

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

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор
по УР
_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.03.01 Аспекты проектирования современных изделий

Учебный план: 2025-2026 54.03.01 ИДПС 3D пром диз и инжин ОО №1-1-143plx

Кафедра: 59 Дизайна интерьера и оборудования

Направление подготовки:
(специальность) 54.03.01 Дизайн

Профиль подготовки:
(специализация) 3D промышленный дизайн и инженеринг

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				
7	УП	16	16	49	27	3	Экзамен
	РПД	16	16	49	27	3	
Итого	УП	16	16	49	27	3	
	РПД	16	16	49	27	3	

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):

Доцент

Мареев Дмитрий
Владимирович

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой дизайна интерьера и
оборудования

Прозорова Екатерина
Станиславовна

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Ветрова Юлия Николаевна

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области проектирования современных изделий

1.2 Задачи дисциплины:

- Показать подход к поиску современных технологий и материалов
- Рассмотреть разработку идей, решающих проблемы потребителя
- Показать механизм разработки стилистики концептуально новых

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

- Проектирование промышленных изделий
- Компьютерная графика в промышленном дизайне
- Основы производственного мастерства
- Проектная графика в промышленном дизайне

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-3: Способен осуществлять проектирование элементов продукта (изделия) с учетом конструктивных и технологических особенностей, эргономических требований? и функциональных свойств продукта (изделия)

Знать: принципы и алгоритмы работы с производителями, этапы проектирования продуктов международного уровня

Уметь: создавать продукты, отличающиеся визуально и по своему функционалу от аналогов за счет применения современных производственных технологий

Владеть: методами разработки инновационных решений и средствами визуализации технических нововведений в объектах дизайна.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Выявление актуального направление дизайн-проектирования	7					О
Тема 1. Выбор темы проектирования. Практические занятия: Анализ актуальных трендов. Создание портрета целевой аудитории.		2	1	4	ГД	
Тема 2. Анализ проблем выбранной целевой аудитории. Практические занятия: Визуальное наблюдение. Проведение интервью.		2	1	3	ГД	
Раздел 2. Анализ новых возможностей производства						
Тема 3. Обзор новых технологий. Практические занятия: Выбор подходящего для решения текущей задачи технологического решения. Поиск новых технологий		2	1	4	ГД	
Тема 4. Обзор новых материалов. Практические занятия: Выбор подходящего для решения текущей задачи решения. Поиск новых, современных материалов		2	2	4	ГД	
Раздел 3. Поиск функционального решения проблемы						
Тема 5. Мозговой штурм возможных функциональных решений проблемы. Практические занятия: Формирование и проработка идей.		2	1	4	ГД	
Тема 6. Анализ возможностей производства на предмет реализации сформулированных идей. Практические занятия: Корректировка идеи. Выбор другой производственной технологии для реализации первоначальной идеи.		2	1	4	ГД	
Раздел 4. Поиск стилистического решения проблемы						
Тема 7. Практические занятия: Анализ прямых аналогов. Анализ функциональных аналогов. Анализ актуальных стилистических приемов.		2	1	4	ГД	О
Тема 8. Практические занятия: Эскизирование на тему стилистического облика объекта			2	4	ГД	
Раздел 5. Моделирование объекта						
Тема 9. Практические занятия: Создание 3д модели по выбранному эскизу			2	6	ГД	О
Тема 10. Практические занятия: Визуализация модели. Составление карты применяемых материалов, подбор материалов			2	4	ГД	
Раздел 6. Результаты дизайн-проектирования						О

Тема 11. Критерии соответствия дизайна полученного продукта поставленной задаче		2		4	ГД	
Тема 12. Практические занятия: Защита проекта и создание отчета о проделанной работе			2	4	ГД	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		16	16	49		
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)			2,5	24,5		
Всего контактная работа и СР по дисциплине			34,5	73,5		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-3	<ul style="list-style-type: none"> - описывает принципы работы с базами, каталогами и образцами материалов и покрытий; называет алгоритмы взаимодействия с поставщиками (деталей и материалов) и производственными подрядчиками для создания опытного образца продукта и его серийного производства, описывает этапы создания изделий промышленного дизайна, ориентированных на глобальные продажи - создает объекты промышленного дизайна, отличающиеся визуально и по своему функционалу от аналогов в лучшую сторону за счет применения современных производственных процессов, визуально совершенных покрытий, качественных материалов - владеет современными технологиями нанесения финишных защитных и декоративных покрытий, применяет высокореалистичные средства компьютерной визуализации 	<p>Вопросы для устного собеседования Практико-ориентированные задания</p>

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	Критическое и разностороннее рассмотрение вопросов, свидетельствующее о значительной самостоятельной работе с источниками. Качество исполнения всех элементов задания полностью соответствует всем требованиям.	
4 (хорошо)	Все заданные вопросы освещены в необходимой полноте и с требуемым качеством. Ошибки отсутствуют. Самостоятельная работа проведена в достаточном объеме, но ограничивается только основными рекомендованными источниками информации	
3 (удовлетворительно)	Задание выполнено полностью, но в работе есть отдельные существенные ошибки, либо качество представления работы низкое, либо работа представлена с опозданием.	
2 (неудовлетворительно)	Отсутствие одного или нескольких обязательных элементов задания, либо многочисленные грубые ошибки в	

	работе, либо грубое нарушение правил оформления или сроков представления работы.	
--	--	--

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 7	
1	Методы поиска целевой аудитории
2	Методы анализа проблем целевой аудитории
3	Методы поиска и анализа новых технологий
4	Методы поиска новых материалов
5	Способы поиска решений проблемы
6	Метод анализа объекта на возможность производства
7	Методы анализа стилистического образа
8	Методы поиска новых стилистических решений
9	Особенности моделирования эскизного объекта
10	Методы грамотной визуализации объекта
11	Подходы к анализу дизайна объекта
12	Алгоритм разработки концепта

5.2.2 Типовые тестовые задания

не предусмотрено

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Типовые практико-ориентированные задания в приложении к данной РПД

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 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»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная	<input type="checkbox"/>	+	<input type="checkbox"/>	Письменная	<input type="checkbox"/>	Компьютерное тестирование	<input type="checkbox"/>	Иная	<input type="checkbox"/>
--------	--------------------------	---	--------------------------	------------	--------------------------	---------------------------	--------------------------	------	--------------------------

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

- время на подготовку ответа на вопрос – 20 минут, выполнение практического задания – 15 минут, ответ – 10 минут;
- сообщение результатов обучающемуся – по завершении ответа

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Прозорова, Е. С.	История и методология дизайн-проектирования	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный промышленный университет технологии и дизайна	2020	https://www.iprbooks.hop.ru/118384.html

Носков, Ф. М.	Основы технологии художественной обработки материалов. В 2 частях. Ч.1. Основные принципы технологии художественной разработки промышленных изделий	Красноярск: Сибирский федеральный университет	2019	http://www.iprbookshop.ru/100074.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Кравченко, Е. Г., Верещагина, А. С., Верещагин, В. Ю.	Аддитивные технологии в машиностроении	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2021	https://www.iprbooks hop.ru/105704.html
Жукова Л. Т.	Техническая эстетика и дизайн	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2021	http://publish.sutd.ru/ tp_ext_inf_publish.php?id=2021116
Андреева В. А.	Техническая эстетика и дизайн (искусствоведение)	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/ tp_ext_inf_publish.php?id=2020138

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks: <http://www.iprbookshop.ru>
 Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД: <http://publish.sutd.ru>
 Журнал «Форма» - "архитектура и дизайн для тех, кто понимает" <http://www.forma.spb.ru>
 Информационный портал по дизайну (на англ. языке). <http://www.dezeen.com/>
 Электронная библиотека по архитектуре, строительству и дизайну. <http://totalarch.com/>
 Электронный журнал по промышленному дизайну: <https://www.core77.com/>
 Электронный журнал по промышленному дизайну: <https://daijournal.ru/index.php/DAI>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Solidworks (Dassault)
 Inventor (AutoDesk)
 Keyshot (Luxion)

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

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска

Приложение

рабочей программы дисциплины Аспекты проектирования современных изделий
наименование дисциплины _____

по направлению подготовки 54.03.01 - Дизайн
наименование ОП (профиля): 3D промышленный дизайн и инжиниринг

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

№ п/п	Условия типовых практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Семестр 7
1	<i>Вам предстоит спроектировать объект, который решит проблемы, с которым человек сталкивается на кухне. Каким образом необходимо провести поведенческий анализ целевой аудитории?</i>
2	<i>Какой из объектов был удостоен премии Red Dot:</i>   
3	<i>Приведите не менее 10 различных вариантов улучшения одного из предметов в данной аудитории.</i>
4	<i>Составьте портрет целевой аудитории для предмета, выбранного для дизайн-проектирования.</i>