

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поленова Анна Александровна

Должность: Генеральный директор

Дата подписания: 12.11.2023 20:05:16

Уникальный программный ключ:

2bc51b031f52f1ef87c6946d50ac9f5ab912348ab42251f7e55eb40acef68095

Автономная некоммерческая организация среднего профессионального образования «Колледж  
Волжского университета имени В.Н. Татищева»

**УТВЕРЖДЕНО**

приказом генерального директора

АНО СПО «Колледж ВУиТ»

И.А. Поленовой

от 22 мая 2023 г. №82

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.1 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

обще профессионального цикла

основной профессиональной образовательной программы по специальности

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Тольятти, 2023 год

ОДОБРЕНА  
Педагогическим Советом  
Протокол № 5 от «22» мая 2023г.

Составитель: Мигунова Елена Григорьевна, заведующая отделением «Сервиса и информационных технологий» АНО СПО «Колледж ВУиТ».

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **54.02.01 Дизайн (по отраслям)**, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 05.05.2022 г. № 308.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.1 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью основной профессиональной образовательной программы АНО СПО «Колледж ВУиТ» по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа входит в обязательную и вариативную части общепрофессионального цикла.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

### Базовая часть:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

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

Вариативная часть – направлена на углубленное изучение базовых знаний и умений.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) и овладению **профессиональными компетенциями (ПК):**

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.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться **общие компетенции (ОК):**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий 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.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента – 96 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 89 часов;

- самостоятельная работа обучающихся – 5 часов.

В том числе часов **вариативной части** учебных циклов ППССЗ – 24 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	89
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	36
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа студента (всего)	5
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.1 Материаловедение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа	Объем часов	Уровень освоения
<b>Введение</b>	Задачи курса. Материалы и изделия. Классификация по назначению, по происхождению и технологическому признаку.	2	1
<b>Раздел 1. Металлы</b>			
Тема 1.1. Свойства металлов	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1
	Понятие о металлах и сплавах. Атомно-кристаллическое строение металлов. Основные свойства металлов. Механические и технологические характеристики металлов. Характеристика и виды сплавов.		
	Практическая работа № 1. Определение пластичности и прочности металлов и сплавов	2	2,3
	Практическая работа № 2. Определение твердости металлов и сплавов	2	2,3
Тема 1.2. Сталь и чугун	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1
	Классификация сталей. Применение сталей в художественной промышленности. Классификация чугунов. Применение чугунов в художественной промышленности. Диаграмма состояния сплавов «Железо-цементит»		
	Практическая работа № 3. Определение состава легированных конструкционных сталей	2	2,3
	Практическая работа № 4. Изучение микроструктуры чугунов	2	2,3
Тема 1.3. Цветные металлы и сплавы	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1
	Цветные металлы. Художественные изделия и область применения. благородные металлы. Художественные изделия и области применения. Принципы литья в песчаные и металлические формы		
	Практическая работа № 5. Изучение состава сплавов цветных металлов	4	2,3
<b>Раздел 2. Неметаллические материалы</b>			
Тема 2.1. Полимеры	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1
	Полимеры. Характеристика и свойства полимеров. Свойства и применение лакокрасочных материалов в дизайне.		
	Практическая работа № 6. Заполнение классификационной таблицы: «Виды лакокрасочных материалов и их свойства»	2	2,3

Тема 2.2. Керамика	<b>Содержание учебного материала</b>	4	1
	Керамика. Характеристика.		
	Практическая работа № 7. Свойства и применение керамических материалов	2	2,3
Тема 2.3 Стекло	<b>Содержание учебного материала</b>	4	1
	Стекло. Применение стекла в дизайне.		
	Практическая работа № 8. Стекло: структура, свойства, применение	4	2,3
Тема 2.4. Древесина	<b>Содержание учебного материала</b>	4	1
	Древесина. Художественная обработка древесины.		
	Практическая работа № 9. Породы дерева, свойства и их применение	2	2,3
Тема 2.5. Минералы	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1
	Художественная и технологическая характеристика минералов		
	Практическая работа № 10. Описание свойств минералов	2	2,3
Тема 2.6. Ткани	<b>Содержание учебного материала</b>	5	1
	Классификация и технология производства тканей. Виды ткацких переплетений. Швейная фурнитура.		
	Практическая работа № 11. Сравнительная характеристика тканей	4	2,3
	Практическая работа № 12. Разработка требований к материалам	4	
	Практическая работа № 13. Натуральные волокна	2	
	Практическая работа № 14. Химические волокна	2	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	5
	Проработка конспектов лекций. Изучение дополнительной литературы. Подготовка к практическим работам.		
	<b>Экзамен</b>		
	<b>Всего:</b>	<b>96</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета материаловедения.

Перечень основного оборудования: офисная мебель на 20 мест, рабочее место преподавателя, доска, 3 ПК, книжные шкафы, учебная и художественная литература в свободном доступе.

#### 3.2. Информационное обеспечение

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

##### 3.2.1. Основные источники

1. Материаловедение : учебное пособие : для студентов специальностей 29.02.06 Полиграфическое производство, 29.02.09 Печатное дело / сост. Н. В. Попова. — Москва : ГБПОУ МИПК им. И. Фёдорова, 2020. — 160 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1684051>.

2. Стуканов, В. А. Материаловедение : учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0711-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1911145>.

##### 3.2.2. Дополнительная литература:

1. Черепяхин, А. А. Материаловедение : учебник / А. А. Черепяхин. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-18-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1865718>.

##### 3.2.3. Журналы:

1. Ногтевой сервис (годовая подписка)
2. Красота и здоровье (годовая подписка)

##### 3.2.4. Интернет-ресурсы

1. [http://www.kulina.ru/articles/diet/all/krasotaizdorove/doc\\_68/](http://www.kulina.ru/articles/diet/all/krasotaizdorove/doc_68/)
2. <http://manikur.ws/>
3. <http://www.inmoment.ru/beauty/beautiful-body/house-manicure.html>
4. Будникова О.И. Материаловедение и технологическое оборудование [Электронный ресурс] Курс лекций.-Юрга,2015.-262 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>В результате освоения дисциплины студент должен уметь:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>- оценка результатов практической работы</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b> в форме экзамена в виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменных/устных ответов</li> </ul>
<b>В результате освоения дисциплины студент должен знать:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- область применения;</li> <li>- методы измерения параметров и свойств материалов;</li> <li>- технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;</li> <li>- особенности испытания материалов.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнении заданий практической работы</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения практических заданий на экзамене</li> </ul>