.	3 курс 5 сем.	3 курс 6 сем.	4 курс 7 сем.
			ЛК	ПЗ	ЛБ													
3,4,7	5,6,8	4,6,7	-	529	-	831	312	1224	34	ЛК								
										ПЗ	120	130	54	85	86	54		
										ЛБ								

4.2 Разделы дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 34 зачетных единицы , 1224 часов.

Таблица 4.2 – Разделы дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Вид учебной работы, включая са- мостоятельную работу обучающихся					Формы текущего контроля успевае- мости
			трудоемкость					
			в часах				в з.е.	
			ЛК	ПЗ	Контакт. раб.	СР		
1	Базовые принципы промышленного мо- делирования. Ди- зайн-проект про- стейшего промыш- ленного изделия. Комплект промыш- ленных изделий: ди- зайн-проект набора посуды	3	-	120	144	45	6	Текущий контроль
	Итого по семестру:	3		120	144	45	6	Итоговый контроль – экзамен
2	Промышленные из- делия-упаковки. Ди- зайн-проект неполи- графической упаков- ки. Дизайн-проект ланч-бокса с элек- троподогревом	4		130	172	89	8	Текущий контроль
	Итого по семестру:	4		130	172	89	8	Итоговый контроль – экзамен, зачет с оценкой (КП)
3	Изделия с простой электроарматурой и наборы простых ручных инструмен- тов. Дизайн-проект бытового светильни- ка. Дизайн-проект набора ручного ин- струмента, объеди- нённого одной об- щей функцией.	5		54	146	70	6	Текущий контроль
	Итого по семестру:	5		54	146	70	6	Итоговый контроль - зачет
4	Концептуальное проектирование. Предметы жилой и общественной среды.	6		85	153	27	5	Текущий контроль

	Дизайн-проект часов с новым принципом показа времени. Дизайн-проект набора мебели из 4-5 предметов.							
	Итого по семестру:	6		85	153	27	5	Итоговый контроль – зачет, зачет с оценкой (КП)
5	Бытовые электротехнические изделия и электроинструменты. Дизайн-проект бытового электроприбора или электроинструмента. Дизайн-проект средства индивидуальной мобильности с электроприводом	7		86	134	55	6	Текущий контроль
	Итого по семестру:	7		86	134	55	6	Итоговый контроль – экзамен, зачет с оценкой (КП)
6	Концептуальное моделирование промышленных изделий. Преддипломный проект по выбранной теме.	8		54	82	26	3	Текущий контроль
	Итого по семестру:	8		54	82	26	3	Итоговый контроль – зачет
	Итого			529	831	312	34	Итоговый контроль: экзамен, зачет, зачет с оценкой (КП)

4.3 Содержание разделов учебной дисциплины по видам занятий

4.3.1 Практические занятия

Таблица 4.3 – Характеристика практических занятий

Ссылки на компетенции	№ ПЗ	Наименование темы практического занятия	Объем, час	Учебная деятельность обучающегося
1	2	3	4	5
Семестр 3				
УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ПЗ-1	Изучение алгоритма дизайнерского проектирования.	4	Конспектирование лекции преподавателя. Обсуждение стадий проектирования и состава работ дизайнера на каждой стадии.
	ПЗ-2	Выбор предмета проектирования. Принципы выбора.	8	Обзор предметов из набора наглядных пособий преподавателя для возможного изучения и проектирования.
	ПЗ-3	Зарисовки аналогов предмета проектирования, принесённых в аудиторию и/или полученных от преподавателя.	12	Изучение проекций предметов и техник выполнения эскизов. Выполнение практического задания.
	ПЗ-4	Изучение плана анализов аналогов.	6	Конспектирование обзора пунктов анализа аналогов и их обсуждение с преподавателем.
	ПЗ-5	Приемы графического эскизирования образа объекта.	12	Изучение и применение различных техник изображения предмета промышленного производства. Выполнение практического задания - эскизирование трёх своих вариантов проектируемого предмета в разных техниках.
	ПЗ-6	Проектирование и моделирование единичного предмета. Форма, параметры, соотношения размеров, функциональное назначение.	10	Изучение проекционных изображений предмета проектирования. Выполнение проектного задания – изображение основного варианта изделия в ортогональных и аксонометрических проекциях.
	ПЗ-7	Понятие дизайнерской «подачи» проектных материалов. Дизайн-проект предмета.	16	Изучение видов дизайнерского представления проектных материалов. Выполнение альбомной подачи проекта простейшего предмета промышленного производства.

Продолжение таблицы 4.4

1	2	3	4	5
	ПЗ-8	Принципы проектирования наборов предметов. Подготовительная стадия процесса проектирования.	12	Изучение принципов проектирования наборов и серий предметов. Выполнение подготовительной стадии дизайн-проекта: определение количества предметов в наборе и разделов проектного представления.
	ПЗ-9	Анализ трёх наборов-аналогов.	12	Изучение характеристик наборов-аналогов и выявление их недостатков. Выполнение практического задания - проведение тексто-графического функционального, конструктивно-технологического, эргономического и эстетического анализов.
	ПЗ-10	Разработка художественно-конструкторского предложения по набору предметов.	12	Первичное эскизирование трёх вариантов набора. Выявление и обсуждение достоинств и недостатков каждого предмета в каждом наборе. Выбор основного варианта. Выполнение эскизной подачи основного варианта.
	ПЗ-11	Дизайн-проект набора предметов, выполняющих одну общую функцию.	16	Чертёжно-художественное изображение предметов набора. Выполнение альбомной подачи проектируемого набора: ортогональные и аксонометрические проекции в цвете, разрезы или «взрыв-схемы», эргономические пояснения, цветовые варианты, промграфика и её построение.
Итого по 3 семестру			120	
Семестр 4				
УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ПЗ-1	Изучение принципов создания неполиграфической упаковки.	4	Изучение существующих технологий производства неполиграфической упаковки. Выполнение зарисовок характерных этапов производства неполиграфической упаковки.
	ПЗ-2	Выбор темы проектирования и выполнение анализа 3х аналогов.	4	Изучение видов неполиграфической упаковки. Поиск и зарисовки трёх аналогов по выбранной теме проектирования. Выполнение аналитических материалов по анализу трёх аналогов упаковки.
	ПЗ-3	Выполнение художественно-конструкторского предложения по теме проекта.	8	Разработка трёх возможных проектных решений по выбранной теме проекта. Выполнение трёх эскизных вариантов проектного решения в проекциях, в цвете.
	ПЗ-4	Выполнение дизайнерской подачи основного варианта неполиграфической упаковки.	12	Разработка утверждённого варианта упаковки в подробностях. Выполнение эскизного дизайн-проекта упаковки в ортогональных и аксонометрических проекциях.

Продолжение таблицы 4.4

1	2	3	4	5
УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ПЗ-5	Изучение потреби- телей ланч-боксов с подогревом.	4	Изучение и описание всех возможных потреби- телей ланч-бокса с подогревом. Выполнение перечня требований выбранной группы потребителей ланч-боксам с подогре- вом.
	ПЗ-6	Выполнение исто- рического обзора по ланч-боксам.	8	Изучение истории создания и использования ланч-боксов. Разработка и выполнение реферативного обзора по истории ланч-боксов.
	ПЗ-7	Проведение анализа по трём аналогам ланч-боксов с по- догревом.	12	Изучение и формулировка недостатков по трём аналогам ланч-боксов. Выполнение графического и тестового анализа трёх аналогов ланч-боксов.
	ПЗ-8	Художественно- конструкторское предложение по но- вому ланч-боксу с подогревом.	30	Художественно-конструкторское предложение по новому ланч-боксу. Эскизирование трёх вариантов проектного ре- шения в ортогональных и аксонометрических проекциях, в цвете.
	ПЗ-9	Подача проектного варианта ланч-бокса с подогревом (эс- кизный дизайн- проект).	40	Эскизный проект нового ланч-бокса с подогре- вом. Выполнение альбомной подачи дизайнерских материалов по спроектированному изделию.
Итого по 4 семестру			122	
Семестр 5				
УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ПЗ-1	Изучение бытовой электрики и про- стых бытовых элек- троприборов.	4	Изучение видов электроизделий, стандартной электроарматуры, источников света, видов бы- товых электроприборов. Выполнение сводной таблицы видов бытовых электроизделий.
	ПЗ-2	Художественно- конструкторское предложение по бытовому светиль- нику.	6	Выбор группы потребителей и вида бытового светильника. Выполнение трёх эскизов нового проектного решения по выбранному типу светильника.
	ПЗ-3	Эскизный проект нового бытового светильника.	8	Прорисовка и моделирование основного вари- анта бытового светильника. Выполнение альбомной подачи дизайнерских материалов по разработанному бытовому све- тильнику.

Продолжение таблицы 4.4

1	2	3	4	5
УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ПЗ-4	Изучение принципов комплектации наборов инструментов, выполняющих одну общую функцию.	4	Формулировка темы проектирования и изучение принципов создания наборов инструментов (*ручных или с электрикой – для успевающих студентов). Выполнение обоснования комплектности набора и общей функции инструментов набора – с формулировками и зарисовками.
	ПЗ-5	Художественно-конструкторское предложение по набору инструментов.	10	Эскизирование инструментов набора. Выполнение трёх принципиально разных вариантов проектного решения всего набора, с необходимыми пояснениями.
	ПЗ-6	Эскизный дизайн-проект набора инструментов, объединённых общей функцией.	22	Проработка основного утверждённого набора инструментов. Выполнение альбомной подачи дизайнерских материалов по разработанному набору инструментов.
Итого по 5 семестру			54	
Семестр 6				
УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ПЗ-1	Концептуальное проектирование. Предметы жилой и общественной среды. Новый принцип показа времени.	6	Изучение предметного наполнения жилой и общественной среды. Стилистика интерьеров и приборов, находящихся в данной среде. Сравнение известных принципов показа времени между собой и соотнесение со средой. Выполнение поисковых эскизов по принципам показа времени.
	ПЗ-2	Прибор показа времени в выбранной среде.	10	Сравнение выбранного способа показа времени с формообразованием среды его применения. Выполнение мини-проекта часов с новым способом показа времени в выбранной среде.
	ПЗ-3	Проектирование нестандартного набора мебели.	6	Ознакомление с типичными технологиями и материалами мебельного производства. Изучение типовой мебельной фурнитуры. Выполнение реферата по типичным материалам, технологиям и образцам фурнитуры для выбранной среды.
	ПЗ-4	Изучение типичных и нетипичных мебельных наборов.	8	Поиск и изучение концептуальных аналогов. Выполнение реферативного обзора трёх концептуальных наборов мебели для выбранной среды.
	ПЗ-5	Художественно-конструкторское предложение по концепции мебельного набора.	20	Эскизный поиск вариантов образа предметов набора. Выполнение эскизов и пробное моделирование предметов набора.

Продолжение таблицы 4.4

1	2	3	4	5
	ПЗ-6	Эскизное проектирование концептуального мебельного набора.	27	Уточнение образов предметов мебельного набора и их моделирование в 3D. Выполнение проекта в альбомной подаче.
Итого по 6 семестру			77	
Семестр 7				
УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ПЗ-1	Бытовые электро-механические изделия и электроинструменты.	8	Изучение ассортимента и типов бытовых приборов и инструментов. Выполнение обзорного реферата по типам и видам бытовой техники.
	ПЗ-2	Сравнение потребительских характеристик аналогов выбранного для проектирования прибора или электроинструмента.	8	Выявление недостатков аналогов выбранного типа электроприбора или электроинструмента. Проведение вербально-графического анализа трёх аналогов, определение перечня недостатков.
	ПЗ-3	Художественно-конструкторское предложение по бытовому электроприбору или электроинструменту.	8	Эскизный поиск трёх вариантов образа предмета проектирования. Пробное моделирование выбранного варианта. Выполнение эскизов трёх вариантов проектного решения выбранного объекта.
	ПЗ-4	Эскизный дизайн-проект бытового электроприбора или электроинструмента.	8	Моделирование и уточнение образа проектируемого предмета – основного варианта. Создание и уточнение 3D-модели, рендер видов, сборка альбома с подачей дизайнерских материалов.
	ПЗ-5	Предпроектное исследование средств индивидуальной мобильности с электроприводом	8	Изучение ассортимента и типов средств индивидуальной мобильности с электроприводом. Выполнение обзорного реферата по типам и видам средств индивидуальной мобильности с электроприводом.
	ПЗ-6	Сравнение потребительских характеристик аналогов выбранного для проектирования средства индивидуальной мобильности с электроприводом.	8	Выявление недостатков аналогов выбранного типа средств индивидуальной мобильности с электроприводом. Проведение вербально-графического анализа трёх аналогов, определение перечня недостатков.

Продолжение таблицы 4.4

1	2	3	4	5
	ПЗ-7	Художественно-конструкторское предложение по средству индивидуальной мобильности с электроприводом	6	Эскизный поиск трёх вариантов образа предмета проектирования. Пробное моделирование выбранного варианта. Выполнение эскизов трёх вариантов проектного решения выбранного объекта.
	ПЗ-8	Эскизный дизайн-проект средства индивидуальной мобильности с электроприводом.	8	Моделирование и уточнение образа проектируемого предмета – основного варианта. Создание и уточнение 3D-модели, рендер видов, сборка альбома с подачей дизайнерских материалов.
Итого по 7 семестру			78	
Семестр 8				
УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ПЗ-1	Анализ прототипов промышленных изделий-аналогов по выбранной теме. Разработка проектного обоснования.	8	Изучение требований к проектированию выбранного объекта. Выполнение анализа недостатков предметов-аналогов.
	ПЗ-2	Выполнение художественно-конструкторского предложения промышленных изделий, выбранных по теме.	16	Изучение требований к художественно-конструкторскому предложению. Выполнение первичных эскизов дизайн-проекта по выбранной теме.
	ПЗ-3	Эскизное (презентационное) проектирование промышленных изделий по теме.	22	Изучение требований к эскизному презентационному проектированию промышленных изделий по выбранной теме. Выполнение эскизного презентационного дизайн-проекта.
	ПЗ-4	Презентация дизайн-проектов.	8	Выполнение и демонстрация итоговой презентации проектов.
Итого по 8 семестру			54	
Итого по дисциплине			Σ529	
Итого интерактивные формы обучения			Σ182	

4.3.2 Самостоятельная работа

Таблица 4.4 – Характеристика самостоятельной работы

№ ра зд ел а	Наименование раздела дис- циплины, ис- пользуемые образователь- ные техноло- гии, интерак- тивные методы)	Содержание раздела			
		№ темы	Наименование темы, дидактика	Объем, час	Ссылки на ком- петенции
1	2	3	4	5	6
Семестр 3					
	Самостоя- тельное изу- чение	СИ-1	Подготовительная стадия процесса дизайн-проектирования. Составные части процесса.	10	УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
		СИ-2	Формирование объемно-пространственной структуры предмета (Художественно-конструкторское предложение – эскизирование по замечаниям преподавателя).	10	
		СИ-3	Проектирование промышленных изделий от единичного объекта к комплекту изделий: выделение и применение стилеобразующих признаков.	10	
		СИ-4	Посещение выставок и организаций, связанных с тематикой учебного дизайн-проектирования.	15	
Промежуточный контроль		Защита практических занятий-			
Контактная работа		КАТ	Контроль за текущей аттестацией	4	
		КСР	Контроль самостоятельной работы студентов	18	
		КРП	Контроль выполнения КП	-	
		СРП	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	-	
		Конс	Консультации	2	
Итого по разделу (си/контакт)				(45/24)	
Итого по семестру 3				(45/24)	
Семестр 4					
	Самостоя- тельное изу- чение	СИ-5	Концептуальность как морфологическая характеристика промышленных изделий.	12	УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
		СИ-6	Теоретические основы восприятия объектов. Художественная композиция предметов интерьера. Стили в интерьерах.	12	
		СИ-7	Ассортимент приборов индикации времени. Дополнительные функции предметов интерьера.	12	
		СИ-8	Промышленная графика в дизайне предметов интерьера.	12	
		СИ-9	Бытовая предметная среда в интерьерах.	12	
		СИ-10	Посещение выставок и организаций с интерьерной тематикой.	29	
Промежуточный контроль		Защита практических занятий-			

Продолжение таблицы 4.4

1	2	3	4	5	6
Контактная работа	КАТ	Контроль за текущей аттестацией		4	
	КСР	Контроль самостоятельной работы студентов		18	
	КРП	Контроль выполнения КП		18	
	СРП	Самостоятельная работа под руководством преподавателя		-	
	Конс	Консультации		2	
Итого по разделу (си/контакт)				(89/42)	
Итого по семестру 4				(89/42)	
Семестр 5					
Самостоя- тельное изу- чение	СИ-11	Классификация бытовых электротехнических изделий. Функции электробытовых изделий и инструментов.		12	УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
	СИ-12	Эргономические и эстетические требования к бытовым электротехническим изделиям и электроинструменту.		12	
	СИ-13	Влияние тенденций автодизайна на эстетику и образы электробытовых изделий и электроинструмента.		12	
	СИ-14	Инновационные электробытовые изделия и электроинструменты.		12	
	СИ-15	Посещение выставок и организаций, связанных с производством электробытовых изделий и электроинструментов.		32	
Промежуточный контроль		Защита практических занятий-			
Контактная работа	КАТ	Контроль за текущей аттестацией		2	
	КСР	Контроль самостоятельной работы студентов		90	
	КРП	Контроль выполнения КП		-	
	СРП	Самостоятельная работа под руководством преподавателя		-	
	Конс	Консультации		-	
Итого по разделу (си/контакт)				(70/92)	
Итого по семестру 5				(70/92)	
Семестр 6					
Самостоя- тельное изу- чение	СИ-16	Моделирование и проектирование выбранного предмета проектирования.		2	УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
	СИ-17	Требования к конструкции выбранного предмета проектирования.		2	
	СИ-18	Теоретические основы работы выбранного предмета проектирования.		2	
	СИ-19	Изучение компоновок изделий-аналогов выбранного предмета проектирования.		4	
	СИ-20	Изучение потребительских требований к выбранному предмету проектирования.		4	
	СИ-21	Теоретические основы возможных изменений компоновки выбранного предмета проектирования.		4	
	СИ-22	Физические основы возможных изменений компоновки выбранного предмета проектирования.		4	

Продолжение таблицы 4.4

1	2	3	4	5	6
		СИ-23	Способы и приемы изменений компоновки и образных характеристик выбранного предмета проектирования.	2	
		СИ-24	Посещение выставок и организаций, связанных с тематикой выбранного предмета проектирования.	3	
Промежуточный контроль			Защита практических занятий-		
Контактная работа	КАТ	Контроль за текущей аттестацией		4	
	КСР	Контроль самостоятельной работы студентов		34	
	СРП	Самостоятельная работа под руководством преподавателя		10	
	Конс	Консультации		2	
	КРП	Контроль выполнения КП		18	
Итого по разделу (си/контакт)				(27/68)	
Итого по семестру 7				(27/68)	
Семестр 7					
Самостоятельное изучение	СИ-25	Понятие «Средства индивидуальной мобильности». Появление и развитие средств индивидуальной мобильности. Основные отличия средств индивидуальной мобильности от средств транспорта.		6	УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
	СИ-26	Классификация средств индивидуальной мобильности по функциональному назначению.		6	
	СИ-27	Основные этапы развития техники передвижений. Показатели техники индивидуальных перемещений: грузоподъемность, надежность, экономичность эксплуатации.		6	
	СИ-28	Требования к современной технике индивидуальных перемещений: эргономика, техническая эстетика, экологичность.		6	
	СИ-29	Ассортимент современных электрических средств индивидуальной мобильности. Требования к дизайну.		6	
	СИ-30	Виды функционального применения средств индивидуальной мобильности.		6	
	СИ-31	Технологии прототипирования.		6	
	СИ-32	Посещение выставок и профильных организаций по технике и оборудованию средств индивидуальной мобильности.		13	
Промежуточный контроль			Защита практических занятий-		
Контактная работа	КАТ	Контроль за текущей аттестацией		4	
	КСР	Контроль самостоятельной работы студентов		24	
	КРП	Контроль выполнения КП		18	
	СРП	Самостоятельная работа под руководством преподавателя		-	
	Конс	Консультации		2	

Продолжение таблицы 4.4

1	2	3	4	5	6
		СРП	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	-	
		Конс	Консультации	2	
Итого по разделу (си/контакт)				(55/48)	
Итого по семестру 7				(55/48)	
Семестр 8					
	Самостоя- тельное изу- чение	СИ-33	Изучение особенностей функционирования, конструктивно-технологических, эргономических, эстетических, экологических и экономических требований к объекту проектирования.	26	УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
Промежуточный контроль			Защита практических занятий-		
Контактная работа	КАТ		Контроль за текущей аттестацией	2	
	КСР		Контроль самостоятельной работы студентов	18	
	КРП		Контроль выполнения КП	-	
	СРП		Самостоятельная работа под руководством преподавателя	8	
	Конс		Консультации	-	
Итого по разделу (си/контакт)				(26/28)	
Итого по семестру 8				(26/28)	
Итого по учебной дисциплине				(312/302)	

4.4.3 Курсовой проект

Курсовой проект (КП) выполняется в 4, 6, 7 семестрах.

Целью курсового проекта является закрепление и систематизация знаний, полученных обучающимися при изучении содержания курса дисциплины. Проектная деятельность предполагает подготовку доклада при защите КП. В процессе выполнения проекта используются учебная, учебно-методическая, научная, справочная литература. Роль обучающего: консультирование и направление процесса анализа результатов в случае необходимости.

Структура курсового проекта:

1 АНАЛИЗ АНАЛОГОВ

1.1 Функциональный анализ

1.2 Конструктивно-технологический анализ

1.3 Эргономический анализ

1.4 Эстетический анализ

1.5 Экологический анализ

1.6 Экономический анализ

1.7 Выявленные недостатки аналогов

1.8 Задачи на проектирование и формулировка проблемы проекта

2 ОПИСАНИЕ ДИЗАЙН-ПРОЕКТА

2.1 Функциональная целесообразность проекта

- 2.2 Конструктивно-технологические решения
 2.3 Эргономические характеристики
 2.4 Описание стиливого и художественно-образного решения
 2.5 Экологические преимущества проекта

Таблица 4.5- Характеристика практических занятий по выполнению КП

№ ПЗ	Тема занятий	Объем, час	Деятельность обучающихся (и технологии обучения)	Ссылки на компетенции
1	2	3	4	5
4 семестр				
ПЗ-1	Требования к выполнению курсового проекта	2	Решение теоретических задач: -анализ предпроектной ситуации; -синтез результатов анализа в определенных типах формообразования; -разработка творческой концепции; -определение основных задач работы; -применение различных методов проектирования в поиске наиболее оптимальных вариантов решения проектной задачи.	УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
ПЗ-2	Анализ предпроектной ситуации	2		
ПЗ-3	Разработка творческой концепции	4		
Итого по семестру 4		8		
6 семестр				
ПЗ-4	Требования к выполнению курсового проекта	2	Решение теоретических задач: -анализ предпроектной ситуации; -синтез результатов анализа в определенных типах формообразования; -разработка творческой концепции; -определение основных задач работы; -применение различных методов проектирования в поиске наиболее оптимальных вариантов решения проектной задачи.	УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
ПЗ-5	Анализ предпроектной ситуации	2		
ПЗ-6	Разработка творческой концепции	4		
Итого по семестру 6		8		
7 семестр				
ПЗ-7	Требования к выполнению курсового проекта	2	Решение теоретических задач: -анализ предпроектной ситуации; -синтез результатов анализа в определенных типах формообразования; -разработка творческой концепции; -определение основных задач работы; -применение различных методов проектирования в поиске наиболее оптимальных вариантов решения проектной задачи.	УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
ПЗ-8	Анализ предпроектной ситуации	2		
ПЗ-9	Разработка творческой концепции	4		
Итого по семестру 7		8		

Примерные темы курсовых проектов: Дизайн-исследование интерактивных форм обучения в вузе и мебели для них; Дизайн-исследование бытовых объектов;

Эскизное дизайн- проектирование выставочных стендов; Эскизное дизайн- проектирование игровой среды; Концептуальное дизайн- проектирование бытовых объектов; Прогностическое дизайн- проектирование кухонного оборудования; Дизайн- проектирование уличного светодиодного светильника

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При освоении дисциплины используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности бакалавров для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций.

Таблица 5.1 – Использование методов и форм активизации учебной деятельности обучающихся по видам

Методы и формы активизации деятельности	Виды учебной деятельности	
	ПЗ	СРС
Дискуссия	х	
IT-методы	х	х
Командная работа		
Опережающая СРС		х
Индивидуальное обучение	х	х
Проблемное обучение	х	х
Обучение на основе опыта	х	х

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы:

- теоретический материал дисциплины изучается на занятиях с использованием мультимедиа;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием Internet – ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- закрепление теоретического материала при выполнении практических занятий с использованием IT-технологий, выполнение проблемно-ориентированных, творческих заданий.

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

В соответствии с ФГОС ВО выпускник по направлению подготовки: 54.03.01 «Дизайн», профилю «Промышленный дизайн» (степенью) «бакалавр» после изучения данной дисциплины должен обладать рядом компетенций (представлены в таблице 6.1). Содержание самостоятельной работы обучающихся представлено в таблице 6.2.

Таблица 6.1 – Компетентностные характеристики обучающегося по дисциплине «Проектирование»

Индекс	Наименование компетенции	Содержание компетенции	Технологии формирования	Форма оценочного средства*
1	2	3	4	5
УК-9	Универсальные	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	практические занятия	Сб, ЗПЗ, КП, Зач, Экз
ОПК-1	Общепрофессиональные	Способен применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода		
ОПК-2		Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях		
ОПК-4		Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики		
ОПК-5		Способен организовывать, проводить и участвовать в выставках, конкурсах, фестивалях и других творческих мероприятиях		
ПК-1	Профессиональные	Способен исследовать потребности потребителей продукции, проводить сравнительные исследования среды и продукции по визу-		

		альным, содержательным, тактильным, функциональным и другим параметрам		
ПК-2		Способен применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений		
ПК-3		Способен выполнять отдельные работы по эскизированию, макетированию, физическому моделированию, визуализацию, презентацию модели продукта		
ПК-4		Способен формировать концепцию дизайн-проекта на основе проведенного дизайн-анализа		
ПК-5		Способен выполнять концептуальную проработку вариантов объектов промышленного дизайна, выполнять макетирование, моделирование и/или прототипирование вариантов дизайнерских решений продукции в различных материалах и технологиях, модификацию и доработку существующей продукции		

Графа 5 **Форма оценочного средства:** собеседование Сб; защита практических занятий ЗПЗ; курсовой проект КП; зачет Зач; экзамен Экз.

Таблица 6.2 – Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Тема дисциплины курса (таблица 4.3)	Форма контроля
1	2	3	4
1	Изучение учебно-методической и научно-методической литературы		Защита ПЗ
2	Подготовка к выполнению и защите практических занятий		Защита ПЗ
3	Выполнение курсовых проектов		Диф. зачет
4	Подготовка к экзамену, зачету		Экзамен, зачет

На самостоятельную работу выделяется 312 часов.

6.1 Для проверки знаний обучающихся предусматриваются следующие формы контроля:

К-1 Защита практических занятий;

К-2 Балльно-рейтинговая система – БРС

К-3 Экзамен по дисциплине, включающий в себя весь практический курс за 3, 4, 7 семестр.

К-4 Зачет по дисциплине, включающий в себя весь практический курс за 5, 6, 8 семестр.

К-5 Зачет с оценкой за курсовой проект 4, 6, 7 семестр.

Образец балльно-рейтингового листа приведен в **ПРИЛОЖЕНИИ А** (таблицы А.1-А.16)

6.2 Вопросы к зачету

5 семестр

1. Классификация электроизделий
2. Классификация стандартной электроарматуры
3. Классификация источников света
4. Классификация бытовых электроприборов.
5. Принципы комплектации наборов инструментов, выполняющих одну общую функцию.
6. Эргономические требования к бытовым электроприборам
7. Эргономические требования к ручным инструментам
8. Основные тенденции (направления) в развитии формообразования и технических решений исследуемого вида техники
9. Обоснование и описание концепции (принципиальной схемы) построения изделия
10. Описание функционально-компоновочной схемы
11. Обоснование выбора основных геометрических и эргономических параметров

6 семестр

1. Теоретические аспекты организации пространства предметной среды.
2. Промышленные изделия для зонирования пространства.
3. Цвет и свет в средовых объектах.
4. Требования и конструкции изделий, формирующих предметную среду.
5. Приемы коррективки пространства помещения.
6. История и элементы декора.
7. Декорирование мебели.
8. Проектирование рабочего места.
9. Проектирование и моделирование торгового оборудования.
10. Инновационные технологии организации предметного пространства.
11. Концептуальное проектирование. Предметы жилой и общественной среды.

8 семестр

1. Изучение и анализ социальных показателей прототипов промышленных изделий
2. Анализ утилитарно-функциональных требований промышленных прототипов
3. Эргономическое исследование аналогов
4. Изучение конструктивно-технологических свойств-аналогов
5. Анализ экономического фактора и эстетических свойств аналогов
6. Исследование прогрессивности разрабатываемого объекта
7. Исследование конструктивности и технологичности разработанного предмета
8. Исследование экономичности и надежности разрабатываемого предмета
9. Исследование эргономичности и эстетичности разрабатываемого предмета.
10. Методика графического и макетного проектирования
11. Промышленный дизайн в системе проектных искусств
12. Сценарное проектирование
13. Дизайн и стайлинг. Коммерческий и социально ориентированный дизайн
14. Критерии оценки дизайнерского изделия
15. Основные категории изделий промышленного дизайна

16. Роль материалов и конструкций в формировании проектного изделия
17. Социокультурные основы дизайна. Мода
18. - Бионическое проектирование
19. Образ в промышленном дизайне
20. Виды проектных презентаций
21. Основы эргономического проектирования
22. - Цифровые методики проектирования

6.3 Вопросы к экзамену

3 семестр

1. Какие нормативные документы определяют стадии разработки проектов?
2. Дать определение проектированию. Раскрыть цели проектирования.
3. Что является «конечной продукцией» промышленного дизайнера?
4. В чём заключается универсальность промышленного дизайнера?
5. Перечислите виды задач на проектирование.
6. Особенности проектирования бытовых и производственных изделий: где больше дизайна?
7. Что может являться главной проблемой проектирования?
8. С чего начинается работа промышленного дизайнера над объектом разработки?
9. «Количество дизайна» в разных видах техники: минимум и максимум.
10. Анализ потребителя: в каких случаях он нужен?
11. Нужен ли конструктору дизайнер: взаимодействие и противоречия.
12. Этапы проектирования промышленного изделия: количество, последовательность, необходимость.
13. Как учитывать пожелания заказчика в проектировании промышленного изделия?
14. Виды промышленного дизайна в современном мире: универсальность и специализация
15. Понятие промышленного дизайна: что может проектировать промдизайнер?
16. Особенности дизайна наборов промышленных изделий.

4 семестр

1. Понятие проектирования и его цели в процессе дизайна.
2. Этапы процесса дизайн-проектирования. Основные задачи этапов
3. Подготовительная стадия процесса дизайн-проектирования. Из каких частей она состоит
4. Задание на проектирования, исходные материалы для проектирования. Проблемы данного этапа.
5. Анализ социальных показателей и утилитарно-функциональных требований аналогов промышленных изделий
6. Формирование объемно-пространственной структуры предмета
7. Характеристика этапа исследования и оценки технологичности при формировании предложения на разработку промышленного изделия
8. Цветовое решение дизайн-объекта. Что учитывается при создании оптимальной цветовой среды
9. Стадии эскизного проекта. Основные этапы графической проработки
10. Формообразование промышленных изделий. Бионические принципы.
11. Системный подход в дизайн-проектировании. Анализ качества дизайна. Этапы анализа дизайна промышленных изделий.
12. Эстетические свойства и эргономические промышленных изделий.
13. Метод экспертных оценок. Классификация промышленных изделий
14. Классы промышленных изделий.

7 семестр

1. Понятие «Бытовая техника». Основное назначение бытовой техники.

2. Классификация бытовой техники по функциональному назначению.
3. Основные этапы развития бытовой техники.
4. Показатели бытовой техники: производительность, надёжность, экономичность эксплуатации.
5. Требования к современной бытовой технике: эргономика, техническая эстетика, экологичность.
6. Ассортимент современных электрических бытовых приборов, их назначение и основные требования, предъявляемые к их дизайну.
7. Появление и развитие электрической бытовой техники.
8. Эволюция дизайна электрических чайников. Требования к современному дизайну.
9. Эволюция дизайна электрических утюгов. Требования к современному дизайну.
10. Эволюция дизайна холодильников. Требования к современному дизайну.
11. Эволюция дизайна стиральных машин. Требования к современному дизайну.
12. Эволюция дизайна телевизоров. Требования к современному дизайну.
13. Эволюция дизайна телефонов. Требования к современному дизайну.
14. Эволюция дизайна электроплит. Требования к современному дизайну.
15. Эволюция дизайна блендеров и миксеров. Требования к современному дизайну.

Пример экзаменационного билета

Министерство науки и высшего образования РФ

НТИ (филиал) РГУ им А.Н. Косыгина

ФТиД Курс 2 семестр 3

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

Дисциплина: «Проектирование»

Направление: 54.03.01 «Дизайн»

Профиль «Промышленный дизайн»

1. В чём заключается универсальность промышленного дизайнера?
2. Перечислите виды задач на проектирование.
3. Практическое задание -защита проекта набора посуды.

Составил:

Утверждаю: зав.кафедрой «Дизайн»

Дата: __.__.20__

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информация по учебно-методическому и информационному обеспечению дисциплины представлена в таблице 7.1

Таблица 7.1 - Обеспечение образовательного процесса по образовательной программе 54.03.01 «Дизайн» (профиль «Промышленный дизайн») учебной и учебно-методической литературой

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	Количество экземпляров литературы на одного обучающегося
1	2	3	4	5
Б1.В.01	Проектирование	Основная литература: Б-1. . Устин, В. Б. Учебник дизайна. Композиция, методика, практика: учебное пособие / В.Б. Устин. - Москва: АСТ: Астрель, 2009. - 254 с. Б-2 Коротева, Л. И. Основы художественного конструирования: учебник / Л.И. Коротева, А.П. Яскин. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — URL: https://znanium.com/read?id=368053	12	100%
		Дополнительная литература: Б-3 Лауэр, Д. Основы дизайна / Д. Лауэр, С. Пентак; перевод с английского. – Санкт-Петербург: Питер, 2014.-304 с. Б-4. Старикова, Ю.С. Основы дизайна: конспект лекций / Ю.С. Старикова. – Москва: А-Приор, 2011.-112 с. Б-5. Волошко, Н. И. Эстетика и дизайн товаров: учебно-практическое пособие / Н.И. Волошко. - Москва: Дашков и К0, 2008. - 256 с. Б-6 Алиева, Н. З. Физика цвета и психология зрительного восприятия: учебное пособие / Н.З.Алиева. - Москва: Академия, 2008. - 208 с. Б-7. Буймистру, Т.А. Колористика: цвет – ключ к красоте и гармонии / Т.А. Буймистру. - Москва: Никола-Пресс, 2013.-236 с. Б-8. Луптон, Э. Графический дизайн от идеи до воплощения / Э. Луптон; перевод с английского. – Санкт-Петербург: Питер. 2013.- 184 с. Б-9. Елисеенков, Г.С. Дизайн-проектирование: учебное пособие / Г.С. Елисеенков, Г.Ю. Мхитарян. - Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2016. - 150 с. – URL: https://znanium.com/read?id=344262 Б-10 Нартя, В.И. Основы конструирования объектов дизайна: учебное пособие / В.И. Нартя, Е.Т. Суиндилов. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 264 с. - URL: https://znanium.com/read?id=346679 Б-11 Розенсон, И. А. Основы теории дизайна: учебник / И.А. Розенсон. – Санкт-Петербург: Питер, 2008. - 219 с Б-12Ковешникова, Н.А. Дизайн: история и теория: учебное пособие / Н.А. Ковешникова. - 3-е изд., стер. - Москва: Омега-Л, 2007. - 224 с. Б-13Норман, Д. А. Дизайн промышленных товаров / Д.А. Норман ; перевод с английского. - Москва: Вильямс, 2009. – 384с. Б-14 Гончаров, П. Э. Техническая эстетика и эргономика при проектировании машин и оборудования: учебное пособие / П.Э. Гончаров, И.К. Лукина, М.В. Драпалюк. - Воронеж: ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. - 70 с. - URL: https://znanium.com/read?id=160826 Б-15 Алексеев, А.Г. Проектирование: предметный дизайн: учебное наглядное / А.Г. Алексеев. - Кемерово: Кемеров-	Эл. ресурс	
			2	
			1	100%
			5	
			10	
			4	100%
			2	
			2	
			Эл. ресурс	100%
			2	
			4	
			1	100%
			Эл. ресурс	
			Эл. ресурс	

		ский государственный институт культуры, 2017. - 95 с. - URL: https://znanium.com/read?id=344223		
		Учебно-методическая литература: М-1. Методические указания к выполнению курсового проекта. – Новосибирск: НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина, 2021. – 24 с. - URL: https://moodle.ntirgu.ru/course/view.php?id=212	Эл. ресурс	100%
		Базы данных, Интернет-ресурсы, информационно-справочные и поисковые системы Энциклопедии, словари, справочники – URL: http://www.rubricon.com/ ЭБС Znanium — URL: https://znanium.com/ Электронная библиотека – URL: eLIBRARY.RU Интернет-издание о креативных индустриях- LAM http://www.lookatme.ru/ Интернет-сообщество о дизайне. Novate -URL http://www.novate.ru/ Сайт студии IDEO - URL: http://www.ideo.com/ Сайт о творческом воображении - URL: http://www.proza.ru/2007/06/07-75 Сайт студии frog design - URL: http://www.frogdesign.com Методы Design thinkin g- URL: www.designcouncil.org.uk	Эл. ресурс	100 %

Заведующая библиотекой _____ Русских Н.И.

личная подпись

расшифровка подписи

дата

8 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Информация о наличии специализированных аудиторий, лабораторий, технических средств обучения и т.д. представлена в виде таблицы 8.1.

Таблица 8.1 – Обеспечение образовательного процесса по программе оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий

Код дисциплины	Наименование дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения лабораторных/практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
Б1.О.21	«Проектирование»	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации - ауд.400 (проектная мастерская). Аудиторная мебель – столы 10 шт., стулья 20 шт., стол преподавателя, доска аудиторная для писания мелом. Персональный компьютер с базовым лицензионным программным обеспечением и подключенным к сети Интернет. Комплект демонстрационного оборудования (экран и мультимедиа проектор). Комплект учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации по дисциплине. Компьютерная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации – ауд. 407. Аудиторная мебель – столы 5 шт., компьютерные столы 16 шт., стулья 24 шт., стол преподавателя, доска аудиторная для писания мелом. Компьютеры в комплекте - 16 шт. с базовым лицензионным программным обеспечением и подключенным к сети Интернет; Комплект демонстрационного оборудования (экран и мультимедиа проектор). Комплект учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации по дисциплине. Комплект учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации по дисциплине Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации - ауд. 501. Аудиторная мебель – столы 21 шт., стулья 43 шт., стол преподавателя, доска аудиторная для писания мелом. Персональный компьютер с базовым лицензионным программным обеспечением и подключенным к сети Интернет. Комплект демонстрационного оборудования (экран и мультимедиа проектор). Комплект учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации по дисциплине	Новосибирск, Красный проспект, 35 (НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

(3 семестр)

№ нед.	Номер темы учебных занятий			Используемые учебно-методические материалы	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Форма контроля
	ЛК	ПЗ	ЛБ			
1	2	3	4	5	6	7
1		ПЗ-1		Б-1 – Б-15	СИ-1	Защита ПЗ
2		ПЗ-2		Б-1 – Б-15	СИ-1	
3		ПЗ-2		Б-1 – Б-15	СИ-1	Защита ПЗ
4		ПЗ-3		Б-1 – Б-15	СИ-2	Защита ПЗ
5		ПЗ-3		Б-1 – Б-15	СИ-2	Защита ПЗ
6		ПЗ-4		Б-1 – Б-15	СИ-2	Защита ПЗ
7		ПЗ-5		Б-1 – Б-15	СИ-2	Защита ПЗ
8		ПЗ-6		Б-1 – Б-15	СИ-2	
9		ПЗ-6		Б-1 – Б-15	СИ-3	Защита ПЗ
10		ПЗ-7		Б-1 – Б-15	СИ-3	
11		ПЗ-7		Б-1 – Б-15	СИ-3	Защита ПЗ
12		ПЗ-8		Б-1 – Б-15	СИ-3	
13		ПЗ-8		Б-1 – Б-15	СИ-3	Защита ПЗ
14		ПЗ-9		Б-1 – Б-15	СИ-4	
15		ПЗ-9		Б-1 – Б-15	СИ-4	Защита ПЗ
16		ПЗ-10		Б-1 – Б-15	СИ-4	Защита ПЗ
17		ПЗ-11		Б-1 – Б-15	СИ-4	Защита ПЗ
18						Экзамен

(4 семестр)

№ нед.	Номер темы учебных занятий			Используемые учебно-методические материалы	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Форма контроля
	ЛК	ПЗ	ЛБ			
1	2	3	4	5	6	7
1		ПЗ-1,2		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-5	Защита ПЗ
2		ПЗ-3		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-5	Защита ПЗ
3		ПЗ-4		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-6	
4		ПЗ-4,5		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-6	Защита ПЗ
5		ПЗ-6		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-7	Защита ПЗ
6		ПЗ-7		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-7	
7		ПЗ-7,8		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-8	Защита ПЗ
8		ПЗ-8		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-8	
9		ПЗ-8		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-9	
10		ПЗ-8		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-9	Защита ПЗ
11		ПЗ-9		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-10	
12		ПЗ-9		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-10	
13		ПЗ-9		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-10	
14		ПЗ-9		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-10	
15		ПЗ-9		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-10	
16		ПЗ-9		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-10	Защита ПЗ
17						Защита КП
18						Экзамен

(5 семестр)

№ нед.	Номер темы учебных заня- тий			Используемые учебно- методические материалы	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Форма кон- троля
	ЛК	ПЗ	ЛБ			
1	2	3	4	5	6	7
1		ПЗ-1		Б-1 – Б-15	СИ-11	Защита ПЗ
2		ПЗ-2		Б-1 – Б-15	СИ-11	Защита ПЗ
3		ПЗ-3		Б-1 – Б-15	СИ-11	
4		ПЗ-3		Б-1 – Б-15	СИ-12	Защита ПЗ
5		ПЗ-4		Б-1 – Б-15	СИ-12	Защита ПЗ
6		ПЗ-5		Б-1 – Б-15	СИ-12	
7		ПЗ-5		Б-1 – Б-15	СИ-13	Защита ПЗ
8		ПЗ-6		Б-1 – Б-15	СИ-13	
9		ПЗ-6		Б-1 – Б-15	СИ-14	
10		ПЗ-6		Б-1 – Б-15	СИ-14	
11		ПЗ-6		Б-1 – Б-15	СИ-14	
12		ПЗ-6		Б-1 – Б-15	СИ-15	
13		ПЗ-6		Б-1 – Б-15	СИ-15	Защита ПЗ
14						
15						
16						
17						
18						Зачет

(6 семестр)

№ нед.	Номер темы учебных заня- тий			Используемые учебно- методические материалы	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Форма кон- троля
	ЛК	ПЗ	ЛБ			
1	2	3	4	5	6	7
1		ПЗ-1		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-16	
2		ПЗ-2		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-17	Защита ПЗ
3		ПЗ-2		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-18	
4		ПЗ-3		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-19	Защита ПЗ
5		ПЗ-4		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-20	Защита ПЗ
6		ПЗ-4		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-20	
7		ПЗ-5		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-21	Защита ПЗ
8		ПЗ-5		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-21	
9		ПЗ-5		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-22	Защита ПЗ
10		ПЗ-6		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-22	
11		ПЗ-6		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-23	
12		ПЗ-6		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-23	
13		ПЗ-6		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-24	
14		ПЗ-6		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-24	Защита ПЗ
15						Защита КП
16						Зачет
17						
18						

(7 семестр)

№ нед.	Номер темы учебных заня- тий			Используемые учебно- методические материалы	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Форма кон- троля
	ЛК	ПЗ	ЛБ			
1	2	3	4	5	6	7
1		ПЗ-1		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-25	
2		ПЗ-1		Б-1 – Б-15, М-1		Защита ПЗ
3		ПЗ-2		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-26	
4		ПЗ-2		Б-1 – Б-15, М-1		Защита ПЗ
5		ПЗ-3		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-27	
6		ПЗ-3		Б-1 – Б-15, М-1		Защита ПЗ
7		ПЗ-4		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-28	
8		ПЗ-4		Б-1 – Б-15, М-1		Защита ПЗ
9		ПЗ-5		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-29	
10		ПЗ-5		Б-1 – Б-15, М-1		Защита ПЗ
11		ПЗ-6		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-30	
12		ПЗ-7		Б-1 – Б-15, М-1		Защита ПЗ
13		ПЗ-7		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-31	
14		ПЗ-8		Б-1 – Б-15, М-1		Защита ПЗ
15		ПЗ-8		Б-1 – Б-15, М-1	СИ-32	
16						Защита КП
17						
18						Экзамен

(8 семестр)

№ нед.	Номер темы учебных заня- тий			Используемые учебно- методические материалы	Самостоятельная работа студентов (СРС)	Форма кон- троля
	ЛК	ПЗ	ЛБ			
1	2	3	4	5	6	7
1		ПЗ-1		Б-1 – Б-15	СИ-33	
2		ПЗ-2		Б-1 – Б-15	СИ-33	Защита ПЗ
3		ПЗ-2		Б-1 – Б-15	СИ-33	
4		ПЗ-3		Б-1 – Б-15	СИ-33	Защита ПЗ
5		ПЗ-3		Б-1 – Б-15	СИ-33	
6		ПЗ-3		Б-1 – Б-15	СИ-33	Защита ПЗ
7		ПЗ-4				Защита ПЗ
8						Зачет
9						

10 ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ НАПРАВЛЕНИЯ НА 2021/2022 УЧЕБНЫЙ ГОД

Наименование дисциплин, изучение которых опирается на данную	Кафедра	Предложения об изменениях в раб. программу и подпись зав. кафедрой	Решение, принятое кафедрой, разрабатывающей программу и подпись зав. кафедрой
Компьютерное проектирование в промышленном дизайне	Дизайн		
Макетирование в промышленном дизайне			
Проектирование средств визуальной коммуникации			
ВКР			

Декан факультета _____

личная подпись
расшифровка подписи
дата

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 - Рейтинговый лист по дисциплине «Проектирование» студента гр. _____ (курс 2, семестр 3)

Нед.	№ ЛБ	Час	Тема практической работы	Рейтинговая оценка							
				посещаемость		ритмичность		отчет		защита	
				план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
1	ПЗ-1	4	Изучение алгоритма дизайнерского проектирования.	1		2		1		1	
2	ПЗ-2	8	Выбор предмета проектирования. Принципы выбора.	1		2		1		1	
3-4	ПЗ-3	12	Зарисовки аналогов предмета проектирования, принесённых в аудиторию и/или полученных от преподавателя.	1		2		1		1	
5	ПЗ-4	6	Изучение плана анализов аналогов.	1		2		1		1	
6-7	ПЗ-5	12	Приемы графического эскизирования образа объекта.	1		2		1		1	
8-9	ПЗ-6	10	Проектирование и моделирование единичного предмета. Форма, параметры, соотношения размеров, функциональное назначение.	1		2		1		1	
9-10	ПЗ-7	16	Понятие дизайнерской «подачи» проектных материалов. Дизайн-проект предмета.	1		2		1		1	
11-12	ПЗ-8	12	Принципы проектирования наборов предметов. Подготовительная стадия процесса проектирования.	1		2		1		1	
12-13	ПЗ-9	12	Анализ трёх наборов-аналогов.	1		2		1		1	
14-15	ПЗ-10	12	Разработка художественно-конструкторского предложения по набору предметов.	1		2		1		1	
16-17	ПЗ-11	16	Дизайн-проект набора предметов, выполняющих одну общую функцию.	1		2		1		1	
			Итого к экзамену	11		22		11		11	
			Дополнительный рейтинг:								
Итого:	19	Максимальный балл	60+40=100								
		Минимальный балл									

	Итого		60+40=100
--	-------	--	-----------

Примечание: Дополнительные виды работ – 10 баллов. экзамен – 40 баллов.

<i>Итого:</i>	<i>балл:</i>	<i>Оценка:</i>
---------------	--------------	----------------

Преподаватель _____

Таблица А.2 - Оценка знаний студентов по балльно-рейтинговой системе по дисциплине «Проектирование», направление 54.03.01 «Дизайн» (профиль «Промышленный дизайн») (курс 2, семестр 3)

Вид контроля	Баллы	ДМ-1		ДМ-2							РР	ДМ-2									РР	Всего
		ТР (неделя)									Итого	ТР(неделя)									Итого	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Рубежный рейтинг	0-5																					
Посещаемость пз	1	*	*	*	*	*		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*			11
Ритмичность (пз)	2	*	*	*	*	*		*		*		*	*	*	*	*	*	*	*			22
Оформление отчета по пз	1			*	*	*		*		*		*		*	*		*	*				11
Защита отчета по пз	1			*	*	*		*		*		*		*	*		*	*				11
Дополнительные виды работ	10																					
Рейтинг по дисциплине (промежуточный)																						60
Экзамен																						40
Рейтинг по дисциплине (итоговый)																						95,5

Примечание: ДМ-дисциплинарный модуль;ТР-текущий рейтинг; РР-рубежный рейтинг; РР-промежуточный рейтинг

Преподаватель: _____

Зав. кафедрой Дизайн: _____ /Пищинская О.В./

Таблица А.3 - Рейтинговый лист по дисциплине «Проектирование» студента гр.

(курс 2, семестр 4)

Нед.	№ ЛБ	Час	Тема практической работы	Рейтинговая оценка							
				посещаемость		ритмичность		отчет		защита	
				план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
1	ПЗ-1	4	Изучение принципов создания неполиграфической упаковки.	1		2		1			
1	ПЗ-2	4	Выбор темы проектирования и выполнение анализа 3х аналогов.	1		2		1		3	
2	ПЗ-3	8	Выполнение художественно-конструкторского предложения по теме проекта.	1		2		1		3	
3	ПЗ-4	12	Выполнение дизайнерской подачи основного варианта неполиграфической упаковки.	1		2		1		3	
4	ПЗ-5	4	Изучение потребителей ланч-боксов с подогревом.	1		2		1		3	
4-5	ПЗ-6	8	Выполнение исторического обзора по ланч-боксам.	1		2		1		3	
6	ПЗ-7	12	Проведение анализа по трём аналогам ланч-боксов с подогревом.	1		2		1		3	
7-9	ПЗ-8	30	Художественно-конструкторское предложение по новому ланч-боксу с подогревом.	1		2		1		3	
10-14	ПЗ-9	40	Подача проектного варианта ланч-бокса с подогревом (эскизный дизайн-проект).	1		2		1		3	
			Итого к экзамену:	9		18		9		24	
			Дополнительный рейтинг:								
Итого:		Максимальный балл	60+40=100								
		Минимальный балл									
		Итого									
											60+40=100

Примечание: Дополнительные виды работ – 10 баллов. экзамен – 40 баллов.

Итого:	балл:	Оценка:
--------	-------	---------

Преподаватель _____

Таблица А.4- - Оценка знаний студентов по балльно-рейтинговой системе по дисциплине «Проектирование», направление 54.03.01 «Дизайн» (профиль «Промышленный дизайн») (курс 2, семестр 4)

Вид контроля	Баллы	ДМ-1			ДМ-2						РР	ДМ-2									РР	Всего
		ТР (неделя)									Итого	ТР(неделя)									Итого	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Рубежный рейтинг	0-2																					
Посещаемость пз	1	*		*		*		*		*			*		*		*		*		9	
Ритмичность (пз)	2	*		*		*		*		*			*		*		*		*		18	
Оформление отчета по пз	1			*		*		*		*			*					*			9	
Защита отчета по пз	3			*		*		*		*			*		*		*		*		24	
Дополнительные виды работ	10																					
Рейтинг по дисциплине (промежуточный)																					60	
Экзамен																					40	
Рейтинг по дисциплине (итоговый)																					100	

Примечание: ДМ-дисциплинарный модуль;ТР-текущий рейтинг; РР-рубежный рейтинг; РР-промежуточный рейтинг

Преподаватель: _____

Зав. кафедрой Дизайн: _____/Пищинская О.В./

Таблица А.5 - Рейтинговый лист по дисциплине «Проектирование» студента гр.

(курс 3, семестр 5)

Нед.	№ ЛБ	Час	Тема практической работы	Рейтинговая оценка							
				посещаемость		ритмичность		отчет		защита	
				план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
1	ПЗ-1	4	Изучение бытовой электрики и простых бытовых электроприборов.	1		2		3		3	
2	ПЗ-2	6	Художественно-конструкторское предложение по бытовому светильнику.	1		2		3		3	
3-4	ПЗ-3	8	Эскизный проект нового бытового светильника.	2		4		3		3	
5	ПЗ-4	4	Изучение принципов комплектации наборов инструментов, выполняющих одну общую функцию.	1		2		3		3	
6-7	ПЗ-5	10	Художественно-конструкторское предложение по набору инструментов.	2		4		3		3	
8-13	ПЗ-6	22	Эскизный дизайн-проект набора инструментов, объединённых общей функцией.	5		10		3		3	
			Итого к зачету:	12		24		18		18	
			Дополнительный рейтинг:								
Итого:		Максимальный балл	80+20=100								
		Минимальный балл	60								
		Итого		80+20=100							

Примечание: Дополнительные виды работ – 10 баллов. зачет – 20 баллов.

Итого:	балл:	Оценка:
--------	-------	---------

Преподаватель _____

Таблица А.6 - - Оценка знаний студентов по балльно-рейтинговой системе по дисциплине «Проектирование», направление 54.03.01 «Дизайн» (профиль «Промышленный дизайн») (курс 3, семестр 5)

Вид контроля	Оценочный балл	ДМ-3																			
		ТР (неделя)								ТР (неделя)										ПР	Итого
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Стартовый рейтинг	0-2									*								*			-
Посещаемость пз	1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			12
Ритмичность (пз)	2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			24
Отчет	3		*		*		*		*		*		*		*		*				18
Защита пз	3		*		*		*		*		*		*		*		*				18
Рейтинг по дисциплине (промежуточный)																				*	80
зачет																					20
Рейтинг по дисциплине (итоговый)																					100

Примечание: ДМ-дисциплинарный модуль;ТР-текущий рейтинг; РР-рубежный рейтинг; ПР-промежуточный рейтинг

Преподаватель: _____

Зав. кафедрой Дизайн: _____/Пищинская О.В./

Таблица А.7 - Рейтинговый лист по дисциплине «Проектирование» студента гр.

(курс 3, семестр 6)

Нед.	№ ЛБ	Час	Тема практической работы	Рейтинговая оценка							
				посещаемость		ритмичность		отчет		защита	
				план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
1	ПЗ-1	6	Концептуальное проектирование. Предметы жилой и общественной среды. Новый принцип показа времени.	2		2		1		3	
2	ПЗ-2	10	Прибор показа времени в выбранной среде.	2		2		1		3	
3	ПЗ-3	6	Проектирование нестандартного набора мебели.	2		2		1		3	
4	ПЗ-4	8	Изучение типичных и нетипичных мебельных наборов.	2		2		1		3	
5-7	ПЗ-5	20	Художественно-конструкторское предложение по концепции мебельного набора.	6		6		1		3	
8-12	ПЗ-6	27	Эскизное проектирование концептуального мебельного набора	10		10		1		3	
			Итого к зачету:	24		24		6		18	
			Дополнительный рейтинг:								
Итого:		Максимальный балл	80+20=100								
		Минимальный балл	60								
		Итого		80+20=100							

Примечание: Дополнительные виды работ – 10 баллов. зачет – 20 баллов.

Итого:	балл:	Оценка:
--------	-------	---------

Преподаватель _____

Таблица А.8- - Оценка знаний студентов по балльно-рейтинговой системе по дисциплине «Проектирование», направление 54.03.01 «Дизайн» (профиль «Промышленный дизайн») (курс 3, семестр 6)

Вид контроля	Баллы	ДМ-1			ДМ-2						РР	ДМ-2									РР	Всего
		ТР (неделя)									Итого	ТР(неделя)									Итого	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Рубежный рейтинг	0-2																					
Посещаемость пз	2	*		*		*		*		*		*		*		*		*		24		
Ритмичность (пз)	2	*		*		*		*		*		*		*		*		*		24		
Оформление отчета по пз	1			*		*		*		*			*				*			6		
Защита отчета по пз	3			*		*		*		*			*				*			18		
Дополнительные виды работ	10																					
Рейтинг по дисциплине (промежуточный)																				80		
Зачет																				20		
Рейтинг по дисциплине (итоговый)																				100		

Примечание: ДМ-дисциплинарный модуль; ТР-текущий рейтинг; РР-рубежный рейтинг; РР-промежуточный рейтинг

Преподаватель: _____

Зав. кафедрой Дизайн: _____ /Пищинская О.В./

Таблица А.9 - - Рейтинговый лист по дисциплине «Проектирование» студента гр.

(курс 4, семестр 7)

Нед.	№ ЛБ	Час	Тема практической работы	Рейтинговая оценка							
				посещаемость		ритмичность		отчет		защита	
				план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
1	ПЗ-1	8	Бытовые электромеханические изделия и электроинструменты	1		2		1		3	
2	ПЗ-2	8	Сравнение потребительских характеристик аналогов выбранного для проектирования прибора или электроинструмента.	1		2		1		3	
3	ПЗ-3	8	Художественно-конструкторское предложение по бытовому электроприбору или электроинструменту.	1		2		1		3	
4	ПЗ-4	8	Эскизный дизайн-проект бытового электроприбора или электроинструмента.	1		2		1		3	
5	ПЗ-5	8	Предпроектное исследование средств индивидуальной мобильности с электроприводом	1		2		1		3	
6	ПЗ-6	8	Сравнение потребительских характеристик аналогов выбранного для проектирования средства индивидуальной мобильности с электроприводом.	1		2		1		3	
7	ПЗ-7	6	Художественно-конструкторское предложение по средству индивидуальной мобильности с электроприводом	1		2		1		3	
8	ПЗ-8	8	Эскизный дизайн-проект средства индивидуальной мобильности с электроприводом.	1		2		1		3	
			Итого к экзамену:	8		16		8		24	
			Дополнительный рейтинг:								
Итого:	18	Максимальный балл	60+40=100								
		Минимальный балл	60								
		Итого									60+40=100

Примечание: Дополнительные виды работ – 10 баллов. экзамен – 40 баллов.

Итого:	балл:	Оценка:
--------	-------	---------

Таблица А.10 - - Оценка знаний студентов по балльно-рейтинговой системе по дисциплине «Проектирование», направление 54.03.01 «Дизайн» (профиль «Промышленный дизайн») (курс 4, семестр 7)

Вид контроля	Баллы	ДМ-1		ДМ-2						РР	ДМ-2								РР	Всего	
		ТР (неделя)									Итого	ТР (неделя)									Итого
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17		
Рубежный рейтинг	0-2																				
Посещаемость пз	1,1	*		*		*		*		*			*		*		*		*		10
Ритмичность (пз)	1,1	*		*		*		*		*			*		*		*		*		10
Оформление отчета по пз	2,58			*		*		*		*			*					*			15,5
Защита отчета по пз	3,3			*		*		*		*			*					*			20
Дополнительные виды работ	10																				
Рейтинг по дисциплине (промежуточный)																					60
Экзамен																					40
Рейтинг по дисциплине (итоговый)																					95,5

Примечание: ДМ-дисциплинарный модуль;ТР-текущий рейтинг; РР-рубежный рейтинг; РР-промежуточный рейтинг

Преподаватель: _____

Зав. кафедрой Дизайн: _____/Пищинская О.В./

Таблица А.11 - Рейтинговый лист по дисциплине «Проектирование» студента гр. _____ (курс 4, семестр 8)

Нед.	№ ЛБ	Час	Тема практической работы	Рейтинговая оценка							
				посещаемость		ритмичность		отчет		защита	
				план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
1	ПЗ-1	8	Анализ прототипов промышленных изделий-аналогов по выбранной теме. Разработка проектного обоснования	1		2		5		3	
2,3	ПЗ-2	16	Выполнение художественно-конструкторского предложения промышленных изделий, выбранных по теме.	2		4		10		6	
4-6	ПЗ-3	22	Эскизное (презентационное) проектирование промышленных изделий по теме.	3		6		15		9	
7	ПЗ-4	8	Презентация дизайн-проектов.	1		2		5		3	
			Итого к зачету:	7		14		35		21	
			Дополнительный рейтинг:								
Итого:		Максимальный балл	80+20=100								
		Минимальный балл	60								
		Итого		80+20=100							

Примечание: Дополнительные виды работ – 10 баллов. зачет – 20 баллов.

Итого:	балл:	Оценка:
--------	-------	---------

Преподаватель _____

Таблица А.12 - Оценка знаний студентов по балльно-рейтинговой системе по дисциплине «Проектирование», направление 54.03.01 «Дизайн» (профиль «Промышленный дизайн») (курс 4, семестр 8)

Вид контроля	Оценочный балл	КП 1, КП 2				КП 3				КП 4								КП 5				КП 6				КП 7								Всего		
		ТР (неделя)		РР	ТР, РР	Итого	ТР (неделя)		РР	ТР	Итого	ТР (неделя)				РР	ТР	Итого	ТР (неделя)		РР	ТР	Итого	ТР (неделя)				РР	ТР	Итого						
		1	2				3	4				4	5	6	7	8				9	10				11	12				13	14	15	16			
Стартовый рейтинг	1,6																																			1,6
Рубежный рейтинг	0,2			*		0,2		*		0,2						*		0,2		*		0,2		*		0,2		*				*				1,0
Посещаемость пз	0,3		*				*			0,6			*		*			0,6	*			0,3	*			0,3		*		*				0,6		2,4
Контрольная точка выполнения разделов	6,0														*			6,0																	6,0	
Ритмичность выполнения разделов	0,25	*	*			0,5	*	*		0,5		*	*	*	*	*		1,0	*	*			0,5	*	*			0,5	*	*	*	*			1,0	4,0
Оформление чертежей конструкции	4,0										*	*	*	*	*			20																	20	
Оформление пояснительной записки	10																												*				10		10	
Образец изделия	20																						*			20										20
Изготовление макета	2,5													*	*			5,0																	5,0	
Доклад на защите КП	0																																			
Рейтинг по дисциплине (промежуточный)																																				
Ответы на	20																																			20

