



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Республики Крым

«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»

(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

**Кафедра изобразительного и декоративного искусства**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

\_\_\_\_\_ В.А. Хлевной

19 сентября 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ И.А. Бавбекова

19 сентября 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЦ.01 Материаловедение**

специальность 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Симферополь – 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОПЦ.01 Материаловедение» для обучающихся специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 5 мая 2022 г. № 308.

Составитель рабочей программы \_\_\_\_\_ В.А. Хлевной  
(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры изобразительного и декоративного искусства  
от 13 сентября 2023 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ И.А. Бавбекова  
(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета истории, искусств и крымскотатарского языка и литературы  
от 19 сентября 2023 г., протокол № 1

Председатель УМК \_\_\_\_\_ И.А. Бавбекова  
(подпись)

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Материаловедение»

## 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Материаловедение» является частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации 5 мая 2022 г. № 308.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, а также личностных результатов ЛР 4, ЛР 10.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код и наименование компетенций	Умения	Знания
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; 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 2.5. Разрабатывать эталон (макет в масштабе) изделия</p>	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; область применения; методы измерения параметров и свойств материалов; технологические, эксплуатационные</p>

		и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; особенности испытания материалов
--	--	--

В рамках программы учебной дисциплины планируется достижение личностных результатов:

Код личностных результатов	Личностные результаты
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 10	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	112
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	32
самостоятельная работа	20
консультации	2
промежуточная аттестация (контрольная работа, экзамен)	8

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1. Металлы и сплавы</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Классификация сталей и чугунов. Художественные изделия и область применения</p> <p>2. Цветные металлы. Художественные изделия и область применения</p> <p><b>В том числе практических занятий</b></p> <p>Практическая работа 1. Заполнение классификационной таблицы: «Классификация не цветных металлов и их свойства»</p> <p>Практическое занятие 2. Изготовление панно в технике чеканки</p> <p>Практическое занятие 3. Нанесение рисунка на стекло</p> <p>Практическая работа 4. Заполнение классификационной таблицы: «Классификация цветных металлов и их свойства»</p> <p>Практическое занятие 5. Декорирование сусальным золотом</p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>1. Презентация на тему «Виды металлов»</p> <p>2. Презентация на тему «Художественные изделия из металла»</p> <p>3. Презентация на тему «Художественные изделия из цветного металла»</p>	<p>32/10</p> <p>10/10</p> <p>2/2</p> <p>2/2</p> <p>2/2</p> <p>2/2</p> <p>2/2</p> <p>6</p>	<p>ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ЛР 4, ЛР 10</p>
<b>Промежуточная аттестация (контрольная работа)</b>		2	
<b>Тема 2. Неметаллические материалы</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Полимеры</p> <p>2. Свойства и применение лакокрасочных материалов в дизайне</p> <p>3. Стекло и керамика. Художественные изделия и область применения</p>	50/22	<p>ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5,</p>

4. Древесина. Художественная обработка древесины 5. Художественная и технологическая характеристика минералов 6. Классификация текстильных волокон 7. Ткацкое производство		ЛР 4, ЛР 10
<b>В том числе практических занятий</b>	22/22	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ЛР 4, ЛР 10
Практическое занятие 6. Получение фактурной поверхности, имитирующей природный камень	2/2	
Практическая работа 7. Натуральные волокна	2/2	
Практическая работа 8. Химические волокна	2/2	
Практическое занятие 9. Исследование образцов ткацких переплетений	2/2	
Практическая работа 10. Определение технологических свойств ткани: натуральных, искусственных и синтетических	2/2	
Практическое занятие 11. Распознавание видов натуральных волокон и материалов из них	2/2	
Практическая работа 12. Сравнительная характеристика тканей	2/2	
Практическая работа 13. Разработка требований к материалам	2/2	
Практическое занятие 14. Нанесение рисунка на кожу	4/4	
Практическая работа 15. Распознавание ассортимента подкладочных и прокладочных материалов	2/2	
<b>Самостоятельная работа</b> 1. Презентация на тему «Виды лакокрасочных материалов и их применением» 2. Презентация на тему «Типы художественной обработки древесины» 3. Презентация на тему «Виды текстильного производства» 4. Презентация на тему «Виды художественного стекла» 5. Презентация на тему «Художественная керамика» 6. Презентация на тему «Виды минералов и их применение в художественной деятельности» 7. Презентация на тему «Виды полимеров и их применение в дизайне»	14	ОК 01, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ЛР 4, ЛР 10
<b>Консультация</b>	2	
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	6	
<b>Всего</b>	112/32	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

профильная лаборатория, оснащенная учебной мебелью (столы аудиторные, стулья), рабочим местом преподавателя, плакатами, персональными компьютерами, интерактивной системой со встроенным ультракороткофокусным проектором, ноутбуком, беспроводным доступом к сети Интернет, расходными материалами;

помещение для организации самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации. Оснащение: учебная мебель (столы аудиторные, стулья, доска маркерная), персональные компьютеры с доступом к сети Интернет в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, беспроводной доступ к сети Интернет.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы дисциплины библиотечный фонд образовательной организации располагает печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе, в объеме и количестве, отвечающими требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности.

##### 3.2.1. Основные печатные и (или) электронные издания

1. Сапунов, С. В. Материаловедение / С. В. Сапунов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-507-44886-9. — Текст : электронный.

2. Земсков, Ю. П. Материаловедение / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-507-44226-3. — Текст : электронный.

3. Дайнеко, В. В. Архитектурное материаловедение. Материалы и технологии в архитектуре и дизайне : учебное пособие / В. В. Дайнеко, Д. В. Дайнеко. — Иркутск : ИРНИТУ, 2020. — 150 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Ткаченко, А. В. Материаловедение и технология : учебное пособие / А. В. Ткаченко, Л.А. Ткаченко. — Кемерово : КемГИК, 2021. — 142 с. — ISBN 978-5-8154-0606-3. — Текст : электронный.

2. КиберЛенинка. – URL: <http://cyberleninka.ru/> – Текст: электронный.

3. Научная электронная библиотека (НЭБ). – URL: <http://www.elibrary.ru> – Текст: электронный.

4. Российская национальная библиотека. – URL: <https://nlr.ru/> – Текст: электронный.

5. Российская государственная библиотека. – URL: <http://www.rsl.ru/ru> – Текст: электронный.

6. Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека». – URL: <http://franco.crimealib.ru/> – Текст: электронный.

7. Федеральный портал «Российское образование». – URL: <http://www.edu.ru/> – Текст: электронный.

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

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
----------------------------	------------------------	----------------------

<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; область применения; методы измерения параметров и свойств материалов; технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; особенности испытания материалов</p>	<p>Обучающийся знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; определяет область применения материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; особенности испытания материалов</p>	<p>практические задания, устный опрос, контрольная работа, экзамен</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с</p>	<p>Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; организовывает работу коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной</p>	<p>практические задания, устный опрос, контрольная работа, экзамен</p>

<p>коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте</p>	<p>деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности, определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; правильно выбирает материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте</p>	
--	--	--