

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 № 145 от 31.08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

профессия 54.01.20 Графический дизайнер



г. Симферополь, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 51.01.20 Графический дизайнер, 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.А., преподаватель ГБПОУ РК «РКИГ».

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 Основы материаловедения и» рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии (ЦМК) общепрофессиональных дисциплин.

Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Председатель ЦМК общепрофессиональных дисциплин
Елина В. Н.

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ» рекомендована методическим советом ГБПОУ РК «РКИГ» при реализации основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 54.01.20 Графический дизайнер

Протокол № 1 от 31.08.2023 г.

Методист _____ Я.А. Донченко

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: учебная дисциплина «ОП.01 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ» является **обязательной** частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 51.01.20 Графический дизайнер, входящей в укрупненную группу 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-11.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-09 ПК 1.2, ПК 1.3; ПК 2.2, ПК 2.3	<ul style="list-style-type: none"> • выбирать материалы и программное обеспечение с учетом их наглядных и формообразующих свойств; • выполнять эталонные образцы объекта дизайна в макете, материале и в интерактивной среде; • выполнять технические чертежи или эскизы проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и тематики; • реализовывать творческие идеи в макете; • создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве; • использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм; • создавать цветовое единство. 	<ul style="list-style-type: none"> • область применения, методы измерения параметров и свойств материалов; • особенности испытания материалов; • технологии изготовления изделия; • программные приложения для разработки технического задания; • правила и структуру оформления технического задания; • требования к техническим параметрам разработки продукта; • технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам, программным средствам и оборудованию; • программные приложения для разработки дизайн-макетов.

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

ЛР №	Расшифровка
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном

	самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
ЛР 13	Выбирающий оптимальные способы решения профессиональных задач на основе уважения к заказчику, понимания его потребностей
ЛР 14	Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения
ЛР 15	Проявляющий способности к планированию и ведению предпринимательской деятельности на основе понимания и соблюдения правовых норм российского законодательства

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	54
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	30
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Основы материаловедения

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
1	2		3	4	5
Введение		Содержание учебного материала		2	ОК 01-09 ПК 1.2, ПК 1.3; ПК 2.2, ПК 2.3 ЛР 1-15
	1	Цели, задачи и структура учебной дисциплины. Требования к уровню знаний и умений.	О.1, с. 5-7	1	
Раздел 1. Материалы, используемые в графическом дизайне				30	
Тема 1.1. Текстильные материалы		Содержание учебного материала		6	
	2	Строение и получение тканей, трикотажных и нетканых полотен, кожи, меха, резины, пленок.	О.1, с. 9-11	1	
	3	Формообразование и формоустойчивость материалов	О.1, с. 9-11	1	
	4	Практические занятия. № 1. Изменение структуры и свойств материалов под воздействием технологических и эксплуатационных факторов.	М. у. к пр. р. № 1	1	
	5	Практические занятия. № 2. Текстиль как носитель рекламных графических текстов: одежда, текстильная обувь, текстиль в городской среде (навесы, палатки, вывески), выставочные павильоны	М. у. к пр. р. № 2	1	
Тема 1.2. Стекло, керамика		Содержание учебного материала		4	
	6	Виды стекол. Художественная обработка и декорирование стёкол и зеркального полотна. Основные принципы и методы выбора материалов. Применение стекла, керамики, пластика в дизайне и рекламе	О.1, с. 18-20	1	
	7	Практические занятия № 3. Художественная обработка стекла и пластика методами матирования, фотопечати, цветного тонирования плёнками и красками, декорирования стразами «Сваровски», фьюзинг.	М. у. к пр. р. № 3	1	

	8	Практические занятия № 4. Художественная обработка керамики методами матирования, фотопечати, цветного тонирования плёнками и красками, декорирования стразами «Сваровски», фьюзинг	М. у. к пр. р. № 4	1	
Тема 1.3. Дерево		Содержание учебного материала		4	
	9	Виды дерева. Область применения в графическом дизайне. Область применения в графическом дизайне	О.1, с. 24-27	1	
	10	Практические занятия № 5. Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов	М. у. к пр. р. № 5,6	1	
	11	Практические занятия № 6. Основные принципы и методы выбора материалов	М. у. к пр. р. № 5,6	1	
Тема 1.4. Металл		Содержание учебного материала		4	
	12	Виды металла. Область применения в графическом дизайне	О.1, с. 28-29	1	
	13	Практические занятия № 7. Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов	М. у. к пр. р. № 7	1	
	14	Практические занятия № 8. Основные принципы и методы выбора материалов	М. у. к пр. р. № 8	1	
Тема 1.5. Пленки		Содержание учебного материала		1	
	15	Виды пленок. Область применения в графическом дизайне Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов	О.1, с. 30-37	1	
	16	Практические занятия № 9. Физико-механические свойства пленки	О.1, с. 30-37	1	
	17	Практические занятия № 10. Техничко-эксплуатационные свойства пленки	О.1, с. 30-37	1	
Тема 1.6. Бумага, картон		Содержание учебного материала		4	
	18	Виды бумаги, картона. Физико-механические, технико-эксплуатационные и эстетические свойства материалов. Основные принципы и методы выбора бумаги, картона.	О.1, с. 39-45	1	
	19	Практические занятия № 11. Область применения бумаги, картона в графическом дизайне.	М. у. к пр. р. № 9	1	

	20	Практические занятия № 12. Область применения бумаги, картона в графическом дизайне.	М. у. к пр. р. № 9	1	
Тема 1.7. Пластики		Содержание учебного материала		4	
	21	Виды пластика. Область его применения в графическом дизайне.	О.1, с. 46-58	1	
	22	Практические занятия № 13. Физико-механические, технико-эксплуатационные и эстетические свойства материалов.	М. у. к пр. р. № 10, 11	1	
	23	Практические занятия № 14. Основные принципы и методы выбора пластика.	М. у. к пр. р. № 10, 11	1	
Тема 1.8. Природный камень		Содержание учебного материала		2	
	24	Материалы из природного камня. Физико-механические, технико-эксплуатационные и эстетические свойства материалов. Основные принципы и методы выбора природного камня	О.1, с. 59-69	1	
	25	Практические занятия № 15. Физико-механические свойства природного камня	О.1, с. 59-69	1	
	26	Практические занятия № 16. 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	ОК 01-09 ПК 1.2, ПК 1.3; ПК 2.2, ПК 2.3 ЛР 1-15
	27	Эстетическая характеристика материалов: цвет, фактура, форма, рисунок. Классификация материалов по назначению, происхождению и технологическому признаку		2	
	28	Практические занятия № 17. Физические и механические свойства материалов.	М. у. к пр. р. № 12, 13	1	
	29	Практические занятия № 18. Эстетические свойства материалов.	М. у. к пр. р. № 12, 13	1	
Тема 2.2. Печатные материалы и краски для различных способов печати		Содержание учебного материала		4	
	30	Основные компоненты и структура красок. Свойства красок и методы их измерения. Ассортимент печатных красок	Д.4, с. 80-88	1	
	31	Практические занятия № 19. Вещества, используемые для корректировки печатных красок.	М. у. к пр. р. № 14	1	
	32	Практические занятия	М. у. к пр.	1	

		№ 20 Вещества, используемые для корректировки печатных красок.	р. № 14		
Тема 2.3.		Содержание учебного материала		6	
Технологические процессы и операции послепечатной обработки полиграфической продукции	33	Брошюровочные процессы: сталкивание листов, разрезка. Брошюровочные процессы: фальцовка, комплектовка блоков, скрепление тетрадей, накладка обложки, подрезка	Д.4, с. 89-10	1	
	34	Практические занятия № 21. Отделочные процессы: лакировка оттисков, ламинирование, тиснение фольгой, штанцевание	М. у. к пр. р. № 15	1	
	35	Практические занятия № 22. Отделочные процессы: лакировка оттисков, ламинирование, тиснение фольгой, штанцевание	М. у. к пр. р. № 15	1	
Тема 2.4.		Содержание учебного материала	Д.4, с. 101-095	6	
Выбор оптимального способа печати	36	Факторы, влияющие на выбор оптимального способа печати. Методы контроля технологического процесса и материалов. Выбор оптимального способа печати		1	
	37	Практические занятия № 23. Определение оптимальных способов печати.	М. у. к пр. р. № 16	1	
	38	Практические занятия № 24. Определение оптимальных способов печати.	М. у. к пр. р. № 16	1	
Раздел 3. Технология обработки материалов				8	
Тема 3.1.		Содержание учебного материала			
Способы обработки материалов для создания конструкций	39	Понятие технологичности обработки материалов для создания конструкций. Способы целенаправленной обработки материалов для создания конструкций.	Д.4, с. 116-215	1	
	40	Физико-механические свойства бумаги. Техничко-эксплуатационные свойства бумаги и эстетические характеристики материалов	Д.4, с. 116-215	1	
	41	Практические занятия № 25. Конструкционные материалы, декоративно-защитные покрытия.	М. у. к пр. р. № 17, 18	1	
	42	Практические занятия № 26. Конструкционные материалы, декоративно-защитные покрытия.	М. у. к пр. р. № 17, 18	1	
	43	Практические занятия № 27. Материалоемкость, компактность, безопасность, экономичность.	М. у. к пр. р. № 17, 18	1	

ОК
01-09
ПК 1.2,
ПК1.3;
ПК 2.2,
ПК 2.3
ЛР 1-15

	44	Практические занятия № 28. Материалоемкость, компактность, безопасность, экономичность.	М. у. к пр. р. № 17, 18	1	
Тема 3.2. Особенности и виды нанесения на различные материалы рекламной графики		Содержание учебного материала		2	
	45	Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов-носителей. Зависимость качества и долговечности изображения от носителя	Д.4, с. 216-219	1	
	46	Практические занятия № 29 Физико-механические, технико-эксплуатационные свойства и эстетические характеристики материалов-носителей.	Д.4, с. 216-219	1	
	47	Практические занятия № 30 Зависимость качества и долговечности изображения от носителя	Д.4, с. 216-219	1	
Раздел 4. Перспективы развития материалов и технологий в графическом дизайне				6	
Тема 4.1. Использование новых материалов в основных продуктах графического дизайна		Содержание учебного материала		6	
	48	Новые материалы и современные технологии.	Д.4, с. 220-224	1	
Консультация				2	
Самостоятельная работа				2	
49 Промежуточная аттестация в форме Дифзачета				1	
50 Промежуточная аттестация в форме Дифзачета				1	
Всего:				54	
					ОК 01-09 ПК 1.2, ПК1.3; ПК 2.2, ПК 2.3 ЛР 1-15

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы материаловедения»;

Оборудование учебного кабинета:

Основное оборудование

- Рабочее место преподавателя: персональный компьютер – рабочее место с лицензионным программным обеспечением, комплект оборудования для подключения к сети «Интернет».

- Рабочие места обучающихся.
- Комплект учебно-методической документации.
- Нормативная документация.
- Проектор.
- Экран.
- Сетевой удлинитель.

Вспомогательное оборудование

- Муфельная печь для керамики.
- Муфельная печь для стекла.
- Керамический принтер.
- Коврик для резки.
- Оборудование для изготовления витражей и обработки стекла.
- Аптечка первой медицинской помощи.
- Огнетушитель углекислотный ОУ-1.

Оборудование учебного кабинета:

- Доска учебная
- Рабочее место преподавателя
- Стулья и столы по числу обучающихся
- Шкафы для хранения инвентаря
- Раздаточный дидактический материал
- Технические средства обучения:
- Компьютер
- Средства аудиовизуализации
- Плакаты
- Стенды
- Мультимедийные пособия

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1 Основы материаловедения, проектирования и конструирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / составители Л. П. Кортюченко. – Астрахань: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019. – 94 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/93093.html>. (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.

Дополнительные источники:

1 Архитектурное материаловедение: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования/[Ю. М.Тихонов, Ю. П. Панибратов, Ю.Г.Мещеряков и др.]; под ред. Ю.М.Тихонова, Ю. П. Панибратова. – Москва: Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с., [16] л. цв. ил. – (Сер.Бакалавриат). (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устного опроса, практических занятий, тестирования, контрольных работ.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none">- Область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;- особенности испытания материалов;- технологии изготовления изделия;- программные приложения для разработки технического задания;- правила и структуру оформления технического задания;- требования к техническим параметрам разработки продукта;- технологические, эксплуатационные и гигиенические требования, предъявляемые к материалам, программным средствам и оборудованию;- программные приложения для разработки дизайн-макетов;- Выбирать материалы и программное обеспечение с учетом их наглядных и формообразующих свойств;- выполнять эталонные образцы объекта дизайна в макете, материале и в интерактивной среде;- выполнять технические чертежи или эскизы проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и тематики;- реализовывать творческие идеи в макете;- создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве;- использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм;- создавать цветовое единство.	<ul style="list-style-type: none">- осуществляет выбор материалов и конструирование изделий для дизайнерских проектов по их свойствам, назначению в соответствии с техническим заданием- распознавать и классифицировать материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам.	устный опрос, тестирование, оценка решения ситуационных задач оценка результата выполнения практических работ.