

**Учреждение высшего образования
«Московский художественно-промышленный институт»**

Отделение среднего образования

Факультет Дизайна
Кафедра «Графический дизайн»

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 01E9C3C6006DAF30804219E4D75F068CD2
Владелец: Егоров Алексей Анатольевич
Действителен: с 16.12.2022 до 16.03.2024

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор,
к.ф.н., доцент

_____ М.К. Ясенко
« ____ » _____ 2022 г.

ОП. 03 Материаловедение

Рабочая программа учебной дисциплины
для обучающихся по специальности
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Графический дизайн

Квалификация дизайнер

Москва, 2022

Рассмотрено на заседании кафедры
«Графический дизайн» Протокол № 1
от 07 июля 2022 г.
Зав. кафедрой, канд. искусствоведения,
проф. Ерохина Ю.В



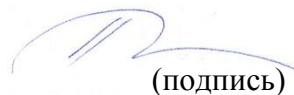
Утверждено Ученым советом МХПИ
Протокол № 1 от 30 августа 2022 г.
Учёный секретарь,
к.ф.н., доц Т.А. Чикаева



Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 мая 2022 г. № 308.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной профессиональной образовательной программы по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), профиля Графический дизайн (на базе основного общего образования) в соответствии с требованиями ФГОС СПО на 2 курсе в 3 семестре.

Разработчик: Потресова Юлия Владимировна, доцент кафедры «Графический дизайн» МХПИ.



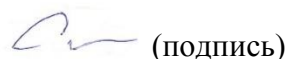
(подпись)

Согласовано,
декан факультета дизайна, доцент



В.М. Мирошникова

Рецензент:
Генеральный директор ООО «Почерк Мастера» О.В.Рогачев



(подпись)

Содержание

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины«Материаловедение».....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	5
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	11

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Материаловедение»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 54.02.01 «Дизайн» (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Материаловедение» входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная.

Программа направлена на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК -2, ОК-7, ОК-9, ОК-10.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- различать виды бумаги и картона;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте;
- профессионально работать с различными видами материалов, основываясь на их характеристиках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- виды материалов, классификацию материалов;
- область применения; методы измерения параметров и свойств материалов;
- технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;
- особенности испытания материалов;

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 30 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>60</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>30</i>
в том числе:	
лекционные занятия	<i>18</i>
практические занятия	<i>12</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>30</i>
в том числе:	
Исследование образцов материалов	<i>20</i>

Составление обобщающих и сравнительных таблиц	10
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцируемого зачета в 3 семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП01 «Материаловедение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Бумага		
Тема 1.1. История появления бумаги	Содержание учебного материала Материалы, существовавшие до распространения бумаги: папирус (способ производства, характеристики), пергамент (способ производства, характеристики). История появления и распространения бумаги. Способы производства бумаги в прошлом.	1	1
Тема 1.2. Современное производство бумаги	Содержание учебного материала Технология производства различных сортов бумаги.	2	1
Тема 1.3. Свойства бумаги	Содержание учебного материала Структурно-механические, оптические, химические свойства бумаги. Способы измерения параметров бумаги. Лабораторное занятие 1. Анализ представленных образцов бумаги.	2	1
Тема 1.4. Классификация бумаги	Содержание учебного материала Виды бумаги, области применения бумаги различных видов.	2	
Тема 1.5. Форматы бумаги	Содержание учебного материала Мотивы создания стандартов размера бумаги. Виды стандартов бумаги. Размеры форматов бумаги.	1	1
Тема 1.6. Офсетная бумага	Содержание учебного материала Характеристики. Область применения. Достоинства и недостатки. Лабораторное занятие 2. Создание графики мягкими материалами и тушью на офсетной бумаге различных характеристик.	1	1
Тема 1.7. Мелованная бумага	Содержание учебного материала Характеристики. Область применения. Достоинства и недостатки. Глянцевая и матовая бумага: разница в характеристиках. Лабораторное занятие 3. Создание графики мягкими материалами и тушью на мелованной бумаге различных характеристик.	2	1
Тема 1.8. Дизайнерская бумага	Содержание учебного материала Характеристики. Область применения. Достоинства и недостатки.	2	1

	Лабораторное занятие 4. Создание графики мягкими материалами и тушью на дизайнерской бумаге различных характеристик.		
Тема 1.9. Другие виды бумаг	Содержание учебного материала Характеристики. Область применения. Достоинства и недостатки.	1	1
	Самостоятельная работа Раздел 1 Тема 1.6 Анализ результатов работы на офсетной бумаге различных характеристик. Печать одного растрового изображения на офсетной бумаге различных характеристик. Анализ результатов печати. Тема 1.7 Анализ результатов работы на мелованной бумаге различных характеристик. Печать одного растрового изображения на мелованной бумаге различных характеристик. Анализ результатов печати. Тема 1.8 Анализ результатов работы на мелованной бумаге различных характеристик. Печать одного растрового изображения на мелованной бумаге различных характеристик. Анализ результатов печати. Тема 1.9 Анализ результатов работы на мелованной бумаге различных характеристик. Печать одного растрового изображения на мелованной бумаге различных характеристик. Анализ результатов печати. Создание сводной таблицы по результатам рисования и печати на различных видах бумаги.	14	
Раздел 2	Картон		
Тема 2.1. История появления картона	Содержание учебного материала История появления картона. История появления гофрированного картона.	1	2
Тема 2.2. Современное производство картона	Содержание учебного материала Способы производства картона разных видов. Способы производства картона разных видов. Виды картона. Характеристики различных видов картона. Области применения видов картона.	2	2

Тема 2.3. Классификация картона	Содержание учебного материала	2	2
	Виды картона. Характеристики различных видов картона. Области применения видов картона.		
	Лабораторное занятие 5. Создание кубика из различных видов картона.		
	Самостоятельная работа Раздел 2 Тема 2.3. Анализ результатов макетирования из различных видов картона.	6	
Раздел 3	Пленки		
Тема 3.1. Способ производства пленок	Содержание учебного материала	1	1
	Способы производства различных видов пленок.		
Тема 3.2. Классификация пленок	Содержание учебного материала	2	1
	Виды пленок, области применения пленок различных видов. Характеристики различных видов пленок.	4	
	Самостоятельная работа Раздел 3 Тема 3.2. Анализ цен на печать одного изображения на различных видах пленки.		
Раздел 4	Пластик		
Тема 4.1. История	Содержание учебного материала	2	1
	История возникновения пластика.		
Тема 4.2. Способы производства	Содержание учебного материала	2	1
	Современные способы производства пластика различных видов.		
	Лабораторное занятие 1. Анализ представленных образцов пластика.		
Тема 4.3. Классификация пластика	Содержание учебного материала	1	1
	Виды пластика, используемые в рекламной продукции.		
Тема 4.4. Свойства пластика	Содержание учебного материала	1	1
	Характеристики и свойства видов пластика, используемых в рекламной продукции. Достоинства и недостатки.		
	Контрольная работа (практическое задание) «Материалы для рекламной продукции»	2	
	Самостоятельная работа Раздел 4 Тема 4.4 Объединение материалов, полученных в ходе обучения, в презентацию формата PDF.	6	

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины имеется учебный кабинет материаловедения.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места на 25-30 обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- технические средства обучения: наглядные пособия, образцы бумаги и материалов для различных видов печати, DVD фильмы, компьютер, проектор, учебники, методические рекомендации по выполнению практических работ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основная литература:

Слесарчук, В.А. *Материаловедение и технология материалов* : [12+] / В.А. Слесарчук. – 2-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2015. – 392 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463342> (дата обращения: 22.10.2019). – Библиогр.: с. 384. – ISBN 978-985-503-499-6. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

Кокошко, А.Ф. *Инженерная графика. Практикум* : [12+] / А.Ф. Кокошко, С.А. Матюх. – Минск : РИПО, 2016. – 88 с. : ил. – (2-е изд., стер.). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463292> (дата обращения: 22.10.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-582-5. – Текст : электронный.

Периодические издания:

«Статьи по темам и разделам курса в профессиональных журналах:

1. «Как» - журнал о графическом дизайне,
2. «Просто дизайн» - журнал по графическому дизайну,
3. «Проектор» - освещение вопросов дизайна,
4. «Identity» - журнал о визуальной идентичности,
5. «КомпьюАрт» - журнал о цифровых технологиях в дизайне,
6. «Реклама и рекламные технологии» - журнал о взаимодействии рекламы и дизайна,
7. «Дизайнинформ: профессиональный журнал по вопросам дизайна»,
8. «Counterform» - журнал о типографическом дизайне,
9. «Designer» - журнал о визуальных коммуникациях,
- 10.«Проект. Россия» - журнал о проектном творчестве и архитектуре.

Интернет-ресурсы:

ИНИОН – <http://www.inion.ru>

Электронные библиотечные системы:

1. Российская государственная библиотека – <http://www.rsl.ru>
2. Библиотека М. Мошкова – <http://www.lib.ru>
3. Московский научный общественный фонд – <http://www.mpst.org>
4. Национальная электронная библиотека - <http://nel.nns.ru>
5. Библиографическая поисковая система «Букинист» - <http://bukinist.agava.ru>
6. Предметно-ориентированная логическая библиотечная сеть – <http://www.libweb.ru>

7. Научная электронная библиотека- www.elibrary.ru
8. Ресурс о российском дизайне [электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rosdesign.com
9. Электронный журнал о дизайне и архитектуре [электронный ресурс]. – Режим доступа: www.forma.spb.ru
10. Электронная библиотека дизайна [электронный ресурс]. – Режим доступа: www.bibliothequedesign.com

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
Распознавать и классифицировать материалы для изготовления печатных изделий по внешнему виду, происхождению и свойствам	ОК 1. ОК 2.	Экспертная оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения и защиты: -практических занятий; лабораторных занятий; -заданий для внеаудиторной; самостоятельной работы;
Определять виды материалов и их назначение	ОК 1. ОК 2.	Экспертная оценка подбора материалов для графической продукции
Подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ	ОК 1. ОК 2. ОК 9.	Экспертная оценка подбора полиграфических изделий к образцам материалов в соответствии с тенденциями и с учётом свойств материалов.
Подбирать способы и режимы обработки материалов для изготовления полиграфических изделий	ОК 1. ОК 2. ОК 7. ОК 10.	Оценка в рамках текущего контроля по результатам тестирования.
Знания:		
Основные виды материалов для изготовления полиграфических изделий	ОК 1. ОК 2. ОК 7. ОК 10.	Экспертная оценка по распознаванию состава основных видов материалов с характеристикой их свойств. Тестирование.
Классификацию, свойства, маркировку и область применения материалов для изготовления полиграфических изделий,	ОК 1. ОК 2. ОК 9. ОК 10.	Экспертная оценка выполнения практического занятия, лабораторного занятия домашней работы по характеристике рекомендуемого ассортимента для всех видов

принципы их выбора для применения в производстве		полиграфических изделий. Тестирование.
Особенности строения, назначения и свойства различных материалов	ОК 1. ОК 2. ОК 7. ОК 9.	Экспертная оценка подбора материалов для различных видов полиграфических изделий по результатам тестирования.
Виды обработки различных материалов	ОК 1. ОК 2. ОК 9. ОК 10.	Экспертная оценка выполнения практического занятия, лабораторного занятия домашней работы по характеристике рекомендуемого ассортимента