



государственное автономное учреждение  
Калининградской области  
профессиональная образовательная организация  
**«КОЛЛЕДЖ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основы материаловедения**

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии **54.01.20 Графический дизайнер** укрупнённой группы профессий и специальностей 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина Основы материаловедения относится к общепрофессиональному циклу основной программы и имеет практико-ориентированную направленность. В ходе преподавания учебной дисциплины осуществляются межпредметные связи с профессиональными модулями ПМ.01 Разработка технического задания на продукт графического дизайна, ПМ.02 Создание графических дизайн - макетов, ПМ.03 Подготовка дизайн - макета к печати (публикации), ПМ.04 Организация личного профессионального развития и обучения на рабочем месте.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска

	результатов поиска; оформлять результаты поиска	информации
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	описывать значимость своей профессии	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения

	или интересующие профессиональные темы	текстов профессиональной направленности
ОК 11	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ПК 1.2	выбирать графические средства и технические инструменты в соответствии с тематикой и задачами проекта	действующих стандартов и технических условий; правил и методов создания различных продуктов в программных приложениях; классификации программных приложений и их направленности; классификации профессионального оборудования и навыков работы с ним; программных приложений работы с данными
ПК 1.3	разрабатывать концепцию проекта; оформлять итоговое ТЗ; вести нормативную документацию; доступно и последовательно излагать информацию; корректировать и видоизменять ТЗ в зависимости от требования заказчика	технологии изготовления изделия; программных приложений для разработки ТЗ; правил и структуры оформления ТЗ; требований к техническим параметрам разработки продукта; методов адаптации и кодировки (преобразования) информации от заказчика в индустриальные требования; программных приложений работы с данными при работе с ТЗ
ПК 2.2	выбирать материалы и программное обеспечение с учетом их наглядных и формообразующих свойств; понимать сочетание в дизайн-проекте собственного художественного вкуса и требований заказчика	технологических, эксплуатационных и гигиенических требований, предъявляемых к материалам, программным средствам и оборудованию; программных приложений работы с данными для

ПК 2.3	<p>выполнять эталонные образцы объекта дизайна в макете, материале и в интерактивной среде;</p> <p>выполнять технические чертежи или эскизы проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии и тематики;</p> <p>реализовывать творческие идеи в макете;</p> <p>создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве;</p> <p>использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм;</p> <p>создавать цветовое единство</p>	<p>разработки дизайн-макетов современных тенденций в области дизайна;</p> <p>разнообразных изобразительных и технических приёмов и средств дизайн-проектирования;</p> <p>программных приложений по основным направлениям графического дизайна;</p> <p>технических параметров разработки макетов, сохранения, технологии печати</p>
--------	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>46</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	-
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>46</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	20
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы		Объём часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
<b>Раздел 1.</b>			<b>12</b>	
<b>Тема 1.1 Материалы, используемые в рекламной и полиграфической продукции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.1
	1.	Стекло, керамика, пластик. Текстильные материалы		
	2.	Дерево. Металл		
	3.	Пленки. Пластики.		
	4.	Бумага. Картон.		
	<b>Практические занятия</b>			
Художественная обработка стекла методами матирования, фотопечати, цветного тонирования плёнками и красками, декорирования стразами «Сваровски», фьюзинг				
<b>Раздел 2. Виды печати</b>			<b>20</b>	
<b>Тема 2.1 Виды печати</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 3.1
	1.	Свойства и характеристики печатных материалов		
	2	Печатные материалы и краски для различных способов печати		



	3	Технологические процессы и операции послепечатной обработки продукции		
	4	Выбор оптимального способа печати		
	<b>Практические занятия</b>			
	Классификация материалов по назначению, происхождению и технологическому признаку		<b>8</b>	
<b>Раздел 3. Технология обработки материалов</b>			<b>14</b>	
<b>Тема 3.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	ОК 01-07,09-11, ПК 1.2, ПК 2.5, ПК 4.1, ПК 4.3
	1	Способы обработки материалов для создания конструкций.	<b>4</b>	
	2	Особенности и виды нанесения рекламной графики на различные материалы		
	<b>Практические занятия</b>			
	Использование современных материалов на международных конкурсах WorldSkillsRussia/WorldSkillsInternational по графическому дизайну			
<b>Дифференцированный зачёт</b>			<b>2</b>	
<b>Всего:</b>			<b>46</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы дисциплины рекомендуется наличие:

- лаборатория испытания материалов.
- фонд образцов строительных материалов.
- методический фонд.

Оборудование лаборатории:

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.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Ю.М. Тихонова, Ю.П. Панибратова, «Архитектурное материаловедение», Москва, АКДЕМИЯ, 2019 г.
2. Киреева Ю.И., Лазоренко О.В. Строительные материалы и изделия, Москва «Высшая школа», 2019 г.
3. Абельмас Н. Декор стен и потолков. Фрески, мозаика, декоративная штукатурка. Р-н/Д 2018 г.
4. Байер В.Е. Архитектурное материаловедение Москва 2018 г.

### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. [www.lsrgroup.ru/products-and-services/building-materials](http://www.lsrgroup.ru/products-and-services/building-materials)
2. [ehtab.ru/Guide/GuideMatherials/BuildingMaterials/](http://ehtab.ru/Guide/GuideMatherials/BuildingMaterials/)
3. [www.arkamost.ru/info/193](http://www.arkamost.ru/info/193)
4. [www.know-house.ru/main\\_build.html](http://www.know-house.ru/main_build.html)
5. [www.know-house.ru/katalog/](http://www.know-house.ru/katalog/)
6. [www.cntd.ru/458206442.html](http://www.cntd.ru/458206442.html)
7. [abiturient.pguas.ru/Plone/.../energoeffektivnye-stroitelnye-materialy](http://abiturient.pguas.ru/Plone/.../energoeffektivnye-stroitelnye-materialy)
8. [www.vashdom.ru/post211893-drevesnye-stroitelnye-materialy.htm](http://www.vashdom.ru/post211893-drevesnye-stroitelnye-materialy.htm)

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

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

