

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.10.2024 14:21:49

Университетский почтовый ящик

6b5279da4e034bfff679172807a650c35d49c

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Факультет изобразительного искусства и народных ремёсел

Кафедра графического дизайна

Согласовано

деканом факультета

« 31 » сентя 2023 г.

  
/Чистов Н.Д./

## Рабочая программа дисциплины

### Материаловедение

#### Направление подготовки

54.03.01 Дизайн

#### Профиль:

#### Графический дизайн

#### Квалификация

Бакалавр

#### Форма обучения

Очная

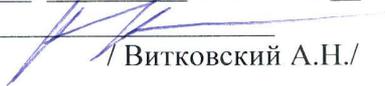
Согласовано с учебно-методической комиссией  
факультета изобразительного искусства и  
народных ремесел

Протокол от «31» сентя 2023 г. № 10

Председатель УМКом   
/Бубнова М.В./

Рекомендовано кафедрой графического  
дизайна

Протокол от «15» сентя 2023 г. № 10

Зав. кафедрой   
/Витковский А.Н./

Мытищи  
2023

Автор-составитель:  
Коробанов А.В., к.т.н., доцент кафедры графического дизайна,  
Гаврилица И.В., доцент кафедры графического дизайна

Рабочая программа дисциплины «Материаловедение» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 13.08.2020. № 1015.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023 год

## Содержание

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	4
3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	5
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	6
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....	11
8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	11
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	<b>Ошибка!</b>

**Закладка не определена.**

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

### 1.1. Цель и задачи дисциплины

**Цель освоения дисциплины** изучение свойств различных материалов, используемых в проектировании продуктов графического дизайна; овладение навыками допечатной подготовки;

**Задачи дисциплины:** подготовка макетов в печать с учётом требования типографии, проектирование продуктов с учётом материала и технологии производства; синтезировать набор возможных решений с учётом технологии и материала производства.

### 1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ДПК-4. Способен выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале;

ДПК-6. Способен учитывать при проектировании объектов свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов;

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Для освоения дисциплины «Материаловедение» студенты используют базовые навыки, формируемые дисциплинами «Основы информационных и компьютерных технологий в дизайне».

Данная дисциплина связана с дисциплинами: Проектирование, Специализация (Дизайн полиграфии и рекламные технологии), Специализация (Медиа дизайн), Основы композиции, Основы производственного мастерства.

Дисциплина изучается в 4 семестре.

## 3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	54,2
Лабораторные занятия	54
из них, в форме практической подготовки	54
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0.2
Зачет с оценкой	0.2
Самостоятельная работа	10
Контроль	7,8

Формой промежуточной аттестации является - зачет с оценкой в 4 семестре.

### 3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов	
	Лабораторные занятия	
	Общее количество	из них, в форме практической подготовки
Тема 1. Материалы полиграфического производства	12	12
Тема 2 Материалы упаковочного производства	24	24
Тема 3. Предпечатная подготовка макетов для премиальной полиграфии.	18	18
<b>Итого</b>	<b>54</b>	<b>54</b>

### Практическая подготовка

№ темы	Тема	Задание на практическую подготовку	количество часов
1.	Материалы полиграфического производства	Работа в графическом редакторе	12
2.	Материалы упаковочного производства	Работа в графическом редакторе	24
3.	Предпечатная подготовка макетов для премиальной полиграфии.	Работа в графическом редакторе	18
			<b>54</b>

### 4.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Количество часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечения	Формы отчетности

1. Материалы полиграфического производства	Офсетная печать, профили печати, назначение и возможности материалов. Классификация материалов по назначению, по происхождению и технологическому признаку. Физические свойства. Особенности эксплуатации.	2	Работа в графическом редакторе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Упражнение
2. Материалы упаковочного производства	Особенности материалов упаковочного производства, подготовка макетов для печати на различных материалах для упаковки и POS материалов. Виды материалов для упаковки. Международная классификация.	6	Работа в графическом редакторе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Упражнение
3. Предпечатная подготовка макетов для премиальной полиграфии.	Тиснение, выборочное УФ-лакирование, вырубка, печать белым цветом	2	Работа в графическом редакторе	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Упражнение
<b>Итого</b>		<b>10</b>			

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ДПК-4. Способен выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале;	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа
ДПК-6. Способен учитывать при проектировании объектов свойства используемых материалов и технологии реализации дизайн-проектов;	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа

**5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.**

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК-1	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> способы осуществлять поиск решения производственных задач при проектировании продуктов графического дизайна <i>Уметь:</i> читать техзадание <i>Владеть:</i> навыками поиска и обработки информации	Упражнение	Шкала оценивания упражнения
УК-1	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> <i>уметь:</i> применять системный подход для решения поставленных задач <i>владеть:</i> навыками подбора возможных стратегий технического решения задач производства	Практическая подготовка	Шкала оценивания практической подготовки
ДПК-4	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> способы макетирования продуктов графического дизайна <i>Уметь:</i> проектировать дизайн-макеты с учётом техзадания <i>Владеть:</i> базовыми приёмами работы с векторной, растровой и трёхмерной графикой, основами макетирования и вёрстки	Упражнение	Шкала оценивания упражнения
ДПК-4	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>знать:</i> современные материалы и технологии полиграфического производства <i>уметь:</i> выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале; <i>владеть:</i> навыками проектирования дизайн-макета в материале, используя программные продукты	Практическая подготовка	Шкала оценивания практической подготовки

<b>ДПК-6</b>	Поро- говый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать:</i> свойства материалов полиграфического производства <i>уметь:</i> выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале; <i>владеть:</i> навыками проектирования дизайн-макета в материале, используя программные продукты	Упражнение	Шкала оценивания упражнения
<b>ДПК-6</b>	Продвину- тый	1. Работа на учебных занятиях 2. Самостоятельная работа	<i>Знать</i> современные материалы полиграфии и упаковочного производства <i>уметь:</i> выполнять дизайн-макет с учётом материала; <i>владеть:</i> навыками проектирования дизайн-макета в материале, используя современные программные продукты	Практическая подготовка	Шкала оценивания практической подготовки

**Шкала оценивания упражнения (не более 10 баллов в итоге)**

<b>Показатели</b>	<b>Оценка/количество баллов</b>
Соответствует техническому заданию, выполнено в полном объёме, высокий уровень владения компьютерными технологиями	Выполнено 1 балл
Не соответствует техническому заданию/ не выполнено/ низкий уровень владения компьютерными технологиями	Не выполнено 0 баллов

**Шкала оценивания практической подготовки (не более 60 баллов в итоге)**

<b>Показатели</b>	<b>Количество баллов</b>
Умеет читать техническое задание	0-15
Умеет работать над ошибками	0-15
Уметь выбирать программные продукты для решения технических задач	0-15
Умеет подготовить макет к печати с учётом материала	0-15

**5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

В ходе лабораторных занятий подготовки студенты выполняют упражнения, направленные на получение умений и навыков работы в графических редакторах. Упражнения выполняются после объяснений и под контролем педагога. Особенное внимание уделяется именно технически верно выполненным операциям в графическом редакторе, во время выполнения упражнений от студента не требуется создание законченного художественного образа. Выполнение упражнений формирует навыки, необходимые для выполнения учебных заданий.

### Примерное задание для упражнений

№	Упражнение	Тема
1.	Настройки pdf согласно требованиям типографии	1
2.	Настройки цветового профиля	1
3.	Особенности проектирования POS-материалов	1
4.	Линии чертежи и структура файла для упаковки	2
5.	Типы упаковки	2
6.	Прямоугольные лотки и поддоны	2
7.	Бесклеевая упаковка	2
8.	Непрямоугольные упаковки	2
9.	Тиснение	3
10.	Фольгирование	3

### Примерное задание на практическую подготовку

№	Задание	Редактор	Практический результат
1	Логотип	Adobe Illustrator	Файлы .ai, .jpg, pdf
2	Упаковка	Adobe Illustrator	Файлы .ai, PDF
3	Лифлет	Adobe InDesign	Файлы .ai, .jpg
4	Визитка	Adobe Illustrator	Файлы .ai, PDF
5	Печать на пластике	Adobe Illustrator	Файлы .ai, PDF
6	Цветовые модели и профили	Adobe Photoshop	Файл .jpg PDF
7	Широкоформатная печать	Adobe Illustrator	Файлы .ai, PDF
8	Экспресс-дизайн	Adobe Illustrator	Файлы .ai, PDF
9	Презентация проекта	Adobe Illustrator	Файлы .ai, PDF
10	Премиальная полиграфия	Adobe Illustrator	Файлы .ai, PDF

### Примерные темы работ, выносимых на зачет с оценкой

Материалы полиграфического производства

Материалы упаковочного производства

Предпечатная подготовка макетов для премиальной полиграфии.

#### **5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Формирование компетенций по дисциплине находит своё отражение в формировании знаний, умений и навыков. Подтверждением сформированности у студента оцениваемых компетенций является промежуточная аттестация.

Целью лабораторных занятий и практической подготовки является приобретение знаний, умений и навыков, необходимых в профессиональной деятельности. Они составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки. Студентами выполняется комплекс практических заданий под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в форме оценивания демонстрации комплекса учебных заданий по дисциплине, выполненных в рамках самостоятельной работы студента.

Таким образом, в течение семестра максимально возможное число баллов – 70. По результатам дифференцированного зачета максимально возможное число баллов – 30.

Зачет с оценкой проходит в виде просмотра комплекса заданий практической подготовки.

Формой промежуточной аттестации являются: зачет с оценкой в 4 семестре.

Максимальное количество баллов, которые студент должен набрать в течение семестра - равняется 70 баллам.

Итоговая оценка по дисциплине является суммой баллов, набранных в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

#### **Шкала оценивания зачета с оценкой:**

«30-21»

- 1) Полное усвоение материала;
- 2) Умение выделить главное, сделать обобщающие выводы в презентации проектных заданий;
- 3) Исчерпывающее, грамотное и ясное изложение материала в презентации проектных заданий, аргументированное доказательство проектных идей;
- 4) Свободное владение основами презентации;
- 5) Полные ответы на дополнительные вопросы;

«20-11»

- 1) Достаточно полное усвоение материала;
- 2) Умение выделять главное, делать выводы в презентации проектных заданий;
- 3) Грамотное изложение материала, отсутствие неточностей в презентации проектных заданий;
- 4) Знание основных понятий в создании презентации;
- 5) Ответы на дополнительные вопросы;

«10-1»

- 1) Общее знание основного материала;
- 2) Ошибки при создании материала для презентации;
- 3) Умение применить свои знания на практике с допущением ошибок;
- 4) Знание некоторых понятий в создании презентации;
- 5) Затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

«0»

- 1) Полное или частичное отсутствие проектных заданий;
- 2) Незнание основных понятий в создании презентации;
- 3) Грубые ошибки при попытке применить знания на практике;
- 4) Неспособность ответить на дополнительные вопросы.

#### **Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины**

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа обучающегося в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Количество баллов	Оценка по традиционной шкале
81-100	Отлично
61-80	Хорошо
41-60	Удовлетворительно
0-40	Неудовлетворительно

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Основная литература

1. *Запекина, Н. М.* Технологии полиграфии : учебное пособие для вузов / Н. М. Запекина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10598-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517009> (дата обращения: 30.05.2023).
2. *Пашкова, И. В.* Проектирование: проектирование упаковки и малых форм полиграфии : учебное пособие для вузов / И. В. Пашкова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 179 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11228-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495775> (дата обращения: 30.05.2023).

### 6.2 Дополнительная литература

1. *Конюхов, В. Ю.* Физико-химические основы полиграфического производства : учебник для вузов / В. Ю. Конюхов, С. Х. Папикян. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05339-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

### 6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.designonstop.com/> — информационный ресурс о дизайне.
2. [http://b3d.mezon.ru/index.php/Blender\\_Basics\\_4rd\\_edition](http://b3d.mezon.ru/index.php/Blender_Basics_4rd_edition) электронный учебник по Blender

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

## 8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

### Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

[fgosvo.ru](http://fgosvo.ru) – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

[pravo.gov.ru](http://pravo.gov.ru) - Официальный интернет-портал правовой информации

[www.edu.ru](http://www.edu.ru) – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.