



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

## **ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Спецхимия**

2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности  
**54.02.04 Реставрация**

Организация-разработчик: государственное автономное учреждение  
Калининградской области профессиональная образовательная организация  
«Колледж предпринимательства»

Разработчик:

Прокофьева Г.А. – ГАУ КО «Колледж предпринимательства», преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена на заседании  
отделения предпринимательства  
Протокол № 01 от 30.08.2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦХИМИЯ.**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины Спецхимия является частью программы подготовки специалистов среднего звена, обучающихся на базе основного общего образования, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.04 Реставрация.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина профессионального учебного цикла

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающийся должен:

**Иметь практический опыт:**

- в использовании различных материалов в живописи и в реставрации живописных произведений;

- в проведении простейших исследований, выявляющих состав использовавшихся художником материалов.

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

**уметь:**

- готовить основные растворы и составы для реставрационных процессов;

- грамотно вести работу по расчистке; укреплению;

- отбирать необходимые пробы для исследований;

**знать:**

- наиболее распространенные материалы, использовавшиеся художниками;

- основные свойства материалов, применяемых в реставрации.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 16 часов

## 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>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	8
контрольные работы	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
в том числе:	
Работа с информационными источниками	4
Реферативная работа	2
Подготовка презентационных материалов	4
Составление таблиц	3
Составление отчетов по наблюдениям, лабораторным работам	3
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СПЕЦХИМИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2		4
<b>Раздел 1. Традиционные материалы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	1   Введение. Химические материалы в реставрации живописных произведений	5	2
	2   Основы, грунты, подмалевок.		3
	3   Красочный слой.		2
	4   Межслойные лаки, покровные лаки		2
	5   Структура живописных произведений, выполненных в разных техниках живописи.		2
	<b>Практические занятия</b> Определение структурных элементов.	2	
	<b>Контрольные работы</b>	1	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Реставрация произведений станковой масляной живописи	4		
<b>Раздел 2. Растворители , адгезивы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>	
	1   Силиконовый каучук, ПАВ, дисперсные системы	5	2
	2   Методики по удалению поверхностных загрязнений с произведений живописи.		2
	3   Различные составы и композиции при очистке живописных произведений		3
	4   Белковые клеи, терпентинное масло, глицерин, терпеновые углеводороды, класс спиртов, класс эфиров, ароматические углеводороды.		2
	<b>Практические занятия</b> Материалы, применяемые при расчистке живописи, их состав, свойства.	2	
	<b>Контрольные работы</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Приготовление и использование разных растворителей и составы при реставрации живописных произведений	4	
<b>Раздел 3 Клеи.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>	<b>12</b>	
	1   Клеи, связующие и пленкообразующие, применяемые при реставрации живописи	5	1
2   Природные и искусственные смолы, природные животные клеи, ПВБ, BEVA 371.	2		

	3	Природные и синтетические клеи для живописи, лаки, их классификацию, свойства. Совместимость материалов.		1	
	4	Использование адгезивов и лаков при реставрации живописных произведений.		2	
	5	Мягкие и твердые смолы, бальзамы, камеди, воска, олифы.		2	
	<b>Практические занятия</b> Характерные особенности материалов, применяемых в живописи и реставрации.		2		
	<b>Контрольные работы</b>		1		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выбрать подходящие материалы в каждом конкретном случае.		4		
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>		
<b>Раздел 4 Полимеры.</b>	1	Синтетические полимеры	5	2	
	2	Природные полимеры.		1	
	3	Синтетические полимеры, природные полимеры, ПБМА, ПВБ, ПВС.		1	
	4	Полимеры применяющиеся при реставрации произведений живописи.		1	
		<b>Практические занятия</b> Использование полимеров в реставрационных процессах.		2	
		<b>Контрольная работа</b>			
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Реставрация, исследование и хранение произведений станковой и настенной живописи.		4	
		<b>Зачетное занятие</b>		1	
	<b>Всего</b>		<b>48</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Химия».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству учащихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- медиатека;
- электронные уроки;
- поурочные папки-копилки;
- комплект контролирующих заданий по темам курса.

Технические средства обучения: компьютер, электронная доска, ноутбуки.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий**

1. Никитин М.К., Мельникова Е.П. Химия в реставрации. СПб: центр Техинформ. 2018.

2. Гранберг Ю. Технология, исследование и хранение произведений станковой и настенной живописи. М., 2015.

3. . Реставрация произведений станковой масляной живописи. Учебное пособие для средних художественных заведений. М.: Искусство. 2017.

4. Всесоюзная центральная научно-исследовательская лаборатория по консервации и реставрации музейных художественных ценностей. Сообщения. 2000-2012.

5. Реставрация, исследование и хранение произведений станковой и настенной живописи. М.: Изобразительное искусство. 2016.

6. Хомченко И.Г., Сборник задач и упражнений, -М., Новая волна, 2016

Информационные Интернет-ресурсы:

1. [http://allxumuk.ru/download/Sbornik\\_zadach\\_po\\_organicheskoy\\_khimii\\_s\\_resheniami\\_Gubanova\\_Yu\\_K\\_1999\\_-112s.pdf](http://allxumuk.ru/download/Sbornik_zadach_po_organicheskoy_khimii_s_resheniami_Gubanova_Yu_K_1999_-112s.pdf)



2. [http://window.edu.ru/resource/692/75692/files/sbornik\\_zadach\\_org\\_chem.pdf](http://window.edu.ru/resource/692/75692/files/sbornik_zadach_org_chem.pdf)
3. <https://foatk.ru/documents/book14.pdf>
4. [https://portal.tpu.ru/SHARED/v/VVMAMONTOV/Tab1/Obchaya\\_ximiya.pdf](https://portal.tpu.ru/SHARED/v/VVMAMONTOV/Tab1/Obchaya_ximiya.pdf)

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Знания:</b>	
знать структуру живописных произведений, выполненных в разных техниках живописи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка устного опроса</li> <li>- экспертная оценка выполнения контрольных работ</li> <li>- анализ выполнения работы по подготовке презентаций, рефератов</li> <li>- оценка результатов тестового контроля</li> <li>- защита отчетов по лабораторным работам</li> <li>- экспертная оценка выполнения практических заданий</li> <li>- оценка полноты и правильности выполнения заданий самостоятельных работ</li> <li>- оценка правильности использования основных формул и понятий при решении задач контрольных работ</li> <li>- оценка устного опроса;</li> <li>- анализ выполнения работы по подготовке рефератов, презентаций</li> <li>- оценка проведения устного опроса;</li> <li>- фронтальный опрос;</li> <li>- проведение тестового контроля</li> <li>- экспертная оценка выполнения</li> </ul>
знать методики по удалению поверхностных загрязнений с произведений живописи.	
знать материалы, применяемые при расчистке живописи, их состав, свойства.	
знать природные и синтетические клеи для живописи, лаки, их классификацию, свойства. Знать о совместимости материалов.	
знать характерные особенности этих материалов, применяемых в живописи и реставрации.	
знать, какие полимеры применяются при реставрации произведений живописи.	
<b>Умения:</b>	
уметь определять структурные элементы и оформление результатов экспериментов	
уметь правильно применить различные составы и композиции при очистке живописных произведений.	
уметь готовить и использовать разные растворители и составы при реставрации живописных произведений.	
уметь грамотно использовать полимеры в реставрационных процессах.	