

Частное профессиональное образовательное учреждение
«Колледж дизайна, сервиса и права»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Материаловедение

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), примерной рабочей программы учебной дисциплины, учебного плана специальности. Является частью ППССЗ образовательного учреждения.

Организация-разработчик: ЧПОУ «Колледж дизайна, сервиса и права»

Разработчик:

Романова М.С., преподаватель ЧПОУ «Колледж дизайна, сервиса и права»

© ЧПОУ «Колледж дизайна, сервиса и права», 2024г.

© Романова М.С., 2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Материаловедение

1.1. Область применения программы

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

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 07.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии профессиональных компетенций ПК 2.2 – ПК 2.5.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 2.2 - ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 07 ОК 01: ЛР7, ЛР9, ЛР13 ОК 02: ЛР2, ЛР4, ЛР10 ОК 07: ЛР10 ЛР2, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР13	– выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте.	– область применения; – методы измерения параметров и свойств материалов; – технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам; – особенности испытания материалов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
Объем образовательной нагрузки	86
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	52
<i>в том числе:</i>	
теоретическое обучение (урок, лекция)	20
практические занятия	52
консультации	10
Самостоятельная работа	-
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Материаловедение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах / в. т.ч. в форме практической подготовки		Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		3	4	
1	2	3	4	5
Раздел 1. Металлические материалы		6	-	
Тема 1.1. Металлы и сплавы	Содержание учебного материала	6	-	ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01 ЛР7, ЛР9, ЛР13
	1. Классификация сталей и чугунов.	2	-	
	2. Художественные изделия и область применения.	2	-	
	3. Цветные металлы. Художественные изделия и область применения.	2	-	
Раздел 2. Неметаллические материалы		66	52	
Тема 2.1. Неметаллические материалы	Содержание учебного материала	66	52	ПК 2.2 - ПК 2.5, ОК 01, ОК 02, ОК 07 ЛР2, ЛР4, ЛР7, ЛР9, ЛР10, ЛР13
	1. Полимеры.	2	-	
	2. Свойства и применение лакокрасочных материалов в дизайне.	2	-	
	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	-	
	Практические занятия	52	52	
	Практическое занятие №1. Знакомство с различными техниками полимерной глины.	2	2	
	Практическое занятие №2. Изготовление сувенирной продукции из полимерной глины. Скульптурная пластика, создание объёмной композиции.	2	2	
	Практическое занятие №3. Заполнение классификационной таблицы: «Виды лакокрасочных материалов и их свойства».	2	2	
	Практическое занятие №4. Техники создания витражей (фьюзинг). Имитации витража.	2	2	
	Практическое занятие №5. Техники создания витражей (тифани). Имитации витража.	2	2	
	Практическое занятие №6. Техника нанесения рисунка на стекло.	2	2	
	Практическое занятие №7. Различные породы древесины, пластические свойства и применение.	2	2	
	Практическое занятие №8. Эстетические свойства дерева, фактура.	2	2	
	Практическое занятие №9. Изготовление сувенирной продукции из древесных материалов. Объёмно пластическое решение.	2	2	
	Практическое занятие №10. Изготовление сувенирной продукции из древесных материалов. Декорирование.	2	2	
Практическое занятие №11. Получение фактурной поверхности, имитирующей природный камень.	2	2		
Практическое занятие №12. Создание таблицы технических и эстетических характеристик природного камня.	2	2		
Практическое занятие №13. Натуральные волокна.	2	2		

Практическое занятие №14. Химические волокна.	2	2	
Практическое занятие №15. Исследование образцов ткацких переплетений.	2	2	
Практическое занятие №16. Определение технологических свойств ткани: натуральных, искусственных и синтетических.	2	2	
Практическое занятие №17. Техники нанесения изображения из различных видов волокон.	2	2	
Практическое занятие №18. Распознавание видов натуральных волокон и материалов из них.	2	2	
Практическое занятие №19. Распознавание видов химических волокон и материалов из них.	2	2	
Практическое занятие №20. Сравнительная характеристика эксплуатационных свойств разных видов тканей.	2	2	
Практическое занятие №21. Сравнительная характеристика пластических возможностей и эстетических свойств разных видов тканей.	2	2	
Практическое занятие №22. Разработка требований к материалам для изготовления объекта дизайна, связанных с условиями эксплуатации.	2	2	
Практическое занятие №23. Выбор соответствующей технологии обработки материалов, для изготовления объекта дизайна.	2	2	
Практическое занятие №24. Технология нанесения рисунка на кожу (<i>подготовка кожи, особенности выбора пигментов</i>).	2	2	
Практическое занятие №25. Роспись кожи акрилом.	2	2	
Практическое занятие №26. Распознавание ассортимента подкладочных и прокладочных материалов.	2	2	
Консультации	10	-	
Промежуточная аттестация – экзамен	4	-	
Всего:	86	52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

лаборатория материаловедения, оснащенная оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска учебная;
- шкаф, стеллаж для материалов и макетов;
- презентации по темам;
- образцы материалов;
- раздаточные материалы;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с выходом в интернет, телевизор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Черепяхин, А. А., *Материаловедение*. : учебник / А. А. Черепяхин, И. И. Колтунов, В. А. Кузнецов. — Москва : КноРус, 2024. — 237 с. — ISBN 978-5-406-13441-2. — URL: <https://book.ru/book/954835>. — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Федюк, Р. С., *Архитектурное материаловедение* : учебник / Р. С. Федюк. — Москва : КноРус, 2024. — 220 с. — ISBN 978-5-406-12884-8. — URL: <https://book.ru/book/952986>. — Текст : электронный.

Интернет-ресурсы:

1. Болтон, У. *Конструкционные материалы: металлы, сплавы, полимеры, керамика, композиты. Карманный справочник* [сайт]. — URL: <http://booktech.ru/books/materialovedenie/13569-konstrukcionnye-materialy-karmannyy-spravochnik-2004-u-bolton.html>. — Текст : электронный.

2. *Материаловедение: учебники, справочники, лекции* [сайт].— URL: http://techliter.ru/load/uchebniki_posobyu_lekcii/materialovedenie/43. — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
– область применения;	– определяет область применения материалов, методы измерения параметров и свойств материалов;	– компьютерное тестирование; – наблюдение за выполнением практического задания;
– методы измерения параметров и свойств материалов;		
– технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;	– определяет технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;	– оценка выполнения практического задания (работы); – выступление с сообщением, презентацией
– особенности испытания материалов.	– определяет особенности испытания материалов.	<i>(представление выполненного задания).</i>
Умения:		
– выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте.	– правильно выбирает материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте.	– оценка результатов выполнения практических работ: – наблюдение за ходом выполнения практических работ