

Министерство образования и науки Самарской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Самарский государственный колледж сервисных технологий и дизайна»

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора ГБПОУ СГКСТД
№173 от «01» 06.2023г.



C=RU, O=ГБПОУ СГКСТД, CN=Директор -
Санникова Татьяна Александровна,
E=poo_sgkstd_su@samara.edu.ru
00f6e3fae9e654cbc1
2024.07.02 09:31:54+04'00'

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материаловедение

специальность 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Самара 2023г.

ОДОБРЕНА
Предметной (цикловой)
комиссией специальностей 54.02.01,
54.02.02 и профессии 54.01.20
Протокол № 10 от «26» 05.2023г.
Председатель ПЦК Таразанова Т.И.

Автор: Савкина О.С.

Дата актуализации	Результаты актуализации	Одобрено
		Протокол ПЦК № ____ от « ____ » ____ 20 ____ г

Рабочая программа учебной дисциплины Материаловедение разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23 ноября 2020 года № 658, примерной основной образовательной программы по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), регистрационный номер 4, требований демонстрационного экзамена по компетенции «Промышленный дизайн», приказа Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ...	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

Рабочая программа ориентирована на подготовку обучающихся к выполнению требований Профessionалы по компетенции Промышленный дизайн.

1.2. Место дисциплины в структуре основной программы

Учебная дисциплина Материаловедение является дисциплиной общепрофессионального цикла, устанавливающей базовые знания для получения профессиональных знаний и умений.

Рабочая программа учебной дисциплины Материаловедение разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины Материаловедение.

Учебная дисциплина реализуется, в том числе с использованием электронных образовательных ресурсов (ЭОР), технологий дистанционного обучения (ДОТ).

В рабочей программе предусмотрено проведение практических занятий (практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности) в форме практической подготовки в виде выполнения отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен:

- **уметь** выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте
 - **знать** область применения;
 - **знать** методы измерения параметров и свойств материалов;
 - **знать** технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;
 - **знать** особенности испытания материалов.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций.

Общие и профессиональные компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности)
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
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами 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, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 09. Использовать информационные технологии 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 рабочей программы учебной дисциплины

Объем образовательной нагрузки – 72 часа, в том числе:

- объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 70 часов.
- самостоятельная работа обучающегося – 2 часа.
- консультации – 0 часов.
- промежуточная аттестация – 0 часов.

В том числе часов **вариативной части учебных циклов ППССЗ** – не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	72
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	70
в том числе:	
практические занятия/лабораторные занятия	52
Самостоятельная работа обучающегося	2
в том числе:	
рефераты, индивидуальные творческие задания, выполнение графических работ, изготовление макета, исследовательская работа, работа с нормативной документацией	2
Консультации	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Изменение № _____ «_____» _____ 20__ г.

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, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Металлические материалы		4	
Тема 1.1. Металлы и сплавы	Содержание учебного материала	4	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
	1.Классификация сталей и чугунов. Художественные изделия и область применения.	4	
	2.Цветные металлы. Художественные изделия и область применения.		
Раздел 2. Неметаллические материалы		66	
Тема 2.1. Неметаллические материалы	Содержание учебного материала	64	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
	1.Полимеры.	14	
	2.Свойства и применение лакокрасочных материалов в дизайне		
	3. Стекло и керамика. Художественные изделия и область применения		
	4.Древесина. Художественная обработка древесины		
	5. Художественная и технологическая характеристика минералов		
	6. Классификация текстильных волокон		
	7. Ткацкое производство		
	В том числе практических	50	
	Практическое занятие № 1 (в форме практической подготовки) Изготовление сувенирной продукции из полимерной глины	4	
	Практическое занятие № 2 (в форме практической подготовки) Заполнение классификационной таблицы: «Виды лакокрасочных материалов и их свойства»	4	
	Практическое занятие № 3 (в форме практической подготовки) Нанесение рисунка на стекло.	4	
	Практическое занятие № 4 (в форме практической подготовки) Породы дерева, свойства и их применение	4	

Изменение № _____ «_____» _____ 20__ г.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие № 5 (в форме практической подготовки) Изготовление сувенирной продукции из древесных материалов	4	
	Практическое занятие № 6 (в форме практической подготовки) Получение фактурной поверхности, имитирующей природный камень	4	
	Практическое занятие № 7 (в форме практической подготовки) Натуральные волокна	2	
	Практическое занятие № 8 (в форме практической подготовки) Химические волокна	2	
	Практическое занятие № 9 (в форме практической подготовки) Исследование образцов ткацких переплетений	2	
	Практическое занятие № 10 (в форме практической подготовки) Определение технологических свойств ткани: натуральных, искусственных и синтетических	2	
	Практическое занятие № 11 (в форме практической подготовки) Распознавание видов натуральных волокон и материалов из них	4	
	Практическое занятие № 12 (в форме практической подготовки) Сравнительная характеристика тканей	4	
	Практическое занятие № 13 (в форме практической подготовки) Разработка требований к материалам	4	
	Практическое занятие № 14 (в форме практической подготовки) Нанесение рисунка на кожу	4	
	Практическое занятие № 15 (в форме практической подготовки) Распознавание ассортимента подкладочных и прокладочных материалов.	2	
	Самостоятельная работа №1 Подготовка реферативного материала по теме: «Свойства и характеристики материалов»	2	

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области
«Самарский государственный колледж сервисных технологий и дизайна»

Изменение № _____ «_____» _____ 20__ г.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Консультации		0	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Объем образовательной нагрузки		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной аудитории Лаборатория материаловедения.

Основное оборудование:

- стол, стул преподавателя;
- стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе);
- доска;
- компьютер;
- multifunctional device HP (MFU HP);
- проектор;
- экран;
- шкафы, тумбы;
- наглядные пособия;
- раздаточные материалы.

Вспомогательное оборудование:

- Коврик для резки.
- Оборудование для изготовления витражей и обработки стекла.
- Аптечка первой медицинской помощи.
- Огнетушитель углекислотный ОУ-1.

3.2. Информационное обеспечение

Основные источники

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: <https://urait.ru/bcode/470070>.

Дополнительные источники

1. 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: <https://urait.ru/bcode/473771>

2. Образовательная платформа Юрайт: <https://urait.ru>

Интернет ресурсы

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: <https://urait.ru/bcode/470070>
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: <https://urait.ru/bcode/470071>
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: <https://urait.ru/bcode/474995>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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