

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ



Рабочая программа дисциплины

Б1.О.14

Основы проектирования

Учебный план: _____ ФГОСЗ++b540301Ц-12_24-14.plx

Кафедра: 33 Дизайна и медиатехнологий

Направление подготовки:
(специальность) 54.03.01 Дизайн

Профиль подготовки:
(специализация) Цифровой промышленный дизайн

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
3	УП	17	17	37,75	0,25	2	Зачет
	РПД	17	17	37,75	0,25	2	
Итого	УП	17	17	37,75	0,25	2	
	РПД	17	17	37,75	0,25	2	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утверждённым приказом Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1015

Составитель (и):

заведующий кафедрой

Ильина О.В.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой дизайна и медиатехнологий

Ильина О.В.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Ильина О.В.

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: обучение студентов современным методам основам проектирования, изучение и применение на практике профессиональных изобразительных средств дизайн - проектирования, формирование креативного мышления, формирование практических навыков самостоятельного создания продуктов дизайна с их графическим воплощением.

1.2 Задачи дисциплины:

- освоение методов и технологий дизайн-проектирования;
- применение профессиональных изобразительных средств в дизайн-проектировании;
- освоение выразительных возможностей различных графических материалов,
- выработка авторской подачи проекта,
- с учетом инструментов и техник исполнения в промышленном дизайне;

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Пропедевтика

Инженерная графика в промышленном дизайне

Основы эргономики в промышленном дизайне

Информационные технологии в дизайне

Эскизирование в промышленном дизайне

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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: обще теоретические основы и методы дизайн-проектирования, а также специальные проектные методики в дизайне для генерирования проектной идеи, основанной на научном, социо-культурном и экономическом обосновании, используя на поисковых этапах наиболее характерные и эффективные для дизайна приемы, техники и проектные технологии.
Уметь: применять на практике методики традиционного, альтернативного и эвристического подходов в проектировании дизайн-объектов, информативно и графически выразительно представляя проектную идею.
Владеть: практическими навыками фиксации авторской концепции и творческого проектного, замысла с использованием различных способов и техник для сравнительного анализа и дальнейшего развития дизайн-идеи.
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
Знать: основополагающие закономерности проектного мышления в дизайне, которые определяют принципиальную общность подхода к принятию проектных решений.
Уметь: выбирать и применять на практике оптимальные художественные техники и выразительные средства, проектные методики и технологии, наиболее эффективно выражающие авторский замысел и специфику проектируемого объекта дизайनावыбирать и применять на практике оптимальные художественные техники и выразительные средства, проектные методики и технологии, наиболее эффективно выражающие авторский замысел и специфику проектируемого объекта дизайна.
Владеть: навыками системного подхода к разработке проекта объекта дизайна, комплекс требований к которому определяется сферой назначения и контекстом использования.

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Понятия и принципы дизайн проектирования	3				С
Тема 1. Предмет «проектирование» и понятие «дизайн», Понятия «проектирование», «проект», «проектная графика»; Теория и практика дизайна: «художественное конструирование» и «техническая эстетика». Изучение терминологии в дизайне, методов и задач дизайн проектирования. Место дизайна в проектировании, искусстве и оптимизации окружающей среды. Изучение классических примеров дизайн проектирования.		1	3	4	
Тема 2. Базовые принципы и типология дизайн – проектирования. Базовые принципы: моделирование, наглядность, художественно –образный подход, принцип системности. Типология моделей. Многоаспектность рассмотрения дизайнером объекта разработки. Художественно – проектное моделирование: наглядность, функции, критерии выбора моделирования.		2	2	4	
Тема 3. Проектная стратегия Начальная стадия: аналитико – исследовательская; средняя – проведение вариантного синтеза; заключительная стадия – окончательный выбор и детализовка. Дизайн и системный подход – система методических средств используемых дизайнером при решении проектной задачи		3	2	6	С
Раздел 2. Процесс дизайн – проектирования					
Тема 4. Подготовительная стадия к проектированию. Изучение предварительного задания на проектирование. Подробное знакомство с темой. Определяющие параметры изделия. Анализ проектной ситуации. Формулировка целей и задач. Характеристика современного состояния вопроса. Сбор материала и художественно – конструкторский анализ. Эргономическое исследование.		4	4	8	С

Тема 5. Стадия художественно – конструкторского предложения. Разработка вариантов художественно – конструкторского предложения. Исследования функционирования и технологичности, данных эргономики. Формирование объемно – пространственной структуры предмета. Аргументированное обоснование принятого композиционно образного решения. Создание графических эскизов и скетчей.		3	3	8,75	
Тема 6. Стадия художественно-конструкторского проекта Координация функционально – эргономических, эксплуатационных и конструкторско-технологических аспектов. Проработка формы. Поисковый макет. Экономическое обоснование проекта. Разработка эскиза подачи проекта (выбор материала и техники исполнения). Прорисовка всех необходимых проекций и чертежей в масштабе.		4	3	7	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	17	37,75	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Всего контактная работа и СР по дисциплине		34,25		37,75	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ОПК-3	Правильно выбирает методы разработки проектной идеи; характерные и эффективные для дизайна приемы, техники и проектные технологии создания графического и промышленного дизайна. Сопоставляет основные подходы, к выполнению дизайн-объектов; анализирует методы дизайн - проектирования и конструирования , для информативного и графически выразительного представления проектной идеи Демонстрирует комплекс необходимых знаний в работе над авторским проектом для сравнительного анализа и дальнейшего развития дизайн-идеи
ОПК-4	Правильно выбирает особенности проектирования как процесса создания художественно выразительных элементов предметно-пространственного окружения; Анализирует основные типы проектных задач; требования к дизайн-проекту; синтезирует набор возможных решений задач или подходов к выполнению дизайн-проекта, эффективно выражающие авторский замысел Демонстрирует методы системного подхода разработки проектной идеи; комплекс необходимых знаний решения концептуальных задач в работе над проектом

5.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа

Зачтено	Ответ на вопрос полный, развёрнутый, демонстрирующий знание предмета. Практические работы представлены во время и в полном объёме. Продемонстрирован творческий и технически грамотный подход к выполнению и оформлению рисунков и чертежей.	
Не зачтено	Ответ на вопрос не дан, либо дан неверно, с принципиальными ошибками. Не представлены работы или представлены с большим опозданием и с принципиальными ошибками; низкое качество их исполнения. Слабое владение графическими и техническими приёмами	

5.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

5.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 3	
1	Приведите определение дизайна.
2	Синтез дизайна с другими видами художественного творчества.
3	Сформулируйте определение предмета дизайна.
4	Назовите сферы деятельности промышленного дизайна.
5	Методы и приемы дизайнерского проектирования.
6	Раскройте сущность авторского замысла.
7	Художественный язык дизайна.
8	Формирование художественного образа в промышленном дизайне.
9	Опишите этап сбора и обработки информации.
10	Анализ аналогов и прототипов
11	Опишите метод «Мозгового штурма».
12	Опишите метод «Синектика».
13	Объясните разницу между наброском и эскизом.
14	Использование приема эклектики в дизайн-проектировании.
15	Дайте определение форэскиза.
16	Значение макета в эскизном проектировании.
17	. Основные принципы написания технического задания в дизайн-проектировании.
18	Проблематизация проекта.
19	Описание проектной идеи.
20	Композиция планшетов.
21	Выбор демонстрационного материала.
22	Дайте определение шаблона для разработки творческого портфолио

5.3.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено

5.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Типовые практико -ориентированные задания находятся в Приложении к данной РПД

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

5.4.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная ☒ Письменная ☐ Компьютерное тестирование ☐ Иная ☐

5.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

зачёт проходит в виде устного опроса и просмотра практических работ выполненных в течении семестра с последующим обсуждением

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Аббасов И. Б., Барвенко В. И., Волощенко В. Ю., и др.	Дизайн-проекты: от идеи до воплощения	Москва: ДМК Пресс	2021	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=372289
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Воловач, В. И., Кучеров, Б. А., Привалов, В. И., Горская, Т. В., Тетерина, А. А., Харламова, Е. С., Ковалева, О. В., Струкова, А. В., Евдокимова, Д. В., Акимкина, Э. Э., Аббасова, Т. С., Борисова, Д. А., Исаева, Г. Н., Наумушкин, В. А., Польшин, С. Н., Косарев, Д. И., Хижук, А. В., Сидорова, Н. П., Логачева, Н. В., Сидоров, Ю. Ю., Коптилин, Р. М., Погодин, А. В., Погодина, Ю. А., Горбатенко, В. Ю., Максимкин, А. И., Олифер, С. С., Теодорович, Н. Н., Строганова, С. М., Дмитриева, Е. А., Карпова, Н. М., Кравчени, М. С., Артюшенко, В. М.	Современные информационные технологии	Королёв: Научный консультант, МГОТУ	2017	http://www.iprbookshop.ru/75495.html
Аббасов И. Б.	Промышленный дизайн в AutoCAD 2018: учебное пособие	Москва: ДМК Пресс	2018	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=363726
Хамматова, В. В., Габбасов, Р. А., Минлебаева, М. Н., Валеева, Л. Д., Измайлов, Б. И.	Скульптура и пластическая анатомия	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/79510.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
2. Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru>
3. Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ibooks.ru/>
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. «Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. «Наука и техника». [Электронный ресурс].
URL: http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.74.13.1

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftWindows 8

CorelDrawGraphicsSuite X7

AutoCADDDesign

Microsoft: Office Standard 2016 Russian OLP NL AcademicEdition

Microsoft: Windows Professional 10 Russian Upgrade OLPNL AcademicEdition

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

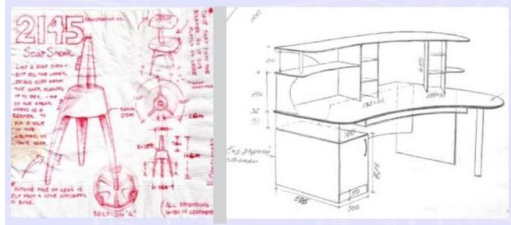
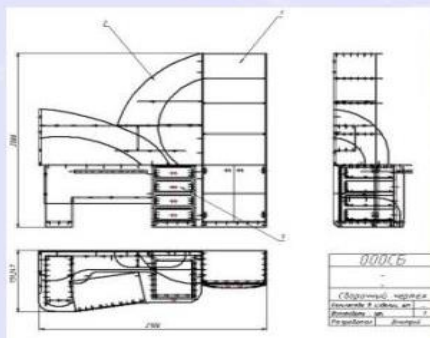
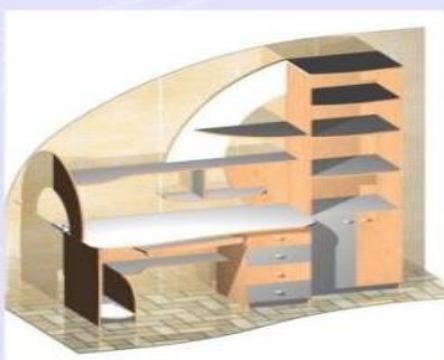
Аудитория	Оснащение
В-404	Подиум для натюрморта, фигура гипсовая, мольберты, планшеты, стулья для художников
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
А-306	Подиумы для натюрморта, стулья для художников, мольберты, планшеты, гипсовые модели
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска

Приложение

рабочей программы дисциплины _____ Основы проектирования _____
наименование дисциплины

по направлению подготовки _____ 54.03.01 Дизайн _____
наименование ОП (профиля): _____ Цифровой промышленный
дизайн _____

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания

№ п/п	Условия типовых практико-ориентированных заданий	
Семестр 3		
1	Схематично изобразить процесс создания гармоничной композиции при проектировании - разработка композиционного решения.	
2	Сделать поисковые и чистовой эскизы	 Поисковые эскизы Чистовой эскиз
3	Сделать чертежи общего вида	 Чертежи общего вида
4	Сделать демонстрационный (технический рисунок)	 Демонстрационный технический) рисунок

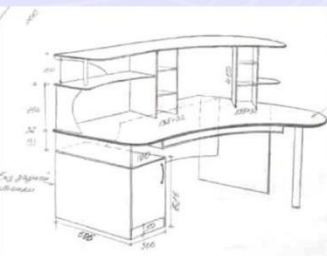
15 ПРОЕКТНАЯ ГРАФИКА И ОБЪЕМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Проектная графика

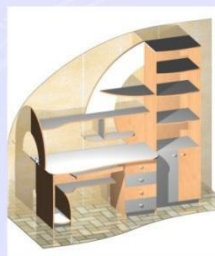
Типы проектно-графических изображений: наброски, поисковые эскизы, чистовые эскизы, демонстрационные рисунки, чертежи общего вида.



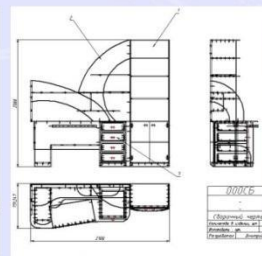
Поисковые эскизы



Чистовой эскиз



Демонстрационный
(технический) рисунок



Чертежи общего вида

Объемное проектирование

Виды макетов: черновые (поисковые), чистовые (демонстрационные)



Чистовые (демонстрационные) макеты