

Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Республики Крым
«РОМАНОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА»

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора по УПР
ГБПОУ РК «РКИГ»

Е.Ш. Булаш

Приказ № ___ от _____ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

специальность 54.02.01 Дизайн (по отраслям)



г. Симферополь, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), входящей в укрупненную группу 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Романовский колледж индустрии гостеприимства».

Разработчик: *Нелина Н.И.*, преподаватель ГБПОУ РК «РКИГ»

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии (ЦМК) «Общепрофессиональных дисциплин» («ОП»)

Протокол № от «__» _____ 20__ г.
Председатель ЦМК _____ В.Н. Елина

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» рекомендована методическим советом ГБПОУ РК «РКИГ» при реализации основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Протокол № __ от «__» _____ 20__ г.
Методист _____ Я.А. Донченко

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Материаловедение»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью Общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.01 «Дизайн» (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.3.	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи; выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта; проводить предпроектный анализ; использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла; производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия	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; современная научная и профессиональная терминология; современные тенденции в области дизайна; систематизация компьютерных программ для осуществления процесса дизайнерского проектирования технологический процесс изготовления модели ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов

Освоение учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов реализации программы воспитания:

Личностные результаты реализации программы воспитания	Код личностных

<i>(дескрипторы)</i>	результатов реализации программы воспитания
Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	ЛР 1
Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности	ЛР 2
Готовность к служению Отечеству, его защите	ЛР 3
Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	ЛР 4
Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	ЛР 5
Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	ЛР 6
Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	ЛР 7
Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	ЛР 8
Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 9
Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений	ЛР 10
Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков	ЛР 11
Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	ЛР 12
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 13

Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	ЛР 14
Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	ЛР 15

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	82
в т.ч. в форме практической подготовки	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Промежуточная аттестация (дифф.зачет)	2

2.2. Тематическое планирование и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Домашнее задание	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы Код ПК, ОК
1	2	3	4	
Введение	Содержание учебного материала		2	
	Цели, задачи и структура учебной дисциплины. Требования к уровню знаний и умений.	О.1, с. 5-7	1	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 2.1.; ПК 2.3
	Место дисциплины в структуре основной профессиональной программы, междисциплинарные связи.	О.1, с. 5-7	1	
Раздел 1. Материалы, используемые в графическом дизайне			30	
Тема 1.1. Текстильные материалы	Содержание учебного материала		6	
	Текстильные волокна и нити..	О.1, с. 9-11	1	
	Строение и получение тканей, трикотажных и нетканых полотен, кожи, меха, резины, пленок.	О.1, с. 9-11	1	
	Свойства материалов.	О.1, с. 9-11	1	
	Формообразование и формоустойчивость материалов	О.1, с. 9-11	1	
	Практические занятия № 1. Изменение структуры и свойств материалов под воздействием технологических и эксплуатационных факторов.	О.1, с. 11-12 Оформить отчет по практической работе	1	
Практические занятия № 2. Текстиль как носитель рекламных графических текстов: одежда, текстильная обувь, текстиль в	О.1, с. 12-15	1		

	городской среде (навесы, палатки, вывески), выставочные павильоны	Оформить отчет по практической работе		
Тема 1.2. Стекло, керамика	Содержание учебного материала		4	
	Виды стекол. Художественная обработка и декорирование стёкол и зеркального полотна.	О.1, с. 18-20	1	
	Основные принципы и методы выбора материалов. Применение стекла, керамики, пластика в дизайне и рекламе	О.1, с. 18-20	1	
	Практические занятия № 3. Художественная обработка стекла и пластика методами матирования, фотопечати, цветного тонирования плёнками и красками, декорирования стразами «Сваровски», фьюзинг.	О.1, с. 20-22 Оформить отчет по практической работе	1	
	Практические занятия № 4. Художественная обработка керамики методами матирования, фотопечати, цветного тонирования плёнками и красками, декорирования стразами «Сваровски», фьюзинг	О.1, с.22-24 Оформить отчет по практической работе	1	
Тема 1.3. Дерево	Содержание учебного материала		4	
	Виды дерева. Область применения в графическом дизайне	О.1, с. 24-27	1	
	Область применения в графическом дизайне	О.1, с. 24-27	1	
	Практические занятия № 5. Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов	О.1, с. 25-26 Оформить отчет по практической работе	1	
	Практические занятия № 6. Основные принципы и методы выбора материалов	О.1, с. 26-2	1	

		Оформить отчет по практической работе 7		
Тема 1.4. Металл	Содержание учебного материала		4	
	Виды металла.	О.1, с. 28-29	1	
	Область применения в графическом дизайне	О.1, с. 28-29	1	
	Практические занятия № 7. Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов	О.1, с. 28-29 Оформить отчет по практической работе	1	
	Практические занятия № 8. Основные принципы и методы выбора материалов	О.1, с. 28-29 Оформить отчет по практической работе	1	
Тема 1.5. Пленки	Содержание учебного материала		1	
	Виды пленок. Область применения в графическом дизайне Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов	О.1, с. 30-37	1	
	Основные принципы и методы выбора материалов	О.1, с. 30-37	1	
Тема 1.6. Бумага, картон	Содержание учебного материала		4	
	Виды бумаги, картона. Физико-механические, технико-эксплуатационные и эстетические свойства материалов.	О.1, с. 39-45	1	
	Основные принципы и методы выбора бумаги, картона.	О.1, с. 39-45	1	
	Практические занятия № 9. Область применения бумаги, картона в графическом дизайне.	О.1, с. 40-42 Оформить отчет по практической работе	1	

	Практические занятия № 10. Область применения бумаги, картона в графическом дизайне.	О.1, с. 42-44 Оформить отчет по практической работе	1
Тема 1.7. Пластики	Содержание учебного материала		4
	Виды пластика.	О.1, с. 46-58	1
	Область его применения в графическом дизайне.	О.1, с. 46-58	1
	Практические занятия № 11. Физико-механические, технико-эксплуатационные и эстетические свойства материалов.	О.1, с. 47-50 Оформить отчет по практической работе	1
	Практические занятия № 12. Основные принципы и методы выбора пластика.	О.1, с. 50-56 Оформить отчет по практической работе	1
Тема 1.8. Природный камень	Содержание учебного материала		2
	Материалы из природного камня. Физико-механические, технико-эксплуатационные и эстетические свойства материалов.	О.1, с. 59-69	1
	Основные принципы и методы выбора природного камня.	О.1, с. 59-69	1
Раздел 2. Виды печати			20
Тема 2.1. Свойства и характеристики печатных материалов	Содержание учебного материала	О.1, с. 70-79	4
	Эстетическая характеристика материалов: цвет, фактура, форма, рисунок.		2
	Классификация материалов по назначению, происхождению и технологическому признаку	О.1, с. 70-79	1
	Практические занятия № 13. Физические и механические свойства материалов.	О.1, с. 71-73 Оформить отчет по	1

		практической работе	
	Практические занятия № 14. Эстетические свойства материалов.	О.1, с. 74-76 Оформить отчет по практической работе	1
Тема 2.2. Печатные материалы и краски для различных способов печати	Содержание учебного материала		4
	Основные компоненты и структура красок.	О.1, с. 80-88	1
	Свойства красок и методы их измерения. Ассортимент печатных красок	О.1, с. 80-88	1
	Практические занятия № 15. Вещества, используемые для корректировки печатных красок.	О.1, с. 82-8	1
	Практические занятия № 16. Вещества, используемые для корректировки печатных красок.	О.1, с. 80-88 Оформить отчет по практической работе	1
Тема 2.3. Технологические процессы и операции послепечатной обработки полиграфической продукции	Содержание учебного материала		6
	Брошюровочные процессы: сталкивание листов, разрезка,	О.1, с. 89-10	1
	Брошюровочные процессы: фальцовка, комплектовка блоков, скрепление тетрадей, наклейка обложки, подрезка.	О.1, с. 89-100	1
	Оборудование для брошюровочных процессов.	О.1, с. 89-100	1
	Оборудование для отделочных процессов	О.1, с. 89-100	1
	Практические занятия № 17. Отделочные процессы: лакировка оттисков, ламинирование, тиснение фольгой, штанцевание	О.1, с. 89 Оформить отчет по практической работе	1
	Практические занятия № 18. Отделочные процессы: лакировка оттисков, ламинирование, тиснение фольгой, штанцевание	О.1, с. 100	1

		Оформить отчет по практической работе		
Тема 2.4. Выбор оптимального способа печати	Содержание учебного материала	О.1, с. 101-115	6	
	Факторы, влияющие на выбор оптимального способа печати..		1	
	Методы контроля технологического процесса и материалов.	О.1, с. 101-115	1	
	Тенденции и новые направления в развитии печатного производства	О.1, с. 101-115	1	
	Выбор оптимального способа печати	О.1, с. 101-115	1	
	Практические занятия № 19. Определение оптимальных способов печати.	О.1, с. 104-108 Оформить отчет по практической работе	1	
	Практические занятия № 20. Определение оптимальных способов печати.	О.1, с. 101-109	1	
Раздел 3. Технология обработки материалов			8	
Тема 3.1. Способы обработки материалов для создания конструкций	Содержание учебного материала			
	Понятие технологичности обработки материалов для создания конструкций	О.1, с. 116-215	1	
	Способы целенаправленной обработки материалов для создания конструкций.	О.1, с. 116-215	1	
	Физико-механические свойство бумаги	О.1, с. 116-215	1	

	Технико-эксплуатационные свойства бумага и эстетические характеристики материалов	О.1, с. 116-215	1
	Вспомогательные материалы при создании конструкций.	О.1, с. 116-215	1
	Способы обработки материалов для создания конструкций изданий	О.1, с. 116-215	1
	Практические занятия № 21 Конструкционные материалы, декоративно-защитные покрытия.	О.1, с. 116-117	2
	Практические занятия № 22. Конструкционные материалы, декоративно-защитные покрытия.	О.1, с. 118-119 Оформить отчет по практической работе	2
Тема 3.2. Особенности и виды нанесения на различные материалы рекламной графики	Содержание учебного материала		2
	Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов-носителей.	О.1, с. 216-219	1
	Зависимость качества и долговечности изображения от носителя	О.1, с. 216-219	1
Раздел 4. Перспективы развития материалов и технологий в графическом дизайне			6
Тема 4.1. Использование новых материалов в основных продуктах	Содержание учебного материала		6
	Новые материалы и современные технологии.	О.1, с. 220-224	1
	Книжные макеты и иллюстрации, журналы.	О.1, с. 220-224	1
	Фирменный стиль.	О.1, с. 220-224	1

графического дизайна	Реклама.	О.1, с. 220-224	1	
	Упаковка.	О.1, с. 220-224	1	
	Веб-дизайн..	О.1, с. 220-224	1	
	Использование современных материалов на международных конкурсах WorldSkillsRussia/ WorldSkillsInternational по графическому дизайну.	О.1, с. 220-224	2	
	Самостоятельная работа (подготовка рефератов, презентаций)	10		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			1	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			1	
Всего:			82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория материаловедения, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

- 1 рабочее место преподавателя;
- 1 персональный компьютер;
- 1 комплект оборудования для подключения к сети «Интернет»;
- 20 рабочих мест обучающихся;
- 1 компьютерный класс;
- 1 комплект учебно-методической документации;
- 1 комплект нормативной документации;
- 1 переносной мультимедийный проектор, экран;
- 1 аудиторная доска;
- 1 сетевой удлинитель;
- 1 лазерный принтер (МФУ);
- 20 ковриков для резки;
- 1 цветной принтер, формата А3;
- 1 Комплект учебно-методической документации;
- 1 Аптечка первой медицинской помощи;
- 1 Огнетушитель углекислотный ОУ-1;
- 1 рециркулятор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Алексеев, В. С. *Материаловедение : учебное пособие* / В. С. Алексеев. – 2-е изд. – Саратов : Научная книга, 2019. – 159 с. – ISBN 978-5-9758-1746-4. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/81023> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. *Материаловедение : учебник для СПО* / А. А. Воробьев, А. М. Будюкин, В. Г. Кондратенко [и др.]. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 356 с. – ISBN 978-5-4488-0866-1, 978-5-4497-0618-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/96962> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
3. *Материаловедение : учебное пособие для СПО* / С. И. Богодухов, А. Д. Проскурин, Е. А. Шеин, Е. Ю. Приймак. – Саратов : Профобразование, 2020. – 198 с. – ISBN 978-5-4488-0655-1. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/91890> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
4. Мельников, А. Г. *Материаловедение : учебное пособие для СПО* / А. Г. Мельников, И. А. Хворова, Е. П. Чинков. – Саратов : Профобразование, 2021. – 223 с. – ISBN 978-5-4488-0919-4. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL:

<https://profspo.ru/books/99930> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

5. Пасютина, О. В. Материаловедение : учебное пособие / О. В. Пасютина. – 2-е изд. – Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. – 276 с. – ISBN 978-985-7234-48-6. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFOбразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/100385> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6. Перинский, В. В. Материаловедение : словарь для СПО / В. В. Перинский, И. В. Перинская. – Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 109 с. – ISBN 978-5-4488-0736-7, 978-5-4497-0425-2. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFOбразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/90537> (дата обращения: 17.02.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>современные тенденции в области дизайна;</p> <p>систематизация компьютерных программ для осуществления процесса дизайнерского проектирования</p> <p>технологический процесс изготовления модели</p>	<p>обучающийся определяет область применения материалов, методы измерения параметров и свойств материалов;</p> <p>технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам;</p> <p>особенности испытания материалов</p>	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы)</p> <p>Контрольная работа</p>

<p>ассортимент, особенности, свойства, методы испытаний и оценки качества материалов</p>		
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи; выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта; проводить предпроектный анализ; использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла; производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования применять знания о закономерностях построения художественной формы и особенностях ее восприятия</p>	<p>обучающийся правильно выбирает материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в дизайн-проекте; разрабатывает эскизы, основываясь на свойствах тканей и материалах.</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы) Контрольная работа</p>