

Приложение к ОПОП по специальности

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

Санкт-Петербург

2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Разработчики:

Волощук Ирина Петровна,

преподаватель высшей категории

Волощук Ксения Дмитриевна,

преподаватель первой категории, доцент, кандидат искусствоведения

## **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>	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Рабочая программа учебной дисциплины – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в программах повышения квалификации работников художественных студий и школ, а также в программе переподготовки на базе среднего образования или профессионального образования.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы учебной дисциплины является подготовка студентов к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) и овладению профессиональными и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.2	Выполнять технические чертежи
ПК 2.3	Выполнять экспериментальные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете или материале в соответствии с техническим заданием (описанием).
ПК 2.4	Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации
ПК 2.5	Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия
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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

С целью овладения соответствующими профессиональными и общими компетенциями, обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен иметь умения и знания

<b>Результаты (освоенные ПК и ОК)</b>	<b>Код и наименование умений</b>	<b>Код и наименование знаний</b>
<p><b>ПК 2.2, 2.3, 2.4, 2.5</b></p> <p><b>ОК 01- 07, ОК 09-11</b></p>	<p><b>У1.</b> Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте.</p> <p><b>У1.1</b> Проводить предпроектный анализ.</p> <p><b>У1.2.</b> Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов.</p> <p><b>У1.3.</b> Проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования.</p> <p><b>У1.4.</b> Владеть классическими изобразительными и техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования.</p>	<p><b>З1.</b> Область применения.</p> <p><b>З2.</b> Методы измерения параметров и свойств материалов.</p> <p><b>З3.</b> Технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам.</p> <p><b>З4.</b> Особенности испытания материалов.</p> <p><b>З5.</b> Теоретические основы композиционного построения в графическом и объемно-пространственном дизайне.</p>

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Структура учебной дисциплины «ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Наименования учебной дисциплины	Всего часов	Макс. учебная нагрузка	в т. ч. вариативных часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины					
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		
				Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов теоретических	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	
ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ									
<b>Всего:</b>	<b>72</b>	<b>72</b>		<b>46</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

### 3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине «ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Наименование МДК, 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. Металлические материалы</b>										
<b>Тема 1 Металлы и сплавы</b>	Введение. История развития производства. Эстетика среды и роль материалов в ее организации.		4			У1 У1.1 У1.3	31 32 33 34 35	1 2 3 4 5	1.1 1.2 1.3 1.4 1.6 1.7	
	Классификация сталей и чугунов. Художественные изделия и область применения.		4			У1 У1.1 У1.3	31 32 33 34	1 2 3 4	1.1 1.2 1.3 1.4 1.6 1.7	
	Цветные металлы. Художественные изделия и область применения.		4			У1 У1.1 У1.3	31 32 33 34	1 2 3 4	1.1 1.2 1.3 1.4 1.6 1.7	
<b>Раздел 1. Неметаллические материалы</b>										





	Художественная и технологическая характеристика минералов		2			У1 У1.1 У1.3	31 32 33 34	1 2 3 4	1.1 1.2 1.3 1.4 1.6 1.7	
	Ткацкое производство. Текстиль в интерьере.		2			У1 У1.1 У1.3	31 32 33 34	1 2 3 4 5	1.1 1.2 1.3 1.4 1.6 1.7	
	Классификация текстильных волокон. Определение технологических свойств ткани: натуральных, искусственных и синтетических.		2			У1 У1.1 У1.3	31 32 33 34	1 2 3 4 5	1.1 1.2 1.3 1.4 1.6 1.7	
	Материалы для производства корпусной мебели. ДСП, ЛДСП, МДФ		2			У1 У1.1 У1.3	31 32 33 34	1 2 3 4	1.1 1.2 1.3 1.4 1.6 1.7	
	Древесина. Художественная обработка древесины. Мебель. Паркет		2			У1 У1.1 У1.3	31 32 33 34	1 2 3 4	1.1 1.2 1.3 1.4 1.6 1.7	
	<b>Практическая работа</b> Породы дерева, свойства и их применение. Выполнение эскизов поверхности, имитирующей фактуру дерева	<b>Работа 1.О.</b> П.р. Породы дерева, свойства и их применение. Выполнение эскизов поверхности,		6		У1 У1.1 У1.2 У1.3 У1.4	31 33 34 35	1 2 3 4	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7	Проверка выполнения работы 1.О

		имитирующей фактуру дерева							1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7	
	Природные каменные материалы.		2			У1 У1.1 У1.3		1 2 3 4	1.1 1.2 1.3 1.4 1.6 1.7	
	Кирпич как строительный и отделочный материал		2			У1 У1.1 У1.3		1 2 3 4	1.1 1.2 1.3 1.4 1.6 1.7	
	<b>Практическая работа</b> Выполнение эскизов поверхности, имитирующей фактуру природного камня, натурального камня, фактуры кирпича).	<b>Работа 2.О.</b> П.р. Выполнение эскизов поверхности, имитирующей фактуру природного камня		6		У1 У1.1 У1.2 У1.3 У1.4	31 33 34 35	1 2 3 4	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7	Проверка выполнения работы 2.О
1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7										

	<p><b>Практическая работа</b> Разработка эскиза сувенирного панно из древесных материалов или каменных материалов на основе типографической композиции</p>	<p><b>Работа 3.О.</b> П.р. Разработка эскиза сувенирного панно из древесных материалов или каменных материалов на основе типографической композиции</p>		6		<p>У1 У1.1 У1.2 У1.3 У1.4</p>	<p>31 33 34 35</p>	<p>1 2 3 4</p>	<p>1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7</p>	<p>Проверка выполнения работы 3.О</p>
	<p><b>Практическая работа</b> Разработка эскиза декоративной плоскости из древесных материалов или каменных материалов</p>	<p><b>Работа 4.О.</b> П.р. Разработка эскиза декоративной плоскости из древесных материалов или каменных материалов</p>		6		<p>У1 У1.1 У1.2 У1.3 У1.4</p>	<p>31 33 34 35</p>	<p>1 2 3 4</p>	<p>1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7</p>	<p>Проверка выполнения работы 4.О</p>
	<p>Стандартизация, унификация и типизация строительных материалов и изделий. Оценка качества конструкционных и декоративных материалов в средовом проектировании.</p>		4			<p>У1 У1.1 У1.3</p>	<p>31 32 33 34</p>	<p>1 2 3 4</p>	<p>1.1 1.2 1.3 1.4 1.6 1.7</p>	
	<p>Правила выбора материалов для внутренней отделки зданий и сооружений. Основные направления повышения долговечности и экологической безопасности современных материалов. Подведение итогов. Дифференцированный зачёт</p>		4	2		<p>У1 У1.1 У1.3</p>	<p>31 32 33 34</p>	<p>1 2 3 4</p>	<p>1.1 1.2 1.3 1.4 1.6 1.7</p>	

<b>Всего часов</b>			<b>46</b>	<b>26</b>	<b>-</b>					
<b>Промежуточная аттестация</b>										<b>Дифференцированный зачёт</b>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация рабочей программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета.

#### Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

##### 1. Кабинет:

- 1.1 Парты;
- 1.2 Учебно-наглядные пособия;
- 1.3 Художественное оформление кабинета;
- 1.4 Методический фонд (работы);
- 1.5 материалы и инструменты для выполнения практических работ;
- 1.6 компьютер;
- 1.7 проектор;

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### 1. Основные источники:

1. 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. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470070>

2. Володина, Е. Б. Материаловедение: дизайн, архитектура : учебное пособие : в 2 томах. Том 1 / Е.Б. Володина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — 388 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017570-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1861858>

3. Володина, Е. Б. Материаловедение: дизайн, архитектура : учебное пособие : в 2 томах. Том 2 / Е.Б. Володина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 432 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-017571-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1861859>

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

5. Стельмашенко, В. И. Материаловедение для одежды и конфекционирование: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Стельмашенко, Т. В. Розаренова; под общей редакцией Т. В. Розареновой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 308 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11139-2. — Текст: электронный //

#### 2. Дополнительные источники

1. Лившиц, В. Б. Материаловедение: ювелирные изделия: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Лившиц, В. И. Куманин, М. Л. Соколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 208 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09184-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473771>

2. Широкий Г. Т. Строительное материаловедение : учеб. пособие / Г.Т. Широкий, П.И. Юхневский, М.Г. Бортницкая. - Минск : Вышэйшая школа, 2016. - 460 с. - ISBN 978-985-06-2779-7. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/365965/reading> (дата обращения: 01.11.2021). - Текст: электронный.

3. Широкий Г. Т. Материаловедение в столярных, паркетных и стекольных работах / Г.Т. Широкий. - Минск : РИПО, 2015. - 304 с. - ISBN 978-985-503-517-7. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/351293/reading> Текст: электронный.

4. Широкий Г. Т. Материаловедение в столярных, паркетных и стекольных работах / Г.Т. Широкий. - Минск : РИПО, 2015. - 304 с. - ISBN 978-985-503-517-7. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/351293/reading> Текст: электронный.

5. Логанина, В. И. Архитектурно-дизайнерское материаловедение : учебное пособие для вузов / В. И. Логанина, С. Н. Кислицына. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 183 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13480-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/459178>

6. Виноградова, Л. А. Технология декоративно-художественных изделий на основе вяжущих веществ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Виноградова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 138 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15140-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497005>

7. Ткаченко, А. В. Художественная обработка металла. Основы мастерства филиграни : учебное пособие для вузов / А. В. Ткаченко, Л. А. Ткаченко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14285-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496585>

8. Володина, Е. Б. Материаловедение: дизайн, архитектура : учебное пособие : в 2 томах. Том 1 / Е.Б. Володина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 388 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1039908. - ISBN 978-5-16-015541-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039908>

9. Володина, Е. Б. Материаловедение: дизайн, архитектура : учебное пособие : в 2 томах. Том 2 / Е.Б. Володина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 432 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1046078. - ISBN 978-5-16-015691-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1046078>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Параллельно изучению учебной дисциплины обучающиеся изучают учебные дисциплины: МДК 01.01 Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве)

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

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

- наличие высшего художественного образования;
- опыт практической деятельности в дизайн-проектировании / художественной мастерской / дизайн-студии /