

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к ОПОП по профессии  
54.01.20 Графический дизайнер

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

по профессии 54.01.20 Графический дизайнер  
среднего профессионального образования

Санкт-Петербург

## АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы материаловедения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 54.01.20 Графический дизайнер и примерной программы учебной дисциплины.

Разработчик:

Козлова Екатерина Юрьевна, преподаватель СПб ГБПОУ «Петровский колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих среднего звена (далее - ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 54.01.20 Графический дизайнер.

Рабочая программа учебной дисциплины относится к общепрофессиональному циклу и имеет практико-ориентированную направленность. В ходе преподавания учебной дисциплины осуществляются межпредметные связи с профессиональными модулями ПМ.01 Разработка технического задания на продукт графического дизайна, ПМ.02 Создание графических дизайн – макетов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является подготовка обучающихся к освоению профессиональных модулей ППКРС по профессии 54.01.20 Графический дизайнер и овладению профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2	Определять выбор технических и программных средств для разработки дизайн-макета с учетом их особенностей использования.
ПК 1.3	Формировать готовое техническое задание в соответствии с требованиями к структуре и содержанию.
ПК 2.2	Определять потребности в программных продуктах, материалах и оборудовании при разработке дизайн-макета на основе технического задания.
ПК 2.3	Разрабатывать дизайн-макет на основе технического задания.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

<b>ОК 06</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
<b>ОК 09</b>	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
<b>ОК 10</b>	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
<b>ОК 11</b>	Использовать знания финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными и общими компетенциями, обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен иметь практический опыт, умения и знания.

<b>Код ОК, ПК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.3	У.2.2.1 Выбирать материалы и программное обеспечение с учетом их наглядных и формообразующих свойств; У.2.2.2 Выполнять эталонные образцы объекта дизайна в макете, материале и в интерактивной среде; У.2.3.1 Выполнять технические чертежи или эскизы проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и тематики; У.2.3.2 Реализовывать творческие идеи в макете; У.2.3.3 Создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве; У.2.3.4 Использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм; У.2.3.5 Создавать цветовое единство.	3.1 Область применения, методы измерения параметров и свойств материалов; 3.2 Особенности испытания материалов; 3.1.3.1 Технологии изготовления изделия; 3.1.3.2 Программные приложения для разработки технического задания; 3.1.3.3 Правила и структуру оформления технического задания; 3.1.3.4 Требования к техническим параметрам разработки продукта; 3.2.2.1 Технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам, программным средствам и оборудованию; 3.2.2.2 Программные приложения для разработки дизайн-макетов.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Структура учебной дисциплины ОП.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Коды профессиональных компетенций	Наименования учебной дисциплины	Всего часов	Макс. учебная нагрузка	в т.ч. в форме практ. подготовки	в т.ч. вариативных часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины					Практика		
						Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная , часов	Произв. (по профилю специальности), часов	
						Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.2 ПК 2.3	ОП.01 Основы материаловедения	54	54	20	10	54	20						
	Всего:	54	54	20		54	20						

### 3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ОП.01 Основы материаловедения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Лабораторные, практические и контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Обязательная учебная нагрузка (час)		Самостоятельная работа	Умения, знания		Информационно-техническое обеспечение		Формы и виды контроля
			Теоретические	Лабораторно-практические		У	З	Информационные источники	Средства обучения	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Раздел 1. Материалы, используемые в графическом дизайне</b>			<b>18</b>	<b>14</b>						
<b>Тема 1.1. Текстильные материалы</b>	1. Введение Цели, задачи и структура учебной дисциплины. Требования к уровню знаний и умений. Место дисциплины в структуре основной профессиональной программы, междисциплинарные связи 2. Текстильные волокна и нити. Строение и получение тканей, трикотажных и нетканых полотен, кожи, меха, резины, пленок	<b>Практическая работа № 1</b> Подготовка презентации на тему: «Текстиль как носитель рекламных графических текстов: одежда, текстильная обувь, текстиль в городской среде (навесы, палатка, вывески), выставочные павильоны»	2	2		У.2.2.1	3.1 3.2 3.1.3.1 3.1.3.4 3.2.2.1	1.1 2.1		Проверка выполнения Практической работы 1

	3. Свойства материалов. Формообразование и формоустойчивость материалов									
<b>Тема 1.2. Стекло, керамика</b>	1. Виды стекол. Художественная обработка и декорирование стёкол и зеркального полотна 2. Основные принципы и методы выбора материалов 3. Применение стекла, керамики, пластика в дизайне и рекламе	<b>Практическая работа № 2</b> Подготовка презентации на тему: «Художественная обработка стекла методами матирования, фотопечати, цветного тонирования пленками и красками, декорирование стразами «Сваровски», фьюзинг» <b>Практическая работа № 3</b> Выполнение композиции эскиза витража	2	4		У.2.2.1 У.2.2.2 У.2.3.1 У.2.3.2 У.2.3.3 У.2.3.4 У.2.3.5	3.1 3.2 3.1.3.1 3.1.3.4 3.2.2.1	1.1 2.1		Проверка выполнени я Практичес кой работы 2 Проверка выполнени я Практичес кой работы 3
<b>Тема 1.3. Дерево</b>	1. Виды дерева. Область применения в графическом дизайне	<b>Практическая работа № 4</b> Выполнение текстуры древесины графическими и	2	2		У.2.2.1 У.2.2.2 У.2.3.4 У.2.3.5	3.1 3.2 3.1.3.1 3.1.3.4 3.2.2.1	1.1 2.1		Проверка выполнени я Практичес кой работы 4



		живописными материалами								
<b>Тема 1.4. Металл</b>	1. Виды металла. Область применения в графическом дизайне		2			У.2.2.1	3.1 3.2 3.1.3.1 3.1.3.4 3.2.2.1	1.1 2.1		
<b>Тема 1.5. Пленки</b>	1. Виды пленок. Область применения в графическом дизайне 2. Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов 3. Основные принципы и методы выбора материалов	<b>Практическая работа № 5</b> Выполнение по собственному эскизу декоративной композиции из самоклеящейся плёнки.	2	2		У.2.2.1 У.2.2.2 У.2.3.1 У.2.3.2 У.2.3.3 У.2.3.4 У.2.3.5	3.1 3.2 3.1.3.1 3.1.3.4 3.2.2.1	1.1 2.1		Проверка выполнения Практической работы 5
<b>Тема 1.6. Бумага, картон</b>	1. Виды бумаги, картона 2. Физико-механические, технико-эксплуатационные и эстетические свойства материалов 3. Основные принципы и методы выбора бумаги, картона	<b>Практическая работа № 6</b> Подготовка презентации. Примеры продукции с различными видами нанесения. <b>Практическая работа № 7</b> Выполнение работ с применением различных свойств бумаги: моделирования из	4	4		У.2.2.1 У.2.2.2 У.2.3.1 У.2.3.2 У.2.3.3 У.2.3.4 У.2.3.5	3.1 3.2 3.1.3.1 3.1.3.4 3.2.2.1	1.1 2.1		Проверка выполнения Практической работы 6 Проверка выполнения Практической работы 7

		бумаги объемных композиций на плоскости и создания на основе моделей трехмерных бумажных скульптур								
<b>Тема 1.7. Пластики</b>	1. Виды пластика. Область его применения в графическом дизайне		2			У.2.2.1	3.1 3.2 3.1.3.1 3.1.3.4 3.2.2.1	1.1 2.1		
<b>Тема 1.8. Природный камень</b>	1. Материалы из природного камня. Физико-механические, технико-эксплуатационные и эстетические свойства материалов. Основные принципы и методы выбора природного камня		2			У.2.2.1	3.1 3.2 3.1.3.1 3.1.3.4 3.2.2.1	1.1 2.1		
<b>Раздел 2. Виды печати</b>			<b>8</b>	<b>6</b>						
<b>Тема 2.1. Свойства и характеристики печатных материалов</b>	1. Эстетическая характеристика материалов: цвет, фактура, форма, рисунок. Классификация материалов по назначению, происхождению и технологическому признаку	<b>Практическая работа № 8</b> Выполнение коллажа используя различные способы печати	2	2		У.2.2.1	3.1	1.1 1.2 2.1		Проверка выполнения Практической работы 8
<b>Тема 2.2. Печатные материалы и краски для</b>	1. Основные компоненты и структура красок 2. Свойства красок и методы их измерения		2			У.2.2.1 У.2.2.2 У.2.3.1 У.2.3.2	3.1 3.2 3.1.3.1	1.1 1.2 2.1		

различных способов печати	3. Ассортимент печатных красок					У.2.3.3 У.2.3.4 У.2.3.5				
<b>Тема 2.3. Технологические процессы и операции послепечатной обработки полиграфической продукции</b>	1. Брошюровочные процессы: сталкивание листов, разрезка, фальцовка, комплектовка блоков, скрепление тетрадей, наклейка обложки, подрезка 2. Оборудование для брошюровочных процессов 3. Оборудование для отделочных процессов		2			У.2.2.1	3.1.3.2 3.1.3.3 3.1.3.4 3.2.2.2	1.1 1.2 2.1		
<b>Тема 2.4. Выбор оптимального способа печати</b>	1. Факторы, влияющие на выбор оптимального способа печати 2. Методы контроля технологического процесса и материалов 3. Тенденции и новые направления в развитии печатного производства	<b>Практическая работа № 9</b> Подготовка презентации. Способы печати	2	4		У.2.2.1	3.1 3.1.3.2 3.1.3.3 3.2.2.2	1.1 1.2 2.1		Проверка выполнения Практической работы 9
<b>Раздел 3. Технология обработки материалов</b>			<b>4</b>							
<b>Тема 3.1. Способы обработки материалов для создания конструкций</b>	1. Понятие технологичности. Способы целенаправленной обработки материалов для создания конструкций 2. Физико-механические, технико-эксплуатационные		2			У.2.2.1	3.1 3.2 3.1.3.1 3.1.3.2 3.1.3.4 3.2.2.1 3.2.2.2	1.1 2.1		

	свойства и эстетические характеристики материалов 3. Вспомогательные материалы при создании конструкций									
<b>Тема 3.2. Особенности и виды нанесения на различные материалы рекламной графики</b>	1. Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов-носителей 2. Зависимость качества и долговечности изображения от носителя		2			У.2.2.1	3.1 3.1.3.1 3.1.3.4 3.2.2.1	1.1 2.1		
<b>Раздел 4. Перспективы развития материалов и технологий в графическом дизайне</b>			<b>4</b>							
<b>Тема 4.1. Использование новых материалов в основных продуктах графического дизайна</b>	1. Новые материалы и современные технологии. Книжные макеты и иллюстрации, журналы. Фирменный стиль. Реклама. Упаковка. Веб-дизайн 2. Использование современных материалов на международных конкурсах WorldSkillsRussia/ WorldSkillsInternational по графическому дизайну		4			У.2.2.1	3.1 3.1.3.1 3.2.2.2	1.1 2.1		
<b>Промежуточная аттестация</b>				2						
<b>Всего часов</b>			34	20						

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины осуществляется в **лаборатории материаловедения**, оснащённой необходимым оборудованием.

#### **Лаборатория материаловедения**

##### *Основное оборудование*

Рабочее место преподавателя: персональный компьютер – рабочее место с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет».

Рабочие места обучающихся.

Проектор.

Экран.

Сетевой удлинитель.

Комплект учебно-методической документации.

Нормативная документация.

##### *Вспомогательное оборудование*

Аптечка первой медицинской помощи.

Огнетушитель углекислотный ОУ-1.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

#### **1. Основные источники:**

1.1. Ишкова И.А. Архитектурное материаловедение: учебник для СПО. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021. – 192 с. – ЭБ АКАДЕМИЯ

#### **2. Дополнительные источники:**

2.1. Воронцов В.М. Архитектурное материаловедение: учебник для СПО. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 408 с. ЭБС Лань

<https://e.lanbook.com/book/171404>

### **3. Интернет-ресурсы**

3.1. Плошкин, В. В. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02459-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [Эл. портал]. — World Wide Web, URL:<https://urait.ru/bcode/470071>

3.2. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10310-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [Эл. портал]. — World Wide Web, URL:<https://urait.ru/bcode/475606>

3.3. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [Эл. портал]. — World Wide Web, URL:<https://urait.ru/bcode/470070>

3.4. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10310-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [Эл. портал]. — World Wide Web, URL:<https://urait.ru/bcode/475606>

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по учебной дисциплине / профессиональному модулю:

- наличие высшего образования, соответствующего профилю учебной дисциплины;
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.