

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРАВА»

УТВЕРЖДЕНА  
Директором АНО СПО «Колледж  
информационных технологий и права»  
приказом № 2 от 01 сентября 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

для специальности

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

среднего профессионального образования

(программа подготовка специалистов среднего звена)

Щёлково 2022

**Организация-**

**разработчик:** АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРАВА»

**Разработчики:**

преподаватель АВТОНОМНОЙ НЕКОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРАВА»

РАССМОТРЕНА  
на заседании предметной цикловой  
комиссии дизайна  
протокол № 1 от 01 сентября 2022 г.  
Председатель ПЦК

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по  
учебно-воспитательной работе  
от 01 сентября 2022 г.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_ /О.И.Мотыль/

ПРИНЯТА  
педагогическим советом  
протокол № 1 от 01 сентября 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям), учебным планом АНО СПО «КИТП» по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), на основе Примерной основной образовательной программы. Реализация воспитательного потенциала учебной дисциплины в процессе организации учебной деятельности обучающихся предусматривает использование воспитательных возможностей содержания дисциплины для формирования у обучающихся планируемых личностных результатов в соответствии с целью и задачами Рабочей программы воспитания АНО СПО «КИТП».

При реализации программы учебной дисциплины используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....  | 4  |
| 1.1 Область применения рабочей программы и место дисциплины в структуре основной образовательной программы ..... | 4  |
| 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.....  | 4  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....  | 6  |
| 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....  | 6  |
| 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....   | 7  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....  | 9  |
| 3.1 Материально-техническое обеспечение.....   | 9  |
| 3.2. Информационное обеспечение обучения.....  | 9  |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....  | 10 |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

### 1.1 Область применения рабочей программы и место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Материаловедение является обязательной частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 54.02.01 Дизайн (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Материаловедение разработана на основе Примерной основной образовательной программы СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Реализация воспитательного потенциала учебной дисциплины в процессе организации учебной деятельности обучающихся предусматривает использование воспитательных возможностей содержания дисциплины для формирования у обучающихся планируемых личностных результатов в соответствии с целью и задачами Рабочей программы воспитания АНО СПО «КИТП».

Согласно Учебному плану Колледжа по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) учебная дисциплина реализуется в рамках общепрофессионального цикла.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках освоения программы учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

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

**уметь:**

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

**формировать компетенции:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в

профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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 3.1. Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации.

**Личностные результаты обучающихся при освоении программы учебной дисциплины должны отражать:**

ЛР 13. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

ЛР 29. Выбор оптимальных способов решения профессиональных задач на основе уважения к заказчику, понимания его потребностей.

ЛР 30. Готовность соответствовать ожиданиям работодателей: проектное мышление, эффективное взаимодействие с членами команды и сотрудничество с другими людьми, осознанное выполнение профессиональных требований, ответственность, пунктуальность, дисциплинированность, трудолюбие, критическое мышление, нацеленность на достижение поставленных целей; демонстрация профессиональной жизнестойкости.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка</b>  | <b>72</b>   |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем)</b>   | <b>68</b>   |
| в том числе:  | -           |
| теоретические занятия   | 12          |
| лабораторные и практические занятия   | 56          |
| <i>в том числе:<br/>лабораторные и практические занятия в форме<br/>практической подготовки*</i>  |             |
| курсовая работа/индивидуальный проект   | -           |
| консультация  |             |
| <b>Промежуточная аттестация** Дифзачет</b>  |             |
| <b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося</b>  | <b>4</b>    |
| <b>Промежуточная аттестация</b> (итоговая по дисциплине) в форме Дифзачета 7 семестр<br><i>*часовая нагрузка на лабораторные и/или практические занятия в форме<br/>практической подготовки выделяются из часов лабораторных и/или практических<br/>занятий в соответствии с учебным планом</i><br><i>**на дифференцированный зачет и/или зачет выделяется не более 2 часов из часов<br/>обязательной аудиторной учебной нагрузки</i> |             |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся               | Объем в часах              | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|--|--|----------------------------|--|
| 1  | 2  | 3                          | 4  |
| <b>Раздел 1. Введение в материаловедение дизайна</b>   |  | <b>2</b>                   |  |
| <b>Тема 1.1 Технический прогресс и эволюция материальных средств дизайна.</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>   |                            |  |
|  | 1. Технический прогресс в области дизайна. Эволюция материальных средств дизайна         | 2                          | <i>OK 1 - OK 7, OK 9 – OK 10</i><br><i>LP 13, LP 29, LP 30</i>                                 |
| <b>Раздел 2. Металлические материалы (область применения в графическом дизайне)</b>  |  | <b>16</b>                  |  |
| <b>Тема 2.1. Металлы и сплавы</b>  | <b>Содержание учебного материала</b>   |                            | <i>OK 1 - OK 7, OK 9 - OK 11, ПК 2.3,</i>  |
|  | 1.Классификация сталей и чугунов. Художественные изделия и область применения.           | 12                         | <i>LP 13, LP 29, LP 30</i>   |
|  | 2.Цветные металлы. Художественные изделия и область применения.                          |                            |  |
|  | <b>Лабораторные и практические занятия</b>   |                            |  |
| Практическое занятие № 4. Изготовление макета на основе модульной конструкции. (бумага, картон)  | 2  | <i>LP 13, LP 29, LP 30</i> |  |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Сбор необходимого материала для изготовления макета модульной конструкции. Сбор материала по теме: Основные виды металлических материалов, используемых в дизайне |  | <b>2</b>                   |  |
| <b>Раздел 3. Неметаллические материалы (область применения в графическом дизайне)</b>  |  | <b>50</b>                  |  |
| <b>Тема 3.1. Неметаллические материалы</b>   | <b>Содержание учебного материала</b>   |                            |  |
|  | 1.Полимеры.  | 34                         | <i>OK 1 - OK 7, OK 9 - OK 11, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4,</i>                                      |
|  | 2.Свойства и применение лакокрасочных материалов в дизайне                               |                            |  |
|  | 3. Стекло и керамика. Художественные изделия и область применения                        |                            |  |
|  | 4.Древесина. Породы дерева, свойства и их применение. Художественная обработка древесины |                            |  |

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся  | Объем в часах  | Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|--|--|
|   | <p>5. Художественная и технологическая характеристика минералов</p> <p>6. Классификация текстильных волокон. Натуральные волокна. Химические волокна. Распознавание видов натуральных волокон и материалов из них</p> <p>7. Ткацкое производство. Сравнительная характеристика тканей.</p> <p>8. Распознавание ассортимента материалов декоративно-прикладного искусства.</p> <p>9. Методы исследований образцов ткацких переплетений. Определение технологических свойств ткани: натуральных, искусственных и синтетических</p> <p><b>Лабораторные и практические занятия</b></p> <p>Практическое занятие № 1. Составление таблиц различных фактур, и текстур материала. (бумага, картон)</p> <p>Практическое занятие № 2. Изготовление вариантов структурных поверхностей. (бумага). 6 вариантов</p> <p>Практическая работа № 3. Изготовление вариантов структурных поверхностей. (Картон) 6 вариантов</p> <p>Практическое занятие № 5. Изготовление макета с применением различных фактур и структур</p> <p>Практическое занятие № 6. Создание макета в двух цветовых вариантах. (Бумага, картон, гуашь)</p> | <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p>10</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> | <p>ЛР 13, ЛР 29, ЛР 30</p>   |
| <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Сбор необходимого материала по темам: Приёмы декоративной отделки. Фактурная отделка поверхностей, её состав и приёмы. Использование структур в оформлении поверхности. Материалы на основе минеральных вяжущих материалов.</p> <p>Изготовление эскиза макета по заданным темам</p> |   | <p>2</p>   |  |
| <p>консультация</p>   |   |  |  |
| <p><b>Промежуточная аттестация Дифзачет</b></p> <p><i>*на дифференцированный зачет и/или зачет выделяется не более 2 часов из часов обязательной аудиторной учебной нагрузки</i></p>  |   |  |  |
| <p><b>Всего</b></p>   |   | <p>72</p>  |  |



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Материально-техническое обеспечение**

**Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов:

1. Лаборатория материаловедения, оснащённая оборудованием и техническими средствами обучения:

- комплект учебной мебели на 25 человек,
- наглядные пособия,
- демонстрационный экран,
- мультимедийный видеопроектор,
- персональные компьютеры, лицензионное программное обеспечение общего и профессионального назначения
- автоматизированное рабочее место преподавателя с лицензионным программным обеспечением,
- доступ к сети Internet,
- электронные библиотечные ресурсы

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Колледжа

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы):**

**Интернет – ресурсы:**

1. ЭБС «Университетская библиотека online».

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

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

Оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств.

| <b>Результаты обучения</b>   | <b>Критерии оценки</b>  | <b>Методы оценки</b>  |
|--|---|---|
| <i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i><br>область применения; методы измерения параметров и свойств материалов; технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; особенности испытания материалов | <i>Характеристика демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</i><br>обучающийся определяет область применения материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; особенности испытания материалов | Тестирование на знание терминологии по темам<br>Тестирование<br>Самостоятельная работа<br>Защита реферата<br>Выполнение проекта<br>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)<br>Оценка выполнения практического задания(работы)<br>Выступление с докладом, сообщением, презентацией<br>Решение ситуационной задачи |
| <i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i><br>выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте  | <i>Характеристики демонстрируемых умений:</i><br>обучающийся правильно выбирает материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте  | Оценка результатов выполнения практических работ<br>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ  |