



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»  
Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www.mveu.ru  
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Директор**

\_\_\_\_\_ **В.В.Новикова**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебной дисциплины**  
**ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**для специальности**

**54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

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

Организация разработчик:

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация "Международный Восточно-Европейский колледж"

Рабочая программа рассмотрена на ПЦК

Протокол № \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>2.</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>3.</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>4.</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>5.</b>	<b>МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Учебная дисциплина «Материаловедение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 - ОК 7, ОК 9 - ОК 11, ПК 2.2 –ПК 2.5.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 1 - ОК 7, ОК 9 - ОК 11 ЛР 1-15	У1 выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте	31 область применения; 32 методы измерения параметров и свойств материалов; 33 технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; 34 особенности испытания материалов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>28</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	<b>28</b>
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	<b>28</b>
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
контрольная работа <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа	<b>16</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды ПК и ОК, ЛР, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Металлические материал</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1</b>  <b>Металлы и сплавы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>  31 область применения; 32 методы измерения параметров и свойств материалов; 33 технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; 34 особенности испытания материалов  1.Классификация сталей и чугунов. Художественные изделия и область применения.  2.Цветные металлы. Художественные изделия и область применения.	4          2          2	ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 2.3, ПК 2.5  ЛР 1-ЛР 9
<b>Раздел 2. Неметаллические материалы</b>		<b>66</b>	
<b>Тема2.1.</b>  <b>Неметаллические материалы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>  31 область применения; 32 методы измерения параметров и свойств материалов; 33 технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; 34 особенности испытания материалов  1.Полимеры.	50          2	ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5

2.Свойства и применение лакокрасочных материалов в дизайне	2	ЛР 1- ЛР 15
3. Стекло и керамика. Художественные изделия и область применения	2	
4.Древесина. Художественная обработка древесины	2	
5. Художественная и технологическая характеристика минералов	2	
6. Классификация текстильных волокон	2	
7. Ткацкое производство	2	
<b>В том числе практических занятий в форме практической подготовки</b>	<b>28</b>	
У1 выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте		
Практическое занятие № 1. Изготовление сувенирной продукции из полимерной глины	2	
Практическая работа № 2. Заполнение классификационной таблицы: «Виды лакокрасочных материалов и их свойства»	2	
Практическое занятие № 3. Нанесение рисунка на стекло.	2	
Практическая работа № 4. Породы дерева, свойства и их применение	1	
Практическое занятие № 5. Изготовление сувенирной продукции из древесных материалов	2	
Практическое занятие № 6. Получение фактурной поверхности, имитирующей природный камень	2	
Практическая работа № 7. Натуральные волокна	2	
Практическая работа № 8 Химические волокна	2	
Практическое занятие № 9. Исследование образцов ткацких переплетений	2	

Практическая работа № 10. Определение технологических свойств ткани: натуральных, искусственных и синтетических	2	
Практическое занятие № 11. Распознавание видов натуральных волокон и материалов из них	1	
Практическая работа № 12. Сравнительная характеристика тканей	2	
Практическая работа № 13. Разработка требований к материалам	2	
Практическое занятие № 14. Нанесение рисунка на кожу .	2	
Практическая работа № 15. Распознавание ассортимента подкладочных и прокладочных материалов	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>16</b>	
- подбор образцов материалов в соответствии с заданием	2	
- выбор художественно-графических средств для выполнения работы	2	
- изучение и анализ материальных объектов (объектов дизайна), выполнение рефератов, аналитических работ, презентаций на заданные темы.	4	
- работа с учебниками и периодическими изданиями, навык работы с поисковыми системами на заданную тему.	4	
- навык подбора, систематизации, анализа и использования материала в практической (проектной) деятельности.	4	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>	
<b>Всего:</b>	<b>72</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория материаловедения для испытания материалов оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

№ п/п	Оборудование	Технические средства обучения	Учебно-наглядные пособия	Специализированная мебель
	Лаборатория испытания материалов: столы, стулья, стол преподавателя, доска.	Ноутбук, экран, колонки, контрольно-измерительные технические средства (весы, спектрометр, микроскоп и пр.)	Образцы материалов (по классам материалов), образцы декоративно-отделочных материалов, наглядные пособия и учебные фильмы по темам дисциплины.	стеллажи для хранения работ учащихся, монтажные столы для выполнения работ (металлическая столешница).

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Колледжа должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, по согласованию с ФУМО, может быть дополнен новыми изданиями.

№ п/п	Наименование учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
1.1.	<b>Основные печатные издания:</b>
	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: <a href="https://urait.ru/bcode/470070">https://urait.ru/bcode/470070</a>
1.2.	<b>Основные электронные издания:</b>
	. 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: <a href="https://urait.ru/bcode/470070">https://urait.ru/bcode/470070</a> 2. 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: <a href="https://urait.ru/bcode/470071">https://urait.ru/bcode/470071</a> 3. 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 // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/474995">https://urait.ru/bcode/474995</a>
<b>II</b>	<b>Дополнительные источники</b>
	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: <a href="https://urait.ru/bcode/473771">https://urait.ru/bcode/473771</a> 2. Образовательная платформа Юрайт: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>
<b>V</b>	<b>Перечень методических рекомендаций, разработанных преподавателем</b>
1.	Методические рекомендации выполнению практических работ
2.	Методические рекомендации по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы студентов

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>область применения; методы измерения параметров и свойств материалов; технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; особенности испытания материалов</p>	<p>Характеристика демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: обучающийся определяет область применения материалов, методы измерения параметров и свойств материалов; технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; особенности испытания материалов</p>	<p><i>Текущий контроль:</i> Оценка тестирования. Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы. <i>Тематический контроль:</i> Тестирование <i>Итоговый контроль:</i> Дифференцированный зачет</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: выбирать материалы на основе анализа их свойств для</i></p>	<p>Характеристики демонстрируемых умений: обучающийся правильно выбирает материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-</p>	<p><i>Текущий контроль:</i> Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной</p>

конкретного применения в дизайн-проект	проекте	работы. <i>Тематический контроль:</i> Тестирование <i>Итоговый контроль:</i> Дифференцированный зачет
--	---------	---

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ АДАптиРОВАННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание среднего профессионального образования и условия организации обучения в МВЕК обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой (при необходимости – наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение по образовательной программе среднего профессионального образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется МВЕК с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких лиц.

В МВЕК созданы (при необходимости – наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья) специальные условия для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких лиц, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания МВЕК и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ лицам с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения среднего профессионального образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья МВЕК обеспечивается (при необходимости – наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья):

- для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху услуги сурдопереводчика и обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения колледжа, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Численность лиц с ограниченными возможностями здоровья в учебной группе устанавливается до 15 человек.

С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья МВЕК обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в колледже предусмотрена возможность обучения по индивидуальному плану.