

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)

Институт искусств и художественного образования

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Ульянова Л. Н.  
28 06 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ПРОЕКТИРОВАНИЕ»**

направление подготовки / специальность

54.03.01 ДИЗАЙН

направленность (профиль) подготовки

«ДИЗАЙН»

г. Владимир

2021 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Проектирование» является формирование у студентов профессиональных компетенций, необходимых для разработки объектов дизайна.

Задачи: - развитие у студентов нестандартного художественно-образного, логического и пространственного мышления;

- умение работать с информационными источниками (библиотеки, выставки, интернет и т.д.), способность анализировать полученную информацию;

- формирование умения владеть методикой проектирования и моделирования изделий, методами эвристики и изобретательства в дизайне;

- обучение специфическому творческому языку – умению выражать свою мысль графически (в рисунке, полихромном или монохромном чертеже) и пластически (в макете или модели).

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Проектирование» относится к обязательной части учебного плана

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ОПК 3 Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею; основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской	ОПК-3.1. Изучает способы выполнения поисковых эскизов изобразительными средствами и способами проектной графики; понимает, как разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; определяет набор возможных решений при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование,	Знает способы выполнения поисковых эскизов изобразительными средствами и способами проектной графики; понимает, как разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; определяет набор возможных решений при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические	КП/КР

<p>задачи, синтезировать набор возможных решений и научно обосновать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, среда, полиграфия, товары народного потребления);</p>	<p>транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления). ОПК-3.2. Владеет Способами выполнения поисковых эскизов изобразительными средствами и способами проектной графики; формирует возможные решения проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; оценивает и выбирает набор возможных решений при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные потребности человека (техника и оборудование, средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления). ОПК-3.3. Выполняет поисковые эскизы средствами и способами проектной графики; разрабатывает проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезирует набор возможных решений и научно обосновывает свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, полиграфия, товары народного потребления).</p>	<p>потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления).  Умеет выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; формирует возможные решения проектной идеи, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; оценивает и выбирает набор возможных решений при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные потребности человека (техника и оборудование, средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления). Владеет средствами и способами проектной графики; разрабатывает проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезирует набор возможных решений и научно обосновывает свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, полиграфия, товары</p>	
--	---	---	--

<p>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.</p>	<p>ОПК-4.1. Владеет при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна, принципами линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуру и способах проектной графики.</p> <p>ОПК-4.2. Анализирует варианты применения линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способов проектной графики при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна.</p> <p>ОПК-4.3. Применяет при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров,</p>	<p>народного потребления).</p> <p>Знать принципы проектирования, моделирования, конструирования предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна, принципами линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуру и способах проектной графики.</p> <p>Уметь Анализировать варианты применения линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способов проектной графики при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна.</p> <p>Владеть применением оптимальных решений линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции,</p>	
---	--	--	--

	<p>промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна оптимальные решения линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способов проектной графики.</p>	<p>современной шрифтовой культуры и способов проектной графики. при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна</p>	
<p>ПК 1 Способен выполнять отдельные виды работ по эскизированию, макетированию, физическому и компьютерному моделированию, визуализации продукта</p>	<p>ИП1.1. Владеет основами композиции, цветоведения, техник проектной графики и макетирования, применения графических редакторов и способен применять их в рамках проектной задачи. ИП2.1. Реализует художественный замысел дизайн-проекта, синтезируя знания и навыки в основе композиции, цветоведения и техник проектной графики и владения современными цифровыми технологиями и визуализацией в области дизайна ИПК1.3. Владеет теоретическими и методологическими основами предпроектного анализа в дизайне. Оценивает и выбирает из композиционных приемов, техник проектной графики и основных инструментов графических редакторов и визуализации нужные для реализации художественного замысла дизайн-проекта</p>	<p>Знать основы композиции, цветоведения, техники проектной графики и макетирования, применения графических редакторов и способен применять их в рамках проектной задачи. Уметь реализовывать художественный замысел дизайн-проекта, синтезируя знания и навыки в основе композиции, цветоведения и техник проектной графики и владения современными цифровыми технологиями и визуализацией в области дизайна Владеть теоретическими и методологическими основами предпроектного анализа в дизайне. Оценивает и выбирает из композиционных приемов, техник проектной графики и основных инструментов графических редакторов и визуализации нужные для реализации</p>	<p>КП/КР Отчет по практической подготовке (приложение 1)</p>

		художественного замысла дизайн-проекта	
ПК 2 Способен конструировать элементы продукта с учетом эргономических требований и устанавливать соответствие его характеристик названным требованиям	ПК 2.1. Владеет приёмами конструирования новых изделий, выявляет и анализирует современные технологии, требуемые для реализации дизайн-проекта на практике с учетом эргономических требований ПК 2.2. – Знает и учитывает характерные особенности современных технологий в процессе проектирования новых объектов. ПК 2.3. – Оценивает возможности современных технологий, может их синтезировать для выявления и реализации оптимальных характеристик продукта.	Знать приёмы конструирования новых изделий, выявляет и анализирует современные технологии, требуемые для реализации дизайн-проекта на практике с учетом эргономических требований Уметь учитывать характерные особенности современных технологий в процессе проектирования новых объектов. Владеть способностью оценки возможностей современных технологий, может их синтезировать для выявления и реализации оптимальных характеристик продукта.	
ПК 3 Способен определить и разработать эргономические требования проектируемого изделия, выявить его показатели технического уровня	ПК3.1. Знает эстетические, эргономические и функциональные факторы проектирования промышленных изделий, типологию объективных факторов, влияющих на формирование объектов дизайна; Умеет определять основные эргономические, эстетические, технологические требования к объекту дизайна; решать основные типы проектных задач; обосновывать свои предложения при разработке проекта Владеет методами научных исследований при создании дизайн-проектов и способен обосновывать новизну собственных концептуальных решений;	Знать эстетические, эргономические и функциональные факторы проектирования промышленных изделий, типологию объективных факторов, влияющих на формирование объектов дизайна; Уметь определять основные эргономические, эстетические, технологические требования к объекту дизайна; решать основные типы проектных задач; обосновывать свои предложения при разработке проекта Владеть методами научных исследований при создании дизайн-проектов и способен обосновывать новизну собственных концептуальных решений;	
ПК 4 Способен	ПК4.1. – Сравнивает и	Знать: актуальные	

<p>проводить исследования, касающиеся эргономичности продукции, её безопасности и комфортности использования</p>	<p>выявляет актуальные методы научных исследований, в том числе в области эргономики применяемые при создании дизайн-проекта ПК4.2. – Применяет методы научных исследований в контексте создания дизайн-проекта и результаты применения методов напрямую влияют на увеличение качества, эргономичности, безопасности и комфортности использования продукта ПК4.3. – Выявляет новизну собственных концептуальных решений и аргументирует её актуальность и своевременность в рамках создания и реализации дизайн-проекта</p>	<p>методы научных исследований, в том числе в области эргономики применяемые при создании дизайн-проекта          Уметь: применять методы научных исследований в контексте создания дизайн-проекта и результаты применения методов напрямую влияют на увеличение качества, эргономичности, безопасности и комфортности использования продукта          Владеть: способностью обосновывать новизну собственных концептуальных решений и аргументирует её актуальность и своевременность в рамках создания и реализации дизайн-проекта</p>	
--	---	--	--

#### 4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 35 зачетных единиц, 1260 часов

##### Тематический план форма обучения – очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником	Самостоятельн	Формы текущего контроля успеваемост
-------	--	---------	-----------------	---	---------------	-------------------------------------

				Лекции	Практические занятия <sup>1</sup>	Лабораторные работы	в форме практической подготовки <sup>2</sup>		и, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
1	Раздел 1. Проектная графика. Графические упражнения по основам проектной графики. Построение геометрических тел. Графические упражнения по основам проектной графики. Изображение объектов с натуры.	1	1-6			48		51	
2	Формальная композиция. Виды формальной композиции. Выполнение работ по следующим видам:	1	7-12			48		51	
n	Раздел 2. Объемная композиция: «деформация плоскости»; «стилизация природных форм»; «стилизация образа».	1	13-18			48		51	
Всего за <u>1</u> семестр:		<b>1</b>				<b>144</b>		<b>153</b>	<b>Экзамен, 27</b>
n	Раздел 3. Макетирование как объект проектно-исследовательского моделирования. Экспозиционная модульная композиция на тему «Торговое оборудование».	2	1-6			36		9	
	Макетирование из бумаги геометрических тел, деформация бумаги.	2	7-12			36		9	
	<b>Раздел 4. Графическая стилизация</b> Стилизация природных форм. Графические упражнения. Объемное макетирование из бумаги	2	13-18			36		9	
Всего за <u>2</u> семестр:		<b>2</b>				<b>108</b>		<b>27</b>	<b>Экзамен, 45</b>
	<b>Раздел 5. Основы графического дизайна.</b> Разработка социального плаката.	3	1-6	12		24		27	
	<b>Раздел 6. Проектирование объектов промышленного дизайна:</b> потребительская	3	7-12	12		24		27	

<sup>1</sup> Распределение общего числа часов, указанных на практические занятия в УП, с учетом часов на КП/КР

<sup>2</sup> Данный пункт включается в рабочую программу только при формировании профессиональных компетенций.



	упаковка.								
	Проработка конструктивных элементов упаковки.	3	13-18	12		24		27	
Всего за <u>3</u> семестр:		<b>3</b>		<b>36</b>		<b>72</b>		<b>81</b>	<b>Экзамен, 27</b>
	Проектирование объектов промышленного дизайна: комплект изделий.	4	1-6			24		9	
	Изучение принципов и подходов к проектированию комплектов изделий.	4	7-12			24		9	
	Проработка конструктивных элементов комплекта изделий.	4	13-18			24		9	
Всего за <u>4</u> семестр:		<b>4</b>				<b>72</b>		<b>27</b>	<b>Экзамен, 45</b>
	Разработка социального плаката.	5	1-6			48		12	
	Разработка серии открыток. Подбор аналогов и анализ прототипов. Исследование графических приёмов в процессе разработки открыток. Выбор стилового направления, выполнение графической подачи проекта. Предпечатная подготовка	5	7-12			48		12	
	Разработка серии этикеток. Подбор аналогов и анализ прототипов. Выбор стилового направления работ. Исследование графических приёмов в процессе разработки открыток.	5	13-18			48		12	
Всего за <u>5</u> семестр:		<b>5</b>				<b>144</b>		<b>36</b>	<b>Экзамен, 36, КП</b>
	Понятие графической концепции, логотипа, виды. Методика проектирования логотипа. Построение концепции логотипа.	6	1-6			36		9	
	Графические приёмы создания логотипов. Выполнение поисковых эскизов.	6	7-12			36		9	
	Логотип как основа фирменного стиля. Использование логотипа в разработке фирменной и сувенирной продукции. Предпечатная подготовка.	6	13-18			36		9	
Всего за <u>6</u> семестр:		<b>6</b>				<b>108</b>		<b>27</b>	<b>Экзамен, 45</b>
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине				36		648		351	225

**Тематический план**  
**форма обучения – очно-заочная**

*Приводится в случае реализации ОПОП в очно-заочной форме.*

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником	Самостоятельна	Формы текущего контроля успеваемости
-------	--	---------	-----------------	---	----------------	--------------------------------------

				Лекции	Практические занятия <sup>3</sup>	Лабораторные работы	в форме практической подготовки <sup>4</sup>		и, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
1	Раздел 1. Проектная графика. Графические упражнения по основам проектной графики. Построение геометрических тел. Графические упражнения по основам проектной графики. Изображение объектов с натуры.	1	1-6			6		51	
2	Формальная композиция. Виды формальной композиции. Выполнение работ по следующим видам:	1	7-12			6		51	
n	Раздел 2. Объемная композиция: «деформация плоскости»; «стилизация природных форм»; «стилизация образа».	1	13-18			6		50	
Всего за <u>1</u> семестр:		<b>1</b>				<b>18</b>		<b>152</b>	<b>Экзамен, 36</b>
n	Раздел 3. Макетирование как объект проектно-исследовательского моделирования. Экспозиционная модульная композиция на тему «Торговое оборудование».	2	1-6			6		45	
	Макетирование из бумаги геометрических тел, деформация бумаги.	2	7-12			6		45	
	<b>Раздел 4. Графическая стилизация</b> Стилизация природных форм. Графические упражнения. Объемное макетирование из бумаги	2	13-18			6		45	
Всего за <u>2</u> семестр:		<b>2</b>				<b>18</b>		<b>117</b>	<b>Экзамен, 45</b>
	<b>Раздел 5. Основы графического дизайна.</b> Разработка социального плаката.	3	1-6	12		6		42	
	<b>Раздел 6. Проектирование объектов промышленного дизайна:</b> потребительская	3	7-12	12		6		42	

<sup>3</sup> Распределение общего числа часов, указанных на практические занятия в УП, с учетом часов на КП/КР

<sup>4</sup> Данный пункт включается в рабочую программу только при формировании профессиональных компетенций.

	упаковка.								
	Проработка конструктивных элементов упаковки.	3	13-18	12		6		42	
<b>Всего за 3 семестр:</b>		<b>3</b>		<b>36</b>		<b>18</b>		<b>126</b>	<b>Экзамен, 36</b>
	Проектирование объектов промышленного дизайна: комплект изделий.	4	1-6			12		24	
	Изучение принципов и подходов к проектированию комплектов изделий.	4	7-12			12		24	
	Проработка конструктивных элементов комплекта изделий.	4	13-18			12		24	
<b>Всего за 4 семестр:</b>		<b>4</b>				<b>36</b>		<b>72</b>	<b>Экзамен, 36</b>
	Разработка социального плаката.	5	1-6			6		21	
	Разработка серии открыток. Подбор аналогов и анализ прототипов. Исследование графических приёмов в процессе разработки открыток. Выбор стилового направления, выполнение графической подачи проекта. Предпечатная подготовка	5	7-12			6		21	
	Разработка серии этикеток. Подбор аналогов и анализ прототипов. Выбор стилового направления работ. Исследование графических приёмов в процессе разработки открыток.	5	13-18			6		21	
<b>Всего за 5 семестр:</b>		<b>5</b>				<b>18</b>		<b>63</b>	<b>Экзамен, 27</b>
	Понятие графической концепции, логотипа, виды. Методика проектирования логотипа. Построение концепции логотипа.	6	1-6			6		27	
	Графические приёмы создания логотипов. Выполнение поисковых эскизов.	6	7-12			6		27	
	Логотип как основа фирменного стиля. Использование логотипа в разработке фирменной и сувенирной продукции. Предпечатная подготовка.	6	13-18			6		27	
<b>Всего за 6 семестр:</b>		<b>6</b>				<b>18</b>		<b>81</b>	<b>Экзамен, 45</b>
Наличие в дисциплине КП/КР									
<b>Итого по дисциплине</b>				<b>36</b>		<b>126</b>		<b>611</b>	<b>225</b>

### Содержание лекционных занятий по дисциплине

Раздел 1. Основы графического дизайна.

Тема 1 Разработка социального плаката.

Содержание темы.

Понятие «плакат», виды и классификация плакатов. Основные функции плакатов. Анализ работ художников-плакатистов. Российских: Игорь Гурович, Юрий Гулитов, Сергей Серов, Александр Родченко, Петр Банков, Тагир Сафаев, Борис Трофимов, Александр Дайнека, Эль Лисицкий; зарубежных: Николас Трокслер, Анг Санг Су,

Аннет Ленц, Стефан Загмайстер, Дилан Кендл, Иштван Орос, Эйприл Грейман.

Визуально-графические подходы к проектированию плаката.

Раздел 2. Проектирование объектов промышленного дизайна.

Тема 1 Понятие «Проектирование» в промышленном дизайне.

Содержание темы.

Основные подходы в проектировании. Понятие «Проектная задача». Этапы проектирования: предпроектное исследование, анализ аналогов объектов дизайна, концептуальный поиск, проработка конструктивного решения объекта. Особенности выполнения графической подачи.

Тема 2 Концептуальный поиск. Графическая подача проекта.

Содержание темы.

Эвристические методы решения проектных задач. Способы формирования концепции. Эскизный и макетный поиск. Содержание графической подачи: компоновка тематических блоков информации.

**Содержание практических/лабораторных занятий по дисциплине**

**Раздел 1. Графические упражнения по основам проектной графики.**

Тема 1. Формальная композиция. Графические упражнения.

Понятие «Композиция» виды композиции. Фронтальная композиция. Виды формальной композиции. Графические приёмы.

Тема 2. Построение плоской композиции из простых геометрических тел. Изображение объектов промышленного дизайна с натуры, передача объёма и пропорций, воздушной и линейной перспективы

Способы передачи объёма и перспективы посредством графических приёмов: пятно, линия, штрих. Перспективное построение объектов. Точка схода. Техники работы маркерами, карандашами. Основы промышленной графики, техника «скетч»

**Раздел 2. Объемно-пространственная композиция.**

Тема 1. Объемная композиция на тему «Стилизация природных форм» с применением различных техник макетирования и материалов.

Виды объёмной композиции. Типология объёмных форм. Образное решение в композиции. Передача образа с помощью различных средств: форма, материал, структура.

**Раздел 3. Макетирование как объект проектно-исследовательского моделирования.**

Тема 1. Макетирование из бумаги геометрических тел, деформация бумаги. Объёмный модуль. Изучение техник обработки материалов при создании макета. Методы макетирования. Особенности макетирования с использованием деформации бумаги. Понятие «объёмный модуль». Разработка объёмного модуля. Составление модульной композиции.

Тема 2. Разработка экспозиционной модульной композиции на тему «Торговое оборудование».

Понятие сомасштабности объектов. Выявление характеристик объекта с позиций функции, формы, качества. Поиск образного решения модульного оборудования.

**Раздел 4. Графическая стилизация**

Тема 1. Графические упражнения «Стилизация природных форм»

Исследование принципов стилизации на примере выбранного объекта: превращение объемной формы в плоскостную, упрощение конструкции, обобщение формы, усложнение формы, добавление деталей, отсутствующих в натуре.

### Раздел 5. Основы графического дизайна

Тема 1. Разработка социального плаката на основе применения основ графической формальной композиции.

Понятие и виды плакатов. Назначение плакатов. Основные составляющие. Способы создания плаката. Согласование образного и графического решения. Шрифт в плакате.

### Раздел 6. Проектирование объектов промышленного дизайна:

Тема 1. Потребительская упаковка. Основы формирования концепции упаковки. Эскизный и макетный поиск.

Понятие «промышленный дизайн», «объекты промышленного дизайна», «упаковка». Виды, классификация упаковок. Способы создания концепции упаковки. Формообразование упаковки. Анализ характеристик формы. Анализ эргономических, функциональных, потребительских характеристик при проектировании объекта дизайна. Эскизный и макетный поиск оптимальной формы упаковки.

Тема 2. Основы выполнения конструкторской документации к проекту. Изучение возможностей графических редакторов при выполнении подачи проекта.

Изучение технологических особенностей упаковочных материалов. Конструктивные особенности различных решений упаковки. Номенклатура конструкторской документации. Выполнение подачи проекта: компоновка эргономических схем, чертежей, наглядных изображений. Выполнение чистового макета.

Тема 3. Проектирование объектов промышленного дизайна: разработка комплекта изделий.

Понятие «комплект» в промышленном дизайне. Функциональные признаки комплекта изделий. Принципы формообразования комплектов изделий. Исследование аналогов комплектов. Составление классификации аналогов. Выявление взаимосвязи формы и функции аналогов.

Тема 4. Изучение принципов и подходов к проектированию комплектов изделий.

Эскизный поиск образного решения комплекта изделий. Функционально-эргономический анализ. Макетный поиск.

Тема 5. Проработка конструктивных комплекта изделий прибора.

Проработка конструктивных узлов изделий. Выполнение конструкторской документации. Выполнение подачи проекта: компоновка эргономических схем, чертежей, наглядных изображений. Выполнение чистового макета.

## **5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

**5.1. Текущий контроль успеваемости** (рейтинг-контроль 1, рейтинг-контроль 2, рейтинг-контроль 3). Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля успеваемости.<sup>5</sup>

### 1 семестр

**Рейтинг-контроль №1.** Построение и проработка объёма и пропорций сложного объекта промышленного дизайна в технике скетч (самовар, чайник, фен, утюг и т.д.).

**Рейтинг-контроль №2.** Макетный поиск модульной композиции из бумаги.

**Рейтинг-контроль №3.** Эскизный поиск образного решения объемно-пространственной композиции на тему «Стилизация природных форм».

### 2 семестр

**Задания для рейтинг-контроля**

**Рейтинг-контроль №1.** Выполнение макетов геометрических тел (куб, цилиндр).

**Рейтинг-контроль №2.** Макет модульного торгового оборудования из ПВХ в масштабе 1:20.

**Рейтинг-контроль №3.** Выполнение вариантов стилизации природной формы (9 вариантов на формате 75\*55).

### 3 семестр

**Задания для рейтинг-контроля**

**Рейтинг-контроль №1.** Разработка эскизов социального плаката.

**Рейтинг-контроль №2.** Создание портфолио концептуальных идей потребительской упаковки.

**Рейтинг-контроль №3.** Создание портфолио материалов для подачи проекта потребительской упаковки.

### 4 семестр

**Задания для рейтинг-контроля**

**Рейтинг-контроль №1.** Создание портфолио концептуальных идей комплекта изделий.

**Рейтинг-контроль №2.** Расчёт эргономических параметров комплекта изделий на основе чернового макета.

**Рейтинг-контроль №3.** Разработка подачи проекта комплекта изделий.

### 5 семестр

**Задания для рейтинг-контроля**

**Рейтинг-контроль №1.** Выполнение социального плаката на выбранную тему

**Рейтинг-контроль №2.** портфолио вариантов графической концепции серии открыток.

**Рейтинг-контроль №3.** Портфолио: эскизный поиск графического решения серии этикеток

### 6 семестр

**Задания для рейтинг-контроля**

**Рейтинг-контроль №1.** портфолио вариантов графической концепции логотипа.

**Рейтинг-контроль №2.** Портфолио: эскизный поиск графического решения элементов фирменного стиля

**Рейтинг-контроль №3.** Разработка подачи проекта фирменного стиля

---

<sup>5</sup> Текущий контроль успеваемости прописывается для каждого семестра отдельно.

**5.2. Промежуточная аттестация** по итогам освоения дисциплины (экзамен, зачет, зачет с оценкой). *Приводятся контрольные вопросы.*

### **1 семестр. Вопросы к экзамену**

1. Что называется проектированием?
2. Назовите функции проектирования.
3. Дайте определение понятию «дизайн».
4. Композиция в дизайне
5. Виды композиции.
6. Понятие и виды формальной композиции.
7. Понятие «композиционный центр»
8. Равновесие в композиции.
9. Соподчинение в композиции
10. Раскройте понятие «средства композиции»
11. Раскройте понятие «Фронтальная композиция», приведите примеры
12. Раскройте понятие «объёмная композиция» приведите примеры
13. Раскройте понятие «объёмно-пространственная композиция», приведите примеры
14. Масштабность и пропорциональность в композиции
15. Раскройте понятие «объёмный модуль», его применение в проектировании
16. Что такое плоский модуль в проектировании
17. В чем заключается отличие между статичной и динамичной композицией?
18. Понятие формальной композиции.
19. Особенности восприятия различных видов в формальной композиции.
20. Ритм как средство композиции. Приведите примеры.
21. Динамика как средство композиции. Приведите примеры.
22. Статика как средство композиции. Приведите примеры.
23. Нюанс как средство композиции. Приведите примеры.
24. Контраст как средство композиции. Приведите примеры.
25. Симметрия как средство композиции. Приведите примеры.
26. Асимметрия как средство композиции. Приведите примеры.
27. Модуль как средство композиции. Приведите примеры.
28. Пластичность и Геометричность как средства композиции. Приведите примеры.
29. Художественный образ в композиции.
30. Понятие «композиционный приём»
31. Назовите принципы закономерности композиции.
32. Применение проектной графики в дизайне.
33. Основные закономерности перспективного построения в проектной графике. Этапы выполнения скетча.
34. Приёмы передачи объёма в проектной графике.

### **2 семестр Вопросы к экзамену**

1. Понятие «стилизация», виды и приёмы стилизации.
2. Применение стилизации в графическом дизайне.
3. Приёмы стилизации: линейное и контурное изображение
4. Приёмы стилизации: силуэт и контраст
5. Геометрическая стилизация
6. Декоративная стилизация
7. Применение стилизации в предметном дизайне.
8. Бионика. Применение бионики при проектировании объектов дизайна.

9. Приведите примеры известных архитектурных и промышленных объектов, спроектированных методом бионики. Расшифруйте основополагающие принципы, заложенные в их сонову.
10. Раскройте понятие «шарж»
11. Раскройте понятие «иллюстрация»
12. Что называется макетированием?
13. Назовите функции макетирования.
14. Назовите виды макетирования.
15. Как применяется масштаб в макетировании?
16. Перечислите материалы и инструменты, применяемые в макетировании.
17. С какими условиями связан выбор материала, используемый в макетировании?
18. Назовите особенности изготовления макета из бумаги и картона.
19. Назовите особенности изготовления макета из пластилина и глины.
20. Назовите особенности изготовления макета из полимерных материалов.
21. Назовите особенности изготовления макета из гипса.
22. Понятие «форма» в дизайне
23. Понятие «Формообразование», виды формообразования
24. Расшифруйте взаимосвязь формообразования и функции объекта.
25. Сетчатое формообразование. Примеры применения.
26. Профильное формообразование. Примеры применения.
27. Геометрическое формообразование. Примеры применения.
28. Бионическое формообразование. Примеры применения.
29. Модульное формообразование. Примеры применения.
30. Параметрическое формообразование. Примеры применения
31. Понятие «тектоническая структура», её влияние на восприятие объекта
32. Виды тектонических структур с примерами

### **3 семестр Вопросы к экзамену**

1. Раскройте понятие «промышленный дизайн».
2. Функции промышленного дизайна.
3. Особенности проектирования объектов дизайна для серийного производства.
4. Раскройте понятие «функция»
5. Раскройте принципы взаимодействия элементов в системе «функция-форма-качество»
6. Раскройте понятие «графический дизайн»
7. Виды графического дизайна.
8. Раскройте понятие «потребительская упаковка».
9. Раскройте понятие «упаковка».
10. Раскройте понятие «концепция»
11. Применение карты ассоциаций в процессе поиска концепции объектов дизайна.
12. Макетный поиск в процессе поиска концепции упаковки.
13. Составляющие элементы упаковки.
14. Разработка формы и конструкции упаковки.
15. Разработка концепции упаковки.
16. Разработка цвето-графического решения упаковки.
17. Основные принципы выбора материала при разработке упаковки.
18. «Принцип дополнения» в разработке концепции упаковки.
19. «Принцип противоречия» в разработке концепции упаковки.
20. «Принцип усиления» в разработке концепции упаковки.
21. «Принцип изменения формы» в разработке концепции упаковки.
22. Требования к потребительской упаковке.
23. Виды потребительской упаковки.
24. Раскройте принципы предпроектного исследования.
25. Классификация упаковки. Способы производства.



26. Классификация упаковки. Материалы.
27. Классификация упаковки. Функциональное назначение.
28. Экономические факторы в проектировании объектов дизайна.
29. Эстетические факторы в проектировании объектов дизайна.
30. Эргономические требования при проектировании объектов дизайна.
31. Виды объёмно-пространственных композиций.
32. Основные приёмы формообразования.

#### **4 семестр Вопросы к экзамену**

1. Раскройте понятие «комплект изделий».
2. Раскройте понятие «серия изделий».
3. Эргономические требования к объектам дизайна
4. Определение дизайн-концепции.
5. Понятие «концептуальный дизайн».
6. Эстетические факторы в проектировании комплектов изделий
7. Технологические требования к объектам промышленного дизайна.
8. Потребительские требования к объектам промышленного дизайна.
9. Принципы формообразования комплектов изделий.
10. Виды комплектов.
11. Значение анализа аналогов в предпроектном исследовании.
12. Раскройте значение понятия «функционально-эргономический анализ».
13. Значение функционально-эргономического анализа в процессе проектирования изделий.
14. Основные этапы проектирования.
15. Формообразование в проектировании.
16. Виды объёмно-пространственных форм.
17. Объёмно-пространственная композиция в проектировании промышленных изделий.
18. Эскизный поиск формообразования.
19. Макетный поиск формообразования.
20. Модуль в формообразовании.
21. Разработка конструкций на основе унифицированных элементов.
22. Применение стилизации в формообразовании.
23. Классификация объёмно-пространственных структур.
24. Биоморфные формы.
25. Профильные формы.
26. Сетчатые формы.

#### **5 семестр Вопросы к экзамену**

1. Раскройте понятие «Этикетка». Виды этикеток.
2. Основные функции и требования к этикетке.
3. Требования к информационным элементам этикетки
4. Идентификация как функция этикетки
5. Раскройте понятие «Графическая концепция»
6. Раскройте понятие «Графический дизайн». Объекты графического дизайна.
7. Основные стилистические направления в современном дизайне этикеток.
8. Применение шрифта в проектировании этикеток.
9. Применение цвета в проектировании этикеток.
10. Применение основ формальной композиции в процессе разработки этикетки.
11. Открытка как объект графического дизайна.

12. Технологические требования к полиграфической продукции.
13. Требования к предпечатной подготовке полиграфической продукции.
14. Цветовые модели цветопередачи.

### **6 семестр Вопросы к экзамену**

15. Раскройте понятие «Фирменный стиль»
16. Раскройте понятие «Логотип»
17. Раскройте понятие «Идентификация»
18. Раскройте понятие «Визуальная коммуникация»
19. Раскройте понятие «Бренд»
20. Раскройте понятие «Графическая концепция»
21. Раскройте понятие «Графический дизайн». Объекты графического дизайна.
22. Основные стилистические направления в современном графическом дизайне.
23. Предпосылки возникновения фирменного стиля. Фирменный стиль компании AEG
24. Применение шрифта в проектировании фирменного стиля.
25. Применение цвета в проектировании фирменного стиля.
26. Применение основ формальной композиции в процессе разработки фирменного стиля.
27. Предпроектное исследование в графическом дизайне.
28. Информационные технологии в графическом дизайне.
29. Функции фирменного стиля
30. Фирменный стиль мероприятий. Особенности проектирования.
31. Раскройте понятие «Фирменный блок»
32. Составляющие фирменного стиля.

### **5.3. Самостоятельная работа обучающегося.**

#### **1 семестр. задания для самостоятельной работы студентов**

1. Подготовка инструментов и материалов к работе. Понятие проектирование, изучение основ формальной композиции. Понятия ритма, динамики, статики, нюанса, контраста, плоского модуля.
2. Изображение пересекающихся плоскостей с соблюдением линейной и воздушной перспективы (2 изображения).
3. Изображение куба с соблюдением линейной и воздушной перспективы.
4. Изображение бытовых предметов с натуры: упрощение формы до габаритных размеров с соблюдением пропорций.
5. Обтекаемые предметы в сетке (шар, бутылка).
6. Техника «Скетч»: графические упражнения маркером (штрихи, растяжки).
7. Макетирование из бумаги. Подготовка инструментов и материалов. Макет объемного модуля. Сборка модульной композиции с применением цвета.
8. Подготовка планшетов к просмотру (формат 55x75 см).
9. Подготовка макета объемно-пространственной композиции на тему «Стилизация природных форм» из пластилина или гипса на формате 20x20 см.

#### **2 семестр: Вопросы и задания для самостоятельной работы студентов**

1. Подготовка материалов и инструментов для макета выставочной экспозиции: ПВХ, виниловой пленки, прозрачного пластика. Работа над макетом в масштабе 1:20.

2. Знакомство с понятием бионики и применением ее основ в дизайн-проектировании. Эскизирование на тему выбранного персонажа. Подготовка графических листов по заданным темам: контур, силуэт, контрастное изображение, геометрия, декоративное, шарж, иллюстрация.

3. Разработка товарного знака в цвете по итогам проделанной работы. Понятие логотипа, товарного знака. Работа с шрифтовой частью знака.

4. Упражнения по макетированию. Создание макетов геометрических тел, объемно-пространственной композиции общественного назначения.

5. Макетирование и материаловедение. Подготовка к

### **3 семестр Вопросы самостоятельной работы студентов**

Анализ аналогов плакатов различных стилистических направлений.

Изучение работ мастеров отечественного плаката: Игорь Гурович, Юрий Гулитов, Сергей Серов, Александр Родченко, Александр Дайнека, Эль Лисицкий.

Создание формальных композиций на тему «социальный плакат».

Анализ аналогов потребительской упаковки

Изучение классификации упаковки с точки зрения формообразования.

Создание объёмных формальных композиций на тему «Упаковка».

Проработка эскизов информационно-графического наполнения упаковки.

Разработка проектной документации.

Изготовление чистового макета.

### **4 семестр Вопросы и задания для самостоятельной работы студентов**

Анализ аналогов промышленных изделий (инструментов)

Изучение работ зарубежных промышленных дизайнеров.

Изучение работ отечественных промышленных дизайнеров.

Изучение классификации объектов промышленного дизайна с точки зрения формообразования.

Создание объёмных формальных композиций на тему «комплект изделий».

Проработка конструкции изделий комплекта.

Разработка проектной документации. Изготовление чистового макета.

### **5 семестр Вопросы и задания для самостоятельной работы студентов**

Анализ аналогов этикеток, открыток. Выполнение визуального ряда «классификация логотипов».

Изучение этикеток, открыток, разработанных зарубежными промышленными дизайнерами.

Изучение этикеток, открыток, разработанных отечественными промышленными дизайнерами.

Изучение современных подходов к проектированию этикеток, открыток,

Составление карты ассоциаций для концептуального поиска на тему «Этикетка», «Открытка».

**Темы курсовых проектов:**

1. Эвристические методы решения проектных задач в процессе разработки объектов графического дизайна.
2. Визуальная экология в общественной среде.
3. Современные тенденции проектирования объектов графического дизайна.
4. Коммуникационная функция объектов графического дизайна.
5. Эмоционально-образный компонент в проектировании объектов графического дизайна.

**6 семестр Вопросы и задания для самостоятельной работы студентов**

Анализ аналогов логотипов. Выполнение визуального ряда «классификация логотипов».

Изучение логотипов и фирменного стиля, разработанных зарубежными промышленными дизайнерами.

Изучение логотипов и фирменного стиля, разработанных отечественными промышленными дизайнерами.

Изучение современных подходов к проектированию фирменного стиля.

Составление карты ассоциаций для концептуального поиска на тему «фирменный стиль»

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
Основная литература*		
Москалюк, О. А. Архитектурно-дизайнерское материаловедение. Современные отделочные материалы, их свойства и тенденции использования в промышленности. Практические задания : учебное пособие / О. А. Москалюк, А. В. Шибанова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 103 с. — ISBN 978-5-7937-1748-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS	2019	Режим доступа: URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/102607.html">http://www.iprbookshop.ru/102607.html</a> для авторизир. пользователей.
Кикнадзе, Я. С. Материаловедение, технология и производственное обучение : учебное пособие / Я. С. Кикнадзе. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 79 с. — ISBN 978-5-7937-1397-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS	2017	Режим доступа: URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/102644.html">http://www.iprbookshop.ru/102644.html</a>
Лобанов, Е. Ю. Дизайн-проектирование :	2018	Режим доступа: URL:

учебное пособие / Е. Ю. Лобанов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-7937-1611-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS :		<a href="http://www.iprbookshop.ru/102617.html">http://www.iprbookshop.ru/102617.html</a>
Кузнецова, М. Р. Техники графики и принципы современного дизайна : учебное пособие / М. Р. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 114 с. — ISBN 978-5-7937-1520-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS	2017	Режим доступа: URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/102687.htm">http://www.iprbookshop.ru/102687.htm</a>
<b>Дополнительная литература</b>		
Груздева, И. Г. Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производствах. Лабораторный практикум : учебное пособие / И. Г. Груздева, В. В. Дмитрук. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 76 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS	2019	Режим доступа: URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/102926.html">http://www.iprbookshop.ru/102926.html</a>
Капустинская, И. Ю. Архитектурно-дизайнерское материаловедение. Материаловедение в дизайне. Часть 3. Отделочные и облицовочные материалы : учебное пособие / И. Ю. Капустинская. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2014. — 160 с. — ISBN 978-5-93252-326-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/32784.html">http://www.iprbookshop.ru/32784.html</a> (дата обращения: 13.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	2014	Режим доступа: URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/32784.html">http://www.iprbookshop.ru/32784.html</a>
Кухта М. С. Промышленный дизайн [Электронный ресурс]: учебник/ М.С. Кухта [и др.]. – Электрон. Текстовые данные.– Томск: Томский политехнический университет, 2013.– 311 с.– ЭБС «IPRbooks»	2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/21444">http://www.iprbookshop.ru/21444</a> .— ЭБС «IPRbooks»,

*\*не более 5 источников*

## 6.2. Периодические издания

1. Замазий О. С. Методика выполнения технического рисунка / О. С. Замазий, Л.Д. Беляева // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки . - Выпуск № 2 / 2009. - С. 309-316.

2. Журнал «кАк».

## 6.3. Интернет-ресурсы

1. [forum.otshelnik.net/index.php/topic,90](http://forum.otshelnik.net/index.php/topic,90)
2. [hudozhnikam.ru/risunok\\_i\\_perspektiva.html](http://hudozhnikam.ru/risunok_i_perspektiva.html)
3. [www.grafik.org.ru/library.html](http://www.grafik.org.ru/library.html)

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий *лекционного типа, лабораторного типа*, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего конторля и промежуточной аттестации, а так же

помещения для самостоятельной работы. Лабораторные работы проводятся в аудитории № 21.

Рабочую программу составил

Доц. кафедры ДИИР, член Союза Дизайнеров РФ: Н.А. Варламова

Рецензент

директор архитектурной компании «ADS Group» (аде групп), А.Н. Деленко

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Протокол № \_\_10\_\_ от \_\_28.06.2021\_\_ года

Заведующий кафедрой

(ФИО, подпись)

Е.П. Михеева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

на заседании учебно-методической комиссии направления 54.03.01 «Дизайн»

Протокол № \_\_10\_\_ от \_\_28.06.2021\_\_ года

Председатель комиссии

(ФИО, должность, подпись)

Е.П. Михеева

### ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа одобрена на 20\_\_ / 20\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой

Рабочая программа одобрена на 20\_\_ / 20\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой

Рабочая программа одобрена на 20\_\_ / 20\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой