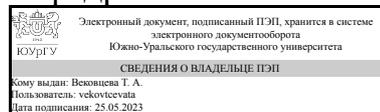


УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



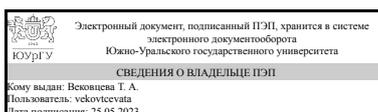
Т. А. Вековцева

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.Ф.П0.04 Проектирование художественно-промышленных изделий для направления 29.03.04 Технология художественной обработки материалов уровень Бакалавриат**  
**профиль подготовки Дизайн и художественная обработка нетрадиционных материалов**  
**форма обучения заочная**  
**кафедра-разработчик Технология и дизайн**

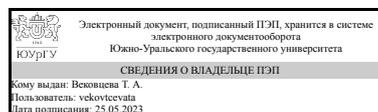
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.09.2017 № 961

Зав.кафедрой разработчика,  
к.искусствоведения, доц.



Т. А. Вековцева

Разработчик программы,  
к.искусствоведения, доц.,  
заведующий кафедрой



Т. А. Вековцева

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - проектирование эстетической составляющей окружающей среды человека, усовершенствование и создание функционально-целесообразных, эстетически красивых промышленных изделий, предметов быта и изделий повседневного пользования. Задачи: - изучение истории возникновения художественного дизайна - изучение основных направлений и школ промышленного дизайна 20 века - изучение функциональных условий и формы изделия - изучение теоретического материала по материалам, конструкциям и технологиям промышленного дизайна - получение практического навыка по художественно-конструкторскому анализу изделия - получение практического опыта художественно-конструкторского проектирования и моделирования формы в дизайне - изучение алгоритма процесса конструирования изделия.

## Краткое содержание дисциплины

Курс направлен на получение как теоретических знаний в области проектирования промышленных изделий, так и на получение практических навыков работы с формой, разработки проекта на основе концепции с учетом функциональных, технологических и эргономических требований к проектируемому изделию. В курсе дисциплины рассмотрены вопросы истории развития дизайна, описаны его основные стили, сложившиеся в различных странах, показана его связь с интеллектуальной собственностью, рассмотрены вопросы взаимосвязи конструкторского и дизайнерского проектирования при разработке образа и формы художественно-промышленного изделия.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 ПК-1. Способен использовать художественные приемы и методы дизайна при создании художественно-промышленной продукции	Знает: основные направления и последовательность ведения процесса разработки проекта изделия, выбор материалов и технологические этапы создания художественно-промышленного изделия Умеет: создавать дизайн промышленных изделий, разрабатывать эскизы, выполнять эскизный и рабочий проекты с учетом экономических, конструктивных и технологических требований
ПК-2 ПК-2. Способен к проектированию, моделированию и изготовлению эстетически ценных и конкурентоспособных художественно-промышленных изделий и (или) объектов в соответствии с разработанной концепцией и значимыми для потребителя параметрами	Знает: основы композиции и объемно-пространственное моделирование в промышленном дизайне Умеет: осуществлять художественно-промышленное проектирование с учетом формообразующих свойств предмета и материалов Имеет практический опыт: создания проектов в области проектирования художественно-промышленных изделий создания чертежей дизайн-проекта художественно-промышленных

	изделий
--	---------

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Технологии художественного декорирования, Компьютерный рисунок, Учебная практика (технологическая, проектно-технологическая) (6 семестр)	Художественный трикотаж, Лоскутное шитье, Основы реставрации художественных изделий, Проектирование многополосных изданий и типографика, Художественная роспись материалов, Художественное проектирование интерьера, Плетеные художественные изделия и гобелен, Проектирование мебели, Художественная обработка волокнистых материалов, Производственная практика (преддипломная) (10 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Технологии художественного декорирования	Знает: основные виды художественно-отделочных работ, особенности развития технологий декорирования на различных стилевых этапах, методы и принципы подбора и использования материалов для декорирования помещений, характеристики основных свойств различных материалов для декорирования различных элементов и деталей изделий, закономерности изменения свойств материалов в зависимости от состава, структуры и методов обработки Умеет: анализировать и обосновывать выбор выбранной технологии декорирования в зависимости от целевой аудитории, объекта и материала, анализировать проект и подбирать материалы для декорирования помещений исходя из бюджета и поставленной задачи, выбирать основные технологии декорирования в зависимости от материала и способа обработки при создании художественно-промышленной продукции Имеет практический опыт: подбора материалов для декорирования помещений, создания художественно-декоративных изделий с различными приемами декоративной обработки поверхности
Компьютерный рисунок	Знает: отличия растровой графики от векторной, устройство цветковых пространств RGB, CMYK, Lab Умеет: создавать графические композиции с использованием векторного и графического редакторов; готовить файлы к печати, создавать

	итоговые файлы в соответствии с технологическими требованиями, стилизовать изображения, создавать графические композиции в соответствии с актуальными графическими стилями Имеет практический опыт: работы с растровым редактором Adobe Photoshop и векторным редактором Adobe Illustrator
Учебная практика (технологическая, проектно-технологическая) (6 семестр)	Знает: Умеет: использовать сочетание программных продуктов для подготовки презентации своего проекта, создавать работы в соответствии с заданными условиями (ограничениями), находить решение образа в рамках доступных техник, материалов, пластических средств Имеет практический опыт:

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 26,75 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	8
Общая трудоёмкость дисциплины	144	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	16	8	8
Лекции (Л)	0	0	0
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	117,25	59,75	57,5
Доработка проекта светильника и термоса	57,5	0	57,5
Доработка проекта карандашницы	59,75	59,75	0
Консультации и промежуточная аттестация	10,75	4,25	6,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен

#### 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Дизайн: виды и функции. Проектирование функциональных изделий.	2	0	2	0
2	Художественный образ в дизайне. Проектирование образного художественного изделия.	4	0	4	0
3	Методы проектирования художественно-промышленных изделий.	4	0	4	0
4	Функция, конструкция, форма в промышленном дизайне	4	0	4	0
5	Состав дизайн-проекта художественно-промышленного изделия	2	0	2	0

## 5.1. Лекции

Не предусмотрены

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Функциональные характеристики формы промышленного изделия. Эргономика и антропометрия. Бионические принципы формообразования. Анализ функций изделий различного назначения. Анализ ситуации. Проектирование нового функционального изделия на основе природной функции животного. Эскизное проектирование. Выбор функции и материала. Органолептический анализ (анализ восприятия изделий). Методы дизайн-проектирования. Системный подход в дизайн-проектировании. Методика дизайн-проектирования промышленного изделия. Классификация промышленных изделий: утилитарно-функциональные объекты, культурно-бытовые объекты, художественные объекты. Проектирование культурно-бытового объекта (посуды, светильника, чайника на выбор)	2
2-3	2	Образ в дизайне. Стили в дизайне. Цветовое и образное решение в дизайне художественно-промышленных изделий. Средства создания образа. Образ и форма. Образ и материал. Проект карандашницы с решением образа животного. Эскизное проектирование. Детализовка, раскрой выкроек. Образ в дизайне. Проект образной карандашницы на тему животного. Создание проекта и графическая подача проекта. Создание макета. Средства колористики в дизайне. Композиция, цвет и фактура в дизайне. Материал и форма. Разработка деталей карандашницы с учетом материала. Разработка развития серии настольных приборов на основе карандашницы. Оформление и защита проекта.	4
4-5	3	Системный подход в дизайн-проектировании. Анализ проблемы. Решение проектной проблемы. Анализ ситуации. Художественное проектирование прибора (кофеварка, тостер и т.д. на выбор). Графическое представление анализа ситуации использования прибора и проектных проблем. Разработка проектного замысла в эскизном проектировании для проекта прибора (кофеварка, тостер и т.д. на выбор). Эскизный поиск. проработка деталей. Ортогональное проектирование и вычерчивание прибора в масштабе. Детализовка проекта прибора (кофеварка, тостер и т.д. на выбор). Визуализация и объемное проектирование. подача проекта.	4
6-7	4	Функция, конструкция, форма: разработка проекта набора термосов (термоса и кружки) с учетом функциональных особенностей. Определение целевой аудитории. Анализ ситуации и определение проектной проблемы. Эскизный поиск. Функция, конструкция, форма: разработка проекта набора термосов (термоса и кружки) с учетом функциональных особенностей. Проработка деталей и конструкции. Разработка идеи трансформации формы и конструкции. Выбор и обоснование материала. Чертежи проекта.	4
8	5	Подача проекта. Разработка чертежей и визуализации. Проверка и утверждение конструктивных решений. Защита проекта.	2

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Доработка проекта светильника и термоса	Кухта М.С. Промышленный дизайн: учебник / М.С. Кухта, В.И. Куманин, М.Л. Соколова, М.Г. Гольдшмидт; под ред. И.В. Голубятникова, М.С. Кухты; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013., С.70-164.	8	57,5
Доработка проекта карандашницы	Кухта М.С. Промышленный дизайн: учебник / М.С. Кухта, В.И. Куманин, М.Л. Соколова, М.Г. Гольдшмидт; под ред. И.В. Голубятникова, М.С. Кухты; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2013., С.70-164.	7	59,75

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	7	Текущий контроль	Контрольная точка 1. Бионический подход в дизайне	1	10	Приведен в приложении	зачет
2	7	Текущий контроль	Контрольная точка 2. Дизайн-проект светильника	1	10	Приведен в приложении	зачет
3	7	Текущий контроль	Контрольная точка 3. Дизайн-проект карандашницы из фанеры на основе художественного образа животного	1	10	Приведен в приложении	зачет
4	8	Текущий контроль	Контрольная точка 4. Графический предпроектный анализ ситуации	1	5	Приведен в приложении	экзамен
5	8	Текущий контроль	Контрольная точка 5. Дизайн-проект бытового прибора	1	10	Приведен в приложении	экзамен
6	8	Промежуточная	Контрольная точка 6. Дизайн-проект	-	10	приведен в приложении	экзамен

		аттестация	комплекта термосов			
--	--	------------	--------------------	--	--	--

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	<p>Прохождение мероприятия промежуточной аттестации не обязательно. Зачёт выставляется по итогам текущего контроля в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания. На зачет студент представляет все выполненные работы, соответствующие контрольным точкам 1-3. На зачете происходит просмотр всех работ преподавателем, описание основных ошибок и достоинств представленных работ. Если студент не набрал достаточного рейтинга для получения положительной оценки за зачёт, то он переделывает работы по контрольным точкам, где получил самые низкие баллы.</p> <p>Студенты, получившие рейтинг, достаточный для положительной оценки, но желающие его повысить, могут исправить работы не более чем по 2-м контрольным точкам, при этом оценивание таких работ производится по критериям соответствующих контрольных точек.</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения
экзамен	<p>Прохождение мероприятия промежуточной аттестации (экзамен) является не обязательным. На экзамене студент может повысить свою оценку за все задания контрольных точек (контрольные точки 4-6). На экзамен студент представляет все проекты, выполненные в семестре курса и распечатанные на форматах А3. Если студент не набрал достаточного рейтинга для получения положительной оценки за зачёт, то он переделывает работы по контрольным точкам, где получил самые низкие баллы. Студенты, получившие рейтинг, достаточный для положительной оценки, но желающие его повысить, могут исправить работы не более чем по 2-м контрольным точкам, при этом оценивание таких работ производится по критериям соответствующих контрольных точек.</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

## 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ					
		1	2	3	4	5	6
ПК-1	Знает: основные направления и последовательность ведения процесса разработки проекта изделия, выбор материалов и технологические этапы создания художественно-промышленного изделия	+			+		
ПК-1	Умеет: создавать дизайн промышленных изделий, разрабатывать эскизы, выполнять эскизный и рабочий проекты с учетом экономических, конструктивных и технологических требований	+			+		
ПК-2	Знает: основы композиции и объемно-пространственное моделирование в промышленном дизайне		++			++	
ПК-2	Умеет: осуществлять художественно-промышленное проектирование с учетом формообразующих свойств предмета и материалов		++			++	
ПК-2	Имеет практический опыт: создания проектов в области проектирования художественно-промышленных изделий создания чертежей дизайн-проекта художественно-промышленных изделий		++			++	

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Моррис, Р. Фундаментальные основы дизайна продукции [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению "Дизайн" Р. Моррис ; пер. с англ. Е. Немцова ; науч. ред. Д. А. Шевченко. - М.: Тридэ Кукинг, 2012. - 184 с. ил.
2. Покатаев, В. П. Дизайнер-конструктор: Конструирование оборудования интерьера [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Дизайн" и "Искусство интерьера" П. В. Покатаев. - Ростов н: Феникс, 2006

#### б) дополнительная литература:

1. Хембри, Р. Графический дизайн. Как научиться понимать графику и визуальные образы [Текст] Самый полный справочник Р. Хембри ; пер. с англ. А. В. Банкрашкова. - М.: АСТ : Астрель, 2008. - 192 с. илл.

#### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

#### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Промышленный дизайн. учебник

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Быстров, В. Г. Моделирование и макетирование в промышленном дизайне : учебник / В. Г. Быстров, Е. А. Быстрова. — Екатеринбург : УрГАХУ, 2021. — 252 с. — ISBN 978-5-7408-0301-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/250844">https://e.lanbook.com/book/250844</a> (дата обращения: 24.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Adobe-Creative Suite Premium (Bridge, Illustrator, InDesign, Photoshop, Version Cue, Acrobat Professional, Dreamweaver, GoLive)(бессрочно)
2. Autodesk-Educational Master Suite (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D, AutoCAD Inventor Professional Suite, AutoCAD Raster Design, MEP, Map 3D, Electrical, 3ds Max Design, Revit Architecture, Revit Structure, Revit(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

#### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	207 (3г)	Компьютеры с графическими программами