

Правительство Российской Федерации  
**УРАЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ЖИВОПИСИ, ВАЯНИЯ И ЗОДЧЕСТВА**  
**ИЛЬИ ГЛАЗУНОВА»**

Кафедра живописи и композиции

**РЕСТАВРАЦИЯ**  
Рабочая программа

Пермь  
2022

Правительство Российской Федерации  
**УРАЛЬСКИЙ ФИЛИАЛ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ЖИВОПИСИ, ВАЯНИЯ И ЗОДЧЕСТВА**  
**ИЛЬИ ГЛАЗУНОВА»**

Кафедра живописи и композиции

**РЕСТАВРАЦИЯ МАСЛЯНОЙ И ТЕМПЕРНОЙ ЖИВОПИСИ**  
Рабочая программа

Специальность: 54.05.02 «Живопись»

Профиль подготовки: «Художник – живописец» (станковая живопись)

Квалификация выпускника: Специалист

Форма обучения: Очная

Пермь

2022

**Авторы-составители:**

Нечехина Татьяна Тимофеевна  
доцент кафедры живописи и композиции;  
Нурулин Максим Владимирович  
старший преподаватель кафедры живописи и композиции.  
Коробейникова Ольга Андреевна  
преподаватель кафедры живописи и композиции

Рабочая программа «Реставрация масляной и темперной живописи» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 54.05.02 «Живопись», специализации - станковая живопись, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2020г № 1014, с учетом Профессиональных стандартов:

– 1.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. N 544н.

– 1.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 года N 298н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры живописи и композиции протокол №6 от «14» декабря 2022 г.

Заведующий кафедрой живописи

и композиции, доцент

Преподаватель кафедры  
живописи и композиции

Старший преподаватель кафедры  
живописи и композиции

Т.Т. Нечехина

О. А. Коробейникова

М. В. Нурулин

Рабочая программа утверждена на заседании ученого совета протокол №11 от «20» декабря 2022 г.

Директор



А.А. Мургин

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины.....	5
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами образовательной программы (трудовые действия, компетенции, знания и умения).....	6
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	10
4. Объем дисциплины.....	11
5. Содержание дисциплины.....	12
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	38
7. Фонд оценочных средств.....	42
8. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов ИТС "Интернет", информационных технологий.....	44
9. Описание материально-технической базы.....	46

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## 1. Цели и задачи практики

Модуль «Реставрация» состоит из двух дисциплин «Реставрация масляной и темперной живописи» и «Основы реставрации».

Опыт подготовки выпускников и современные требования, определяемые ФГОС способствуют совершенствованию и актуализации содержания рабочих программ всех дисциплин.

**Целями** освоения студентами дисциплин модуля "Реставрация" являются:

1. Приобретение общих знаний по истории развития теории и методов реставрации станковой масляной и темперной живописи.
2. Получение общего представления о разрушениях произведений живописи связанных с техникой и технологией живописи, влиянием окружающей среды.
3. Формирование представлений о понятиях "консервация" и "реставрация".
4. Научно-исследовательские: изучение структуры произведения до реставрации и различные виды фиксации его состояния, изучение памятника в процессе реставрации, разработка рекомендаций хранения. Художественно – практические: консервация, раскрытие живописи, восполнение утрат. Техническая реставрация.
5. Превентивная консервация, упаковка и транспортировка произведений станковой живописи.
6. Знакомство с реставрацией живописи на разных основаниях.

Для достижения этих целей определены следующие **задачи**:

- 1) познакомить с историей развития материалов, методов реставрации станковой масляной и темперной живописи Русской и Европейской школы;
- 2) научить определять причины появления повреждений, описывать памятник и вести реставрационную документацию по принятым правилам;

3) познакомить с оборудованием, инструментами, материалами и методами применяемых в реставрации;

4) познакомить с процессом упаковки на практике.

5) познакомить с исследованиями и реставрацией произведений живописи реставрационных центров.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по модулю, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **2.1. Результаты освоения образовательной программы**

Для успешного выполнения профессиональных трудовых действий:

2.1.1. Просвещение студентов в предмете «реставрация» и «консервация»;

2.1.2. Сохранение культурного наследия.

2.1.3. Осуществление аргументированного анализа современного реставрационного процесса.

2.1.4. Работа с научной и искусствоведческой литературой.

2.1.5. Анализ отечественных и зарубежных образцов культурного наследия.

2.1.6. Профессиональное ведение реставрационного проекта техническими средствами.

2.1.8. Анализ и критическое переосмысление накопленного опыта, изменение, при необходимости, профиля своей профессиональной деятельности.

### **2.2 Студент должен овладеть компетенциями и быть способен:**

**УК-1. Способен осуществлять** критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

**УК-4. Способен применять** современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

**УК-6. Способен определять и реализовывать** приоритеты собственной

деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

**ОПК-1. Способен собирать, анализировать, интерпретировать и фиксировать** явления и образы окружающей действительности выразительными средствами изобразительного искусства и свободно владеть ими; проявлять креативность композиционного мышления

**ОПК-3. Способен использовать** в профессиональной деятельности свойства и возможности художественных материалов, техник и технологий, применяемых в изобразительных и визуальных искусствах.

**ОПК-4. Способен работать** с научной литературой; собирать, обрабатывать, анализировать и интерпретировать информацию из различных источников; участвовать в научно-практических конференциях; готовить доклады и сообщения; защищать авторский художественный проект с использованием современных средств и технологий

Способен к научному изучению состояния объекта реставрации, пониманию химических, биологических и физических процессов при консервации и реставрации произведения, художественных материалов, техник и технологий, применяемых в творческом процессе художником, как в историческом, так и в современном аспекте и использованию современных технологий в процессе проведения комплекса научно-исследовательских работ при реставрации и консервации произведения искусства.

### **2.3. Результаты обучения по дисциплине**

Основой формирования и совершенствования компетенций являются знания и умения.

В результате освоения дисциплины студент должен:

<b>Знать</b>	<b>Компетенции/ занятия</b>	<b>Уметь</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– свойства и характеристики художественных материалов;</li> <li>– химические, биологические и физические процессы при консервации и реставрации произведения;</li> <li>– этапы и методы реставрации художественного произведения;</li> <li>– художественные материалы</li> </ul>	<b>УК-1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– провести комплекс научно-исследовательских работ при реставрации и консервации произведения</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– методики технологии и методов реставрации станковой масляной и темперной живописи;</li> <li>– методики реставрации произведений станковой живописи;</li> <li>– этапы и процесс реставрации художественного произведения;</li> <li>– методы анализа и экспертной оценки работ по реставрации произведения изобразительного искусства;</li> </ul>	<b>ОПК-1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– полно описывать причины и характер разрушений произведения живописи.</li> <li>– реставрировать произведения станковой живописи.</li> <li>– применять основные виды лабораторных исследований при определении причины и характера дефектов на реставрируемом произведении искусства.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– технологические особенности, свойства и возможности художественных материалов;</li> <li>– технику и технологию станковой живописи;</li> <li>– исторические и современные технологические процессы</li> </ul>	<b>ОПК-3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять на практике свойства и возможности художественных материалов ;</li> <li>– применять в практической работе навыки и знания техники и технологии станковой живописи;</li> </ul>



<p>при создании авторского произведения в соответствующих видах деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– различные живописные приемы и техники живописи;</li> <li>– технику профессиональной безопасности при работе с художественными материалами</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять исторические и современные технологические процессы при создании авторского произведения в соответствующих видах деятельности;</li> <li>– применять различные живописные приемы и техники живописи;</li> <li>– применять на практике знания техники профессиональной безопасности.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы работы с научной литературой; методы сбора, обработки, анализа и интерпретации информации из различных источников в сфере изобразительного искусства;</li> <li>– методику проведения лекций, бесед, дискуссий на профессиональные темы;</li> <li>– методы подготовки докладов и сообщений на профессиональные темы.</li> </ul>	<p><b>ОПК-4</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– работать с научной литературой; собирать, обрабатывать, анализировать и интерпретировать информацию из различных источников в сфере изобразительного искусства;</li> <li>– использовать искусствоведческие термины в докладах и сообщениях по проблемам изобразительного искусства и художественной культуры различных исторических периодов</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основы педагогики и методики преподавания специальных дисциплин.</li> <li>– принципы самоорганизации</li> </ul>	<p><b>УК-4, УК-6</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать устно или письменно свой замысел, аргументировано излагать предложения по этапам и процессу реставрации</li> </ul>

<p>и дисциплины</p> <p>– о необходимости продолжения образования в течение всей жизни</p>		<p>художественного произведения.</p> <p>– дать профессиональную консультацию в сфере изобразительного искусства или реставрации произведения станковой масляной, темперной живописи, провести профессиональный анализ и экспертную оценку работ по реставрации произведения изобразительного искусства.</p> <p>– проявлять дисциплинированность, ответственность, стремление к саморазвитию</p>
---	--	---

### 3. Место модуля в структуре ОП ОП ВО

Дисциплины модуля **«Реставрация»** входят в "Художественно-графический" цикл дисциплин (модулей) Блока1 с седьмого по восьмой семестры учебного плана и являются обязательными для изучения.

Дисциплины модуля **«Реставрация»** взаимосвязаны с другими дисциплинами и модулями:

1. **«Техника живописи, технология живописных материалов», «Техника станковой живописи и технология живописных материалов. Техника профессиональной безопасности»** прослеживается из задач, которые продиктованы необходимым владением теоретических знаний и практическим опытом подготовительных процессов при создании произведений живописи, а также профессиональными методиками, приобретенными при тщательном изучении произведений искусства, созданных авторами мирового значения.

**2. «Копирование произведений искусства»** прослеживается из целей и задач Ознакомление с особенностями создания живописного произведения искусства, с основами и историческими традициями живописной культуры. Последовательности создания произведения живописи от подготовки грунтовой основы, выполнения картонов и до воспроизведения всех технических приемов использовавшихся при создании произведения автором приобретенные знания и практика используется в реконструкции утраченной живописной поверхности, с учетом техники живописи автора.

**3. «Рисунок», «Живопись»** прослеживается из задач и целей, направленных на достижение максимально выразительной точности в работе над реставрацией произведения станковой живописи.

**4. «История отечественного искусства и культуры», «История зарубежного искусства и культуры»** процессе изучения данных дисциплин студенты должны получить представление об основных этапах (эпохи, стили, направления) в развитии изобразительного искусства, техники живописи старых мастеров.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом в результате изучения дисциплин студент должен обладать объемом знаний об истории реставрации станковой масляной и темперной живописи в соответствии с прослушанным курсом лекций и изученной рекомендованной литературой. Знать этапы развития научной реставрации и формирования современных принципов реставрации живописи, суть понятий «консервация» и «реставрация»; знать профессионально-этические требования к реставратору; современные документы, регламентирующие деятельность реставратора.

#### **4. Объем дисциплин модуля**

**4.1.** Общая трудоемкость дисциплины «Реставрация масляной и темперной живописи» составляет **2** зачетных единиц, **72** часа.

Вид учебной работы	Количество часов		
	Всего по учебному плану	7 семестры	8 семестры
<b>Аудиторные занятия:</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
- практические занятия	60	30	30
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>ВСЕГО ЧАСОВ НА ДИСЦИПЛИНУ</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Виды промежуточного контроля (экзамен, зачет, №№ семестров)		Зачет 7 семестр	Зачет 8 семестр

## 5. Содержание дисциплин модуля

### 5.1. Тематический план дисциплины «Реставрация масляной и темперной живописи»

Название разделов и тем	Всего часов	Виды учебных занятий	
		Аудиторные занятия, в том числе практические занятия	Самостоятельная работа
<b><u>7 семестр</u></b>			
<b><u>Раздел 1. Реставрация произведений станковой масляной живописи.</u></b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
Тема 1.1 Реставрация живописи на картоне.			
Тема 2.2. Реставрация живописи на холсте, наклеенном на картон.	2	2	-
<b>Раздел 2. Дублирование холста.</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Тема 2.1. Удаление старого дублировочного холста.			

Тема 2.2. Расчистка оборота.	3	2	1
Тема 2.3. Выбор холста для дублирования. Дублирование по методу «подрамник в подрамник»	4	4	-
Тема 2.4. Натяжка дублированной картины.	3	2	1
<b>Раздел 3. Раскрытие живописи.</b>	4	4	-
<b>Тема 3.1. Удаление поверхностных загрязнений.</b>			
Тема 3.2. Раскрытие произведений станковой масляной живописи от поздних искажающих его наслоений. Пробное раскрытие.	4	3	1
Тема 3.3. Удаление покровного лака. Покрытие живописных произведений лаком	3	2	1
<b>Раздел 4. Восполнение утрат на произведениях станковой масляной живописи.</b>	3	3	-
<b>Раздел 5. Конвертирование и хранение картин. Упаковка и транспортировка произведений станковой масляной живописи.</b>	4	3	1
<b>ИТОГО:</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>6</b>

**8 семестр**

<b><u>Раздел 6. Краткие сведения из истории реставрации темперной живописи. Реставрация и консервация темперной живописи.</u></b>	4	3	1
---	---	---	---

Тема 6.1. Строение иконы.

Тема 6.2. Оборудование,

инструменты и материалы, 4 применяемые в реставрации.	3	1
Тема 6.3. Причины и виды разрушений икон. Биологические повреждения. Хранение.	3	-
Тема 6.4. Документация. Неразрушающие методы 4 исследования.	3	1
Тема 6.5. Консервация деревянной 5 основы.	4	1
Тема 6. Укрепление левкаса и 5 красочного слоя.	5	-
Тема 7. Удаление нестойких загрязнений. 6 Растворители, применяющиеся в реставрации для размягчения и удаления потемневшего покрытия.	5	1
Тема 8. Восполнение утрат в 5 темперной живописи.	4	1
<b>ИТОГО: 36</b>	<b>30</b>	<b>6</b>
<b>ВСЕГО: 72</b>	<b>60</b>	<b>12</b>

## **5.2 Краткое содержание дисциплины «Реставрация масляной и темперной живописи»**

**4 курс, 7 семестр**

### **Раздел 1. Реставрация произведений станковой масляной живописи**

#### **Тема 1.1 Реставрация живописи на картоне.**

Картон часто используется художниками в качестве основы под живопись. Картон может быть тряпичным, бумажным, рыхлым или плотным. Распространенные разрушения картона: расслоение углов, перегибы, изломы, общая деформация, коробление.

Значительное разрушение требует дублирования.

Консервация. Проводится местное или общее укрепление красочного слоя и основы. Подводят 8% клей под отставшие от основы участки картона с живописью. Затем заклеивают и ставят под пресс. Под пресс подкладывают фильтровальную бумагу, меняют ее до полного высыхания.

Если излом деформирует основу во всю толщину картона, травмируя красочный слой, то картина нуждается в дублировании.

### **Тема 2.2. Реставрация живописи на холсте, наклеенном на картон.**

Консервация. Проводится местное или общее укрепление красочного слоя и основы. Подводят 8% клей под отставшие от основы участки картона с живописью. Затем заклеивают и ставят под пресс. Под пресс подкладывают фильтровальную бумагу, меняют ее до полного высыхания. Картина монтируется на планшет ( пенокартон), фиксируется обкладкой.

Перед началом работы нужно определить, была дублировка реставрационной или авторской. Описание сохранности, выполнить дополнительную фотофиксацию. Определить состав дублировочного клея. Определить pH среду. Если среда щелочная или кислотная, работать водорастворимыми клеями нельзя.

Сначала на живопись наносят профилактическую заклею из папиросной бумаги.

Живопись укладывается лицом вниз, ведется работа по удалению картона. Картину дублируют на холст.

## **Раздел 2. Дублирование холста**

### **Тема 2.1. Удаление старого дублировочного холста.**

Процесс дублирования известен давно. Переводом на новое основание и дублированием как методом укрепления основы и живописи пользуются с XVIII в., Известно что в XIX в. дублирование выполнялось на клейстер из ржаной муки с добавлением чеснока. Процедуру наклеивания авторского холста на дублировочный называли «подшивание картин новым холстом».

На подрамник натягивался новый холст и проклеивался ржаным клейстером. Лицевую сторону картины закрывали профилактической заклеякой из бумаги, поставленной также на клейстер. Обрат авторской живописи проклеивали тем же клейстером и накладывали на подготовленный дублировочный холст. Затем прикатывали валиком из ткани и проглаживали утюгом. Затем бумагу смывали с лицевой стороны теплой водой и натягивали картину на подрамник. В основных чертах процесс дублирования остался прежним, изменились материалы и техника дублирования.

Удаление старого дублировочного холста. В реставрационной практике нередко приходится сталкиваться с картинами, ранее дублированными и нуждающимися в передублировании. Встречаются картины, имеющие два дублировочных холста. Удаление дублировочного холста требует подготовки авторской живописи, на лицевую сторону картины наносится профилактическая заклеяка. Картина укладывается лицом в низ. Удаление старого холста ведется с оборота, от углов к центру, при этом дублировочный холст тянут не вверх, а как можно более горизонтально, следя за тем, чтобы он не повлек за собой авторский холст. Одной рукой отделяют дублировочный другой крепко прижимают к поверхности.

### **Тема 2.2. Расчистка оборота.**

Во всех случаях, когда требуется склеить какие-либо поверхности, их предварительно очищают от пыли и грязи. Расчистку оборота проводят механически вручную с помощью скальпеля или специального ножа. При этом контролируют состояние красочного слоя, следя за тем, чтобы профилактическая заклеяка плотно прилегала к живописи, не отставала от нее. В процессе расчистки можно слегка увлажнять бумагу отжатым тампоном. При удалении клеевой массы с поверхности холста применяют увлажнение небольших участков, дают клею набухнуть, а затем счищают с помощью скальпеля.

### **Тема 2.3. Выбор холста для дублирования. Дублирование по методу**



## **«подрамник в подрамник»**

От выбора дублировочного холста, зависит качество и долговечность дублирования картины. Плотность и фактура нового холста должны быть близки авторской. Во всех случаях дублировочный холст должен быть сильнее авторской основы.

Дублировочный холст натягивают на рабочий подрамник без скосов и крестовины. Холст натягивают на рабочий подрамник по схеме. Затем его проклеивают.

### **Тема 2.4. Натяжка дублированной картины.**

Натягивать дублировочную картину необходимо на следующий день после проведения дублировки. Пересушенные холсты плохо тянутся, образуя по краям валики, центр картины кажется слегка выгнутым наружу. Этих неприятностей можно избежать, если накрыть картину пленкой и оставить под прессом. Но лучше не приступать к дублированию если экспозиционный подрамник не готов. Перед натяжкой профилактическую заклею смывают водой и насухо вытирают поверхность картины. Картину помещают в горизонтальном положении на подрамник, предварительно проверив размеры. Закрепляют углы. Кромки осторожно, не ломая закрепляют на торцах. Натягивают холст с помощью деревянных щипцов. Холст закрепляют по центру по три гвоздя с каждой стороны, начинают с большей. Крепят гвоздями с широкой шляпкой, типа «текс». Холст натягивают от центра к углам. По окончании излишки холста с оборота срезают, оставляя кромки в ширину планок подрамника, загибают на оборот подрамника, проглаживают и закрепляют гвоздями.

Все этикетки, печати и др. закрепляют на верхней планке или крестовине. Клинки вставляют и слегка подбивают, подвязывают и закрепляют с помощью гвоздей.

## **Раздел 3. Раскрытие живописи.**

### **Тема 3.1. Удаление поверхностных загрязнений.**

Современная реставрация выработала четкую последовательность

ведения работ по раскрытию подлинника, имеющего максимум искажающих авторскую живопись слоев:

- 1) удаление пылевого и других видов одновременных поверхностных загрязнений;
- 2) удаление надлаковых записей;
- 3) регенерация, уточнение или удаление реставрационных лаковых покрытий;
- 4) удаление подлакового пылевого загрязнения, удаление подлаковых записей;
- 5) уточнение или удаление авторского лака на картине, претерпевшей множество реставрационных вмешательств;
- 6) удаление старого реставрационного грунта в пределах утрат красочного слоя, обнажившихся после удаления записей, и его обработка;
- 7) покрытие картины новым реставрационным лаком.

Загрязнения на поверхности красочного слоя появляются в процессе бытования произведения, можно разделить на два типа: загрязнения, возникающие из-за небрежного хранения (брызги побелки, краски, затеки воды клея, экскременты насекомых и т.д.) и пылевое загрязнение.

Чем выше посещаемость музеев, тем быстрее наслаивается пыль, изменяя тон произведения. На образование слоя пыли влияет городская среда (сернистые газы, металлы и др.). Исследования показали, что, пылевое загрязнение представляет опасность для сохранности произведения живописи.

Удаление пыли всухую – бархаткой, мягкой кистью – допустимо на картинах, не требующих укрепления.

Удаление загрязнений с помощью растворителей с поверхности картины возможны только после технической реставрации (в случае разрушения красочного слоя и грунта).

Прежде чем начать удалять загрязнение, следует подобрать один или несколько соответствующих составов и продумать метод работы. Для этого

делается несколько проб на неответственных участках краев картины. Основная задача при подборе растворителя состоит в том, чтобы состав дал слою набухнуть по всей его толщине, только тогда она будет удаляться легко не только с поверхности, но и из фактуры, углублений. Пробное удаление загрязнения следует делать через микроскоп на небольшом участке светлого тона. Подбор состава начинают с проверки того, как загрязнение реагирует на дистиллированную воду. Если состав не работает, в него вводят растворители малыми дозами, каждый раз проверяя эффективность.

### **Тема 3.2. Раскрытие произведений станковой масляной живописи от поздних искажающих его наслоений. Пробное раскрытие.**

Понятия оригинал и поздние наслоения. Оригинальное произведение в момент своего завершения несет в себе наибольшую сумму присущих ему ценностей. Также можно рассматривать и запрограммированное автором изменение лакового покрытия. Мы можем воспринимать любые наслоения как поздние не авторские. Современны эти наслоения могут стать частью истории бытования произведения, эстетического и исторического значения.

Основой для разработки программы удаления тех или иных поздних наслоений является комплекс исследований. Полученные данные фиксируются в текстовой части «Паспорта реставрации памятника» с приложением фотографий. В него входят рентгенограмма, снимки в инфракрасных и ультрафиолетовых лучах, заключения по анализам микрошлифов, пигментов и покровных лаков. Программа работ может включать: утоньшение, выравнивание и удаление покровных лаков и других органических покрытий, удаление поздних переписок, прописок и записей, удаление и утоньшение перегрунтовок и поздних реставрационных.

Участок для пробного раскрытия выбирается на основании решения Реставрационного Совета. В зависимости от размера картины участок может быть от 1х3 см до 5х5см. Проводится фотофиксация фрагмента живописи, на котором будет осуществляться проба. По границе контрольного участка наклеивается полоска папиросной бумаги (шириной 1см) для защиты

лежащих на ней слоев лака и живописи от воздействия растворителя и для последующей сравнительной фиксации. Раскрытие начинают на неответственном участке. Пробный участок выбирается с учетом касаний света, полутона, тени для выявления равномерности лакового слоя. Проба должна содержать в себе все виды поздних наслоений. На участке пробного раскрытия выявляются разрушения лежащие на авторском слое.

### **Тема 3.3. Удаление покровного лака. Покрытие живописных произведений лаком.**

Живописный слой картины покрывают лаком с целью вызвать глубину и насыщенность красок, также лак имеет большое значение и для сохранности живописи.

Лаковая пленка предохраняет красочный слой от непосредственного соприкосновения с воздухом, с находящимися в нем водяными парами и газами. Обычно реставратор имеет дело не с одним авторским слоем лака. Поздние наслоения лака принято называть реставрационным лаком. Многослойный реставрационный лак состоит из лаков различных смол. Смолы мягкие, твердые, синтетические.

Пленки авторских и реставрационных лаков с течением времени подвергаются старению, которое выражается главным образом в изменении цвета – пожелтении, потемнении и помутнении. Реставрационная работа с покровными лаками сводится к восстановлению структуры пленки, а также замены деструктированного, пожелтевшего лака. Работа с лаковой пленкой: регенерация, удаление, утоньшение, выравнивание.

Перед тем как приступить к удалению, утоньшению лака, с картины удаляют поверхностные загрязнения. Устраняют помутнение. Контролируют слой при помощи ультрафиолетовых лучей. Удаление или утоньшение начинают с пробы на растворитель. Пробой определяют, каким составом, каким методом и до какой степени следует удалить, выровнять или утоньшить лак. Для пробы берут смесь в различных соотношениях этилового

спирта с пиненом. Удаление лака ведется постепенно.

Лаковая реставрационная пленка кроме защиты красочного слоя от неблагоприятных воздействий выполняет и другие функции. Она закрепляет нижележащие слои лака и изолирует авторскую живопись от реставрационных тонировок.

К лаковым покрытиям предъявляют следующие требования: они должны быть бесцветны, эластичны, устойчивы к химическим и физическим воздействиям, обратимы, нанесены ровно и тонким слоем. Лаки используемые в качестве покрывных в реставрационной практике: мастичный, даммарный, акрил-фисташковый. Все перечисленные лаки перед нанесением разбавляют пиненом.

Перед нанесением лака картина должна быть просушена и очищена от пыли. Лак наносится флейцем. Картины малого или среднего размера лакируют в горизонтальном положении. Большемерные картины закрепляют на мольберте, так чтобы источник света находился справа. Начинают от верхнего края и спускаются в низ.

Процесс покрытия лаком проводится в специальном помещении.

#### **Раздел 4. Восполнение утрат красочного слоя на произведениях станковой масляной живописи**

Завершающим этапом реставрации является восполнение утрат и потертостей красочного слоя. Необходимость этого процесса определяется тем, что утраты мешают правильному восприятию произведения живописи.

Тонировка утрат не допускает свободного художественного творчества реставратора и не должна приближаться к фальсификации. Главными правилами при восстановлении, являются: 1. Нанесение краски строго в пределах утрат авторской живописи. 2. Обратимость тонировок. При этом они должны быть удаляемы без нарушения авторского слоя. 3. Идентичность фактуры поверхности и цвета восстановленного участка с фактурой и цветом прилегающей авторской живописью.

Различают два вида тонировок: 1. Тонировки реставрационного грунта, введенного в местах утрат. 2. Тонировки потертостей красочного слоя, не требующие подведения реставрационного грунта.

В практике реставрации нередко применяются так называемая условная тонировка. Она нужна, когда не удается определить рисунок и цвет авторской живописи.

Совсем не подлежит тонировке живопись, где утраты превышают количество сохранившейся живописи.

Техника выполнения тонировок: пунктирная, штриховая и слитная. При пунктирной тонировке краска наносится мелкими отдельными точками. Эти точки сливаются на расстоянии. При штриховой краска наносится штрихами. Методы основаны на оптическом смешении цвета и позволяют легко определить тонированные участки. При слитной тонировке краска наносится ровным слоем, со временем такие тонировки темнеют и отличаются от авторской живописи. Краски и растворители для тонировок.

## **Раздел 5. Конвертация и хранение картин**

### **Тема 5.1. Упаковка и транспортировка произведений станковой масляной живописи**

Различные виды конвертирования. Изготовление конверта для картин на жесткой основе (дерево, картон). Практическое занятие по конвертации картины на холсте. Установка крепежной фурнитуры.

Одним из средств защиты картин от воздействия среды является застекление и конвертизация. Стекло предохраняет красочный слой от загрязнения, от механических повреждений. Застекление проводят таким образом, чтобы живописная поверхность картины не касалась стекла. Для этого на кромки подрамника набивают тонкие рейки, выпуская их края над поверхностью живописи на 2—4 мм, или делают деревянные либо пробковые прокладки.

Закрывая обратную сторону картины (конвертизация), защищают холст, а следовательно, и всю картину, от воздействия резких колебаний температуры и относительной влажности воздуха. Полная конвертизация надежно защищает от пыли и других загрязнений. Перед конвертизацией реставратору и хранителю нужно тщательно проверить состояние сохранности картины.

Особенно важно убедиться в отсутствии следов плесени. Разрешается конвертировать только здоровые, чистые произведения. Непременным условием конвертирования является создание в помещении, где оно проводится, необходимого уровня температуры и относительной влажности воздуха. Весь материал, используемый для конвертирования, и сами произведения должны быть выдержаны в этих условиях в течение 5—7 дней с целью их акклиматизации. Для закрытия обратной стороны используют дерматин. Полная конвертизация желательна для всех экспонируемых произведений.

Основное требование, которое должно предъявляться к картинам или иконам, предполагаемым для перемещения – удовлетворительное состояние всей структуры предмета. Поэтому в обязанность реставратора входит тщательное приведение всех произведений в экспозиционный вид. Эта работа может включать в себя все виды консервационных и реставрационных операций в зависимости от сохранности. Учитывая протяженность всех реставрационных процессов, необходимо четкое планирование этих операций. Недопустимо чтобы памятник отправлялся сразу после реставрационных работ.

Инструкция по учету и хранению музейных ценностей, разработана в 1985 году. Произведения живописи могут упаковываться как вместе с рамами, так и без рам. Лицевая сторона картины должна быть защищена от случайного повреждения осколками от лепнины рамы. Стекло на картине перед упаковкой заклеивается специальной пленкой. Во избежание

повреждения экспоната нельзя закалывать края бумаги кнопками. Упакованные в микалент картины укладываются в ящик попарно живописной поверхностью друг к другу. Между ними прокладывается плотный картон. Ящики с произведениями станковой живописи на холсте транспортируются так, чтобы упакованные картины обязательно находились в вертикальном положении. В упаковке для картин необходимо создавать температурно-влажностный режим, по возможности близкий к тому, в котором они находятся в постоянном месте хранения. При упаковке используется стол, имеющий ровную поверхность, покрытый мягкой тканью, поверх которой укладывается растянутая микалентная бумага. Картина кладется на стол лицом вниз, с одной стороны бумага заворачивается на тыльную сторону и фиксируется скотчем к подрамнику. Противоположный край микалента крепится к подрамнику таким образом, чтобы бумага была натянута, не обвисала и не создавала трение красочного слоя. Бумага фиксируется по двум другим сторонам картины. Необходимо учитывать, что на наклейки и печати во избежание повреждения, фиксирующий скотч не клеится. При упаковке обязательно присутствует хранитель и реставратор. При отправлении экспонатов на выставки или с другой целью в музей составляется акт, в котором перечисляются все данные об отправляемых экспонатах с обязательным подробным описанием состояния их сохранности.

#### **4 курс, 8 семестр**

### **Раздел 6. Краткие сведения из истории реставрации темперной живописи. Реставрация и консервация темперной живописи**

#### **Тема 6.1. Строение иконы.**

Органические материалы, из которых состоит икона, подвержены старению. Это относится как к иконам древним, написанным до XVI вв., так и к современным, написанным в XXI в.. Пришедший в ветхое состояние иконе старались вернуть молельный образ. Задача сохранить первоначальное состояние не стояла. Вариантов было несколько. Икону можно было сжечь и



заказать новую. Если икона потемнела, то поручали поновить иконописцу. Доски склеивали, живопись «промывали» водой с мылом, или щелочью, от чего сильно страдала живопись. Отставший от основы левкас срезали ножом, утраты восполняли новым левкасом, часто для выравнивания всего слоя заходили на живопись, перекрывая ее слоем левкаса. После этого икона прописывалась, по утратам, или же поверх старого прописывали новый образ.

Приблизительно кс конца XVIII в. намечается интерес к изучению прошлого. Подробное исследование этапов развития реставрационного дела изложено Г. И. Вздорновым в его работе «История открытия и изучения русской средневековой живописи XIX в.»

Строение иконы. Основа заготавливается из древесины разных пород, предпочтение отдается породам в данной местности. В центральной России это была липа, в северных областях – сосна, ель, в Сибири – лиственница. Используются также береза, ива и др.

При заготовке древесины соблюдали определенные правила это время, место заготовки. Инструменты для обработки древесины – топоры, разные виды долота, тесла, скобели, прямые и полукруглые стамески, ножи, пилы.

Крепление досок основы. С оборота доски дополнительно скреплялись горизонтальными планками – шпонками. По типу шпонок можно давать приблизительную датировку самой иконе. Самые древние шпонки накладные XIV в. Формы основы. В древности иконы имели только прямоугольную основу. Редкое исключение круглая икона. С XVII в. форма икон может быть самой разнообразной: круглой, овальной, трапециевидной, с полукруглым завершением, в форме шести или восьмиконечной звезды. На лицевой стороне основы до XVII в. выдалбливалось углубление – ковчег. По периметру, возвышаясь над ковчегом, оставлялись поля. Скос между полями и ковчегом называется лузгой. Начиная с XVII в. иконы могли быть и с ковчегом, и без ковчега. Встречаются иконы с накладными полями.

Виды паволоки. На лицевую сторону иконы наклеивалась паволока. На

иконах до XVII в. паволока присутствует обязательно, позже могла быть и без паволоки. До XVIII в. паволокой служила ткань, на древних иконах – льняная домотканая прямого или саржевого переплетения, позже – ткань фабричного изготовления, например ситец. В конце XVIII в. появляется бумажная паволока.

Левкашение, порядок написания иконы. Послойное нанесение левкаса при помощи шпателя или кисти. Левкас готовился из животного клея и мела или гипса. После левкас выравнивался, шлифовался и на него наносился рисунок. Чтобы не сбить рисунок, его могли процарапать тонкой иглой, графьёй. Прежде чем писать, на нужные участки наклеивали сусальное золото или серебро. Для написания иконы применяется колерная система письма. Колера составляют из пигментов, растертых на яичной эмульсии. Начинают писать или «раскрывать» икону с крупных второстепенных плоскостей: полей фона, позема, одежд, архитектуры. Затем лики и все обнаженные участки тела: руки, ступни ног, обнаженные торсы. Сначала все участки закрывают санкирем( условная тень), затем снова прописывается рисунок. Затем прорабатываются складки одежд, детали палат, растений и горок. По санкирю в несколько слоев наносится охрение. Завершается работа нанесением пробелов и выполнением надписей.

## **Тема 6.2. Оборудование, инструменты и материалы, применяемые в реставрации.**

Оборудование помещений реставрационной мастерской. Освещение, вентиляция, водоснабжение, меблировка. Температурно-влажностные условия. Техника безопасности. Противопожарные мероприятия.

Инструменты для реставрации. Оборудование и приборы для исследования и реставрации. Материалы, применяемые в реставрации.

## **Тема 6.3. Причины и виды разрушений икон.**

### **Биологические повреждения. Хранение.**

Все материалы из которых состоит икона, гигроскопичны, они хорошо впитывают и отдают влагу. Но скорость впитывания и отдачи влаги у

каждого материала разная, так как они имеют разную плотность. Попадая во влажное помещение, вся икона пропитывается влагой. Активно впитывается торцами и незащищенным оборотом. Если икона попадает в сухое помещение, то древесина начинает интенсивно отдавать влагу с торцов и оборота, что приводит к выгибанию древесины, появлению трещин.

Перенасыщенные влагой, слои на лицевой стороне сохнут медленнее. Древесина уменьшается в размерах, паволока и левкас не уместаясь на прежней площади, начинает отставать от основы. Связь паволоки с левкасом и основой нарушается. Разрушениям подвергается и красочный слой. Осыпи, шелушение, вздутие, кракелюр красочного слоя.

Следующая причина – механические повреждения. Основу могли опиливать, надставлять. Случайные повреждения от ударов появлялись вмятины сколы.

Ржавчина от гвоздей. К механическим повреждениям можно отнести ожоги. Специально поврежденные иконы.

Биологические повреждения к таким повреждениям относятся разрушения древесины вследствие жизнедеятельности жуков точильщиков и поражения древесины, левкаса и красочного слоя плесневыми грибами.

Борьба с древооточцами можно осуществлять фумигацией, пропиткой растворами инсектицидов, физическими методами – вымораживанием.

Опасностью для сохранности живописи являются и комнатные мухи, оставляющие на поверхности пятна экскрементов (засиды), в которых содержатся едкие кислоты. Удалить «засиды» можно только механическим путем.

Плесневые грибы, изучением занимается микология. При благоприятных условиях грибы могут развиваться на органических и неорганических материалах: гипсе, стекле, керамике, используя органические вещества, содержащиеся в загрязнениях различного происхождения. Антимикробная обработка – физическим методом гамма – облучение, ультрафиолетовое облучение, воздействие низкими

температурами, лазерная обработка. Способ уничтожения фумигацией, на практике используется катамин АБ . Добавка катамина АБ в клей сдвигает его в щелочную сторону.

Хранение. Необходимы стабильные, без резких колебаний, перегрева, прямого солнечного света и сквозняков, условия хранения. Икону рекомендуется хранить в застекленном киоте с расстоянием до стекла 2-3 см. Для картин расстояние от стекла рамы или киота в пределах 0,5 – 1 см, рама не должна плотно прилегать к краям картины для возможной расклинки подрамника. Допустимые параметры: Температура воздуха +18 +22 С. Относительная влажность -40-65% Суточные колебания не более 10%.

#### **Тема 6.4. Документация. Неразрушающие методы исследования.**

На все произведения искусства, иконы в том числе, поступающие на реставрацию заводится Реставрационный паспорт, форма которого единая на всех. Реставрационная документация включает в себя схемы коробления досок основы, схему расположения клейм, картограммы, рентгенограммы, анализы грунта, красочного слоя, цветные и черно-белые фотографии.

Описание иконы до реставрации. Основа - размер, порода древесины, количество досок, характер обработки, покрытие, виды шпонок, коробление, надписи, утраты древесины, биологическое разрушение, загрязнение. Описание оборота, торцов. Паволока – сплошная, частичная, плетение нитей, толщина, цвет, рисунок сохранность, загрязнения. Левкас – толщина, цвет, прочность, связь с основой, наличие и характер кракелюра. Следы предыдущих реставраций. Красочный слой – техника исполнения, утраты красочного слоя, характер утрат, шелушение, потертость. Сведения о покрытии – толщина, равномерность, цвет и плотность, загрязнения. Предыдущие следы реставрации.

Неразрушающие методы – это методы не требующие изъятия пробы. Визуальные исследования. Осмотр при различном освещении. Использование оптических приборов (лупа, микроскоп). Простейшие химические реакции (определение некоторых типов клеев и др.) Выполнение

анализа на наполнитель в левкасе. Вся информация заносится в паспорт.

### **Тема 6.5. Консервация деревянной основы.**

Работы по консервации основы начинаются только после получения задания Реставрационного совета. Любые реставрационные работы с деревянной основой проводятся после полного или максимально возможного на данный момент укрепления левкаса и красочного слоя и подклейки паволоки к основе. При необходимости поверхность заклеивается профилактической заклежкой. После противоаварийных работ икона укладывается лицом вниз на мягкую байку подушку проложенную папиросную бумагу.

Нестойкие загрязнения с древесины на обороте, торцах обычно удаляется ватным тампоном на черенке, смоченным водно-спиртовым раствором ( этиловый спирт + дистиллированная вода 1:1). При более стойких загрязнениях используются ПАВы , скальпель.

Укрепление древесины, разрушенной вследствие жизнедеятельности жука – точильщика. Разрушения древесины начинаются с поверхности – на торцах, в местах механических повреждений, трещины. Происходит постепенное разрыхление клеточных стенок древесины. Поражение микроорганизмами является снижение механической прочности древесины, это происходит при жизнедеятельности микроорганизмы. Для укрепления древесины используют различные клеи. За рубежом Poraloid В 72 . Plexisol Р 550. Mowilith 30. В России органические или синтетические клеи. ПМБА ( полибутил метакрилат), БМК ( сополимер бутилметакрилата), ПВБ (поливинилбутираль) ПВС ( поливиниловый спирт). Требования к материалам. Пропитки. Склейка разошедшихся досок основы.

### **Тема 6. Укрепление левкаса и красочного слоя.**

Перед укреплением поверхность произведения исследуется, определяется наполнитель левкаса, есть ли заражение насекомыми или плесенью. Очевидные разрушения, вздутия левкаса и красочного слоя, шелушение красочного слоя, отставание паволоки, видны в обычном

освещении невооруженным глазом. Закрытые отставания определяются поглаживанием поверхности иконы ладонью. Там где есть отслоение звук будет звонким. Укрепляются только те участки иконы, где очевидны разрушения. Левкас и красочный слой укрепляются методом пропитки. Для укрепления используется раствор рыбьего клея. В начале выполняется пробное укрепление методом пропитки, для выбора методики, концентрации и температуры клея. Начинают работу с полей, постепенно двигаясь к центру.

Нельзя делать пробное укрепление на ответственных участках. Выбранный участок пропитывают спиртом. Пропитка спиртом обеспечивает в дальнейшем более глубокое проникновение клеевого раствора. Так как спирт является растворителем нужно следить, не начало ли размягчаться покрытие. После того как спирт улетучится ( 15-20 мин) можно начинать пропитку клеевым раствором (начинают от 2% -до 3% ) Пропитка проводится до тех пор пока, пока клей на всех участках не перестанет впитываться. При этом следить за левкасом, чтоб он не размокал. Размокший левкас нельзя укладывать. Затем на участок наносится профилактическая заклейка из папиросной бумаги. Папиросная бумага может иметь направление волокон, они должны совпадать с направлением волокон древесины. Вырезаются листки от 2-3см до 10 см, листки папиросной бумаги накладываются в нахлест. Ширина нахлеста 2-4 мм , для больших не больше 10мм. Четыре угла папиросной бумаги не должны совпадать. Поверхность заклейки прижимается отжатым ватным тампоном, устраняются деформации. Участок дополнительно проглаживается фторопластовым шпателем и затем через фторопластовую пленку теплым утюжком. После участок проглаживается чуть теплым утюжком через 3-4 слоя фильтровальной бумаги. На следующий день шприцем под отстающий левкас подводится клей от 6-8%. Клеевой раствор равномерно разгоняется ватным тампоном, левкас прижимается к основе. Проглаживается фторопластовым шпателем и затем через фторопластовую пленку теплым

утюжком. После участок проглаживается чуть теплым утюжком через 3-4 слоя фильтровальной бумаги. На участок через сухую фильтровальную бумагу укладывают груз. Через неделю профилактическая заклейка снимается.

Методика укрепления красочного слоя и левкаса зависит от разрушения, выполняются пробные укрепления и способ выбирается Реставрационным советом.

## **Тема 7. Удаление нестойких загрязнений.**

### **Растворители, применяющиеся в реставрации для размягчения и удаления потемневшего покрытия.**

Загрязнения на поверхности красочного слоя появляются в процессе бытования произведения, можно разделить на два типа: загрязнения, возникающие из-за небрежного хранения (брызги побелки, краски, затеки воды клея, экскременты насекомых и т.д.) и пылевое загрязнение (копоть, пыль, грязь).

Удаление загрязнений с помощью растворителей с поверхности иконы возможны только после технической реставрации (в случае разрушения красочного слоя и левкаса).

Прежде чем начать удалять загрязнение, следует подобрать один или несколько соответствующих составов и продумать метод работы. Для этого делается несколько проб на полях иконы. Основная задача при подборе растворителя состоит в том, чтобы состав дал слою набухнуть по всей его толщине, только тогда она будет удаляться легко не только с поверхности, но и из фактуры, углублений. Пробное удаление загрязнения следует делать через микроскоп на небольшом участке светлого тона. Подбор состава начинают с проверки того, как загрязнение реагирует на дистиллированную воду. Если состав не работает, в него вводят растворители малыми дозами, каждый раз проверяя эффективность. Смотреть таблицу растворителей в приложении.

## **Тема 8. Восполнение утрат в темперной живописи.**

Утраты левкаса могут быть восполнены как до удаления загрязнений, записей так и после, можно действовать любым способом, выбор зависит от конкретного памятника. После укрепления левкаса и красочного слоя, удаления загрязнений и записей можно приступить к восполнению утрат. Загрязнения в местах утрат расчищаются скальпелем. В некоторых случаях с подмачиванием твердых сгустков влажным тампоном на черенке, смоченным в дистиллированной воде, этиловом спирте или водно-спиртовом растворе. Если на поверхности есть мелкие выпадения левкаса, поверхность зачищается, пропитывается спиртом и проклеивается 3% раствором клея.

Если на иконе в утратах есть паволока, то перед расчисткой края живописи прилегающие к утрате, заклеивают профилактической заклеивкой на 3% раствор рыбьего клея и слегка приглаживают, теплым утюжком через 1 слой папиросной бумаги и три слоя фильтровальной бумаги, когда бумага подсохнет приступают к очистке паволоки. В течении нескольких дней паволока проклеивается с увеличением концентрации клея, и приклеивается к древесине. Удаление загрязнений с бумажной паволоки ведется в сухую или местно смачивается тампоном на черенке, и загрязнение удаляется скальпелем, после бумажная паволока проклеивается и приклеивается к древесине. В случае ветхости такой паволоки она удаляется с согласием Реставрационного совета. При восполнении крупных утрат на поверхность может быть наклеена новая паволока.

На проклеенную поверхность древесины и паволоки через сутки можно наносить реставрационный левкас. Реставрационный левкас готовится из клеювого раствора от 6 до 10% и природного мела. Соотношение клеювого раствора и мела 1:3. Для пластификации добавляют каплю льняного масла. Сосуд с левкасом накрывают влажной марлей. Весь процесс подведения левкаса занимает от нескольких дней до недели. Наносится тонкими слоями 2-3 раза в день.

Тонирование вставок реставрационного левкаса и утрат красочного слоя.



При тонировании утрат и вставок реставрационного левкаса реконструкция живописи на утраченных участках категорически запрещена. При реставрации икон из действующих церквей допускается применение частичной или полной реконструкции и технически максимально допустимое приближение тонировок к авторской. Тонировки выполняются в границах утрат, светлее авторского красочного слоя акварельными красками. Технические приемы пуантель, штрихи, заливка. Нанесение защитного покрытия.

#### **5.4. Образовательные технологии.**

На всех занятиях используются традиционные технологии индивидуального обучения: показ, объяснение, консультирование.

Разнообразие диалектических форм, их динамики и приоритетов содействует деятельному освоению способностей и навыков в учебных заданиях. Стимулирует освоение собственной творческой практики. Ведется диалог и понимание позиции собеседника.

Эффективность занятий повышается при использовании современных инновационных технических средств обучения: DVD, мультимедийных технологий, доступа интернет – ресурса. Это позволяет сделать учебный процесс динамичным и насыщенным в лекционной части занятий, оптимизировать работу педагога в части проверки самостоятельной работы обучающихся во время практических занятий.

В качестве примеров предложено рассматривать разнообразные по живописной манере копируемые произведения.

#### **5.5. Глоссарий**

**Адгезивы** (клеи) — вещества, обладающие способностью соединять материалы путем поверхностного сцепления. Адгезивы бывают природными и синтетическими. Скрепляющее действие адгезива основано на создании молекулярных связей между ним и поверхностями соединяемых материалов.

**Ассист** – состав, используемый в качестве основы под золото, в виде густой, клейкой массы темно-коричневого цвета, приготовляемый из отстоев пива или чеснока путем томления в печи до нужного состояния. При употреблении ассист разводят водой так, чтобы им можно было проводить кистью очень тонкие линии. На ассисте золото держится очень хорошо и не теряет своего блеска.

**Бальзамы** (или терпентины) получали из живицы – смолистого сока из-под коры сосны или пихты. Сок состоит главным образом из терпентинов – непредельных углеводов с примесью фенолов, альдегидов, сложных эфиров, фурана и его производных, алкиловых соединений и других. На воздухе терпены присоединяют к себе кислород, окисляются и одновременно полимеризуются, причем часть их испаряется, в результате чего образуется прозрачная (бесцветная или слабо окрашенная) твердая блестящая пленка.

**Графьи** – процарапанный по левкасо-меловому грунту или штукатурке контурный рисунок. Прочно закреплял контуры изображений, облегчая работу живописца.

**Графья** – иголка, вставленная ушком в деревянный череночек. Рисунок по левкасо-меловому грунту намечался углём, прорисовывался карандашом, затем прочерчивался графьей. Это делалось для того, чтобы после наложения красок был виден легкий след рисунка.

**Деформация** - частичное разрушение художественного произведения вредными или неумелыми воздействиями, неблагоприятными внешними условиями, стихийными бедствиями и т.д. Подвергшееся Д. произведение может быть защищено консервацией либо восстановлено методами реставрации (напр. Дублированием или заменой деформированного холста).

**Дублирование** - процесс консервации, при котором картина наклеивается на второй холст или на любую другую основу, основа при этом

сдваивается, это и дало название процессу. Д. укрепляет основу авторского произведения, устраняет деформации, приостанавливает разрушение красочного слоя и грунта.

**Жухлость** – в технологии масляной живописи негативные изменения в высыхающем красочном слое, вследствие чего живопись лишается свежести блеска, темнеет, становится «глухой» и тусклой по цвету. Непосредственная причина Ж. чрезмерное уменьшение в краске связующего вещества – обычно масла, излишне впитываемого грунтом или низлежащим красочным слоем, а также нанесение красок на не вполне просохший предыдущий слой.

**Закрепление красочного слоя** - в реставрации масляной живописи работа по восстановлению прочности красочного слоя, начинающего отделяться от нижележащих слоев краски, от грунта или основы, обычно с образованием кракелюра. З.к.с. может быть частичным и общим, оно заключается во введении клеящих веществ в повредившиеся места и в последующем проглаживании красочного слоя.

**Консервация** - сохранение, сбережение – совокупность мер, обеспечивающих максимальную сохранность художественных произведений. В музейном деле к области К. относятся – поддержание в экспозиционных залах и запасниках нужной температуры и влажности, защита произведений от воздействия прямого света, пыли, вредных газов, насекомых-вредителей.

**Кракелюр** - трещины красочного слоя в произведениях живописи на холсте. К. появляется после исполнения картин в результате различий в коэффициенте расширения красочного слоя, в процессе высыхания и испарения разбавителей, а также в высохших картинах от резких перепадов температур, влажности, повышенной сухости, ударов и других механических воздействий.

**Коллагеновые клеи** - это клеи животного происхождения, содержащие белковое вещество коллаген. При нагревании в воде хрящей, кож, костей коллаген присоединяет к себе воду. В результате гидролиза получается глютин - клеящее вещество, собственно клей. Глютин набухает в холодной воде и распускается в ней при нагревании, образуя коллоидный раствор. При охлаждении раствор превращается в упругий студень. При высыхании получается твердая пленка, не утрачивающая способности к повторному набуханию. Поскольку клеящим веществом коллагеновых клеев служит глютин, постольку эту группу клеев часто называют глютиновыми. Из современных клеев наиболее чистые глютины содержат осетровый клей и желатин.

**Камедь** – растворимая в воде смола акации (ГУММИАРАБИК) и некоторых фруктовых деревьев (вишни, сливы, алычи и т.д.).

**Поновления** - записи (неавторские прописки), закрывающие подлинную живопись в отдельных местах ее поверхности. Обычно П. покрывают следствием исправления частичных повреждений красочного слоя.

**Почернение** - изменение цветовых свойств краски с ослаблением ее светосилы в результате физико-химических изменений в красочном слое. П. масляной живописи, а также иконописи сопровождается нередко пожелтением. Причинами П. могут быть – пастозные прописки по не совсем просохшему красочному слою, избыток масла в краске, воздействие на пигменты масла, сернистых и аммиачных газов, сырости, копоти и пыли, химическое взаимодействие пигментов.

**Промывка** - в реставрации живописи освобождение поверхности картины или рамы от пыли, копоти, иногда с частичным удалением лакового

слоя (водой, растворителями).

**Реставрация** - восстановление и укрепление памятников истории, культуры и искусства, поврежденных, искаженных или разрушенных временем, вредными условиями бытования, губительными или неумелыми воздействиями. Реставрационные работы проводятся специально разработанными методами на основе научного исследования памятников. Современная Р. может заключаться – в консервации – сохранении памятника в дошедшем до нас виде, в частичной Р. – выявлении скрытых под историческими наслоениями подлинных фрагментов памятника, в полной Р. – восстановлении целостного первоначального облика памятника. Перед Р. выясняются материалы и технология создания памятника, причины и виды его разрушения, его первоначальный облик – с помощью физико-химических методов, анализов, фотографирования (в т.ч. рентгенографии, фотографирования в ультрафиолетовых и инфракрасных лучах, спектрального анализа и т.д.), а также с помощью исторических данных (письменных источников, изобразительных материалов, стилистического анализа). В ходе Р. укрепляется структура памятника с применением материалов, подобных первоначальному (при Р. фресок – известковая вода, при Р. живописи – животный клей и т.д.), или современных средств, если они не вредят памятнику, исправляются деформированные части, восстанавливаются или удаляются химически изменившиеся элементы, часто устраняются позднейшие дополнения. Если восполняются утраты, замененные места должны быть отличимы, а при необходимости легко удаляемы.

Попытки Р. известны с древности, но систематический характер она получила в эпоху романтизма, когда французский архитектор Эжен Эмманюэль Виолле-ле-Дюк обосновал необходимость глубокого изучения стилистики и строительной техники реставрируемых готических храмов. В 19в. Р. часто приводила к искажению подлинника. С конца 19в. стали устанавливаться

собственно научные принципы Р., исследования памятников и документального обоснования каждой реставрационной работы (в России П.П.Покрышкин, И.Э. Грабарь, П.Д.Барановский, В.О.Кириков, П.Д. и А.Д. Корины). В 1918г. создана Всероссийская реставрационная комиссия, преобразованная в Центральные реставрационные мастерские, возникла широкая сеть реставрационных мастерских. Грандиозные по размаху работы по восстановлению разрушенных во время второй мировой войны памятников были проведены во многих странах, в т.ч. в СССР, Польше, Германии.

**Фиксация** - закрепление красочного слоя, закрепление рисунка. Закрепитель – раствор бесцветной смолы или бесцветного клея в эфире, спирте или бензине, служат для покрытия рисунков, выполненных углем, карандашом, пастелью или другими осыпающимися материалами, чтобы предохранить их от разрушения.

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа студентов, должна соответствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов. Цель самостоятельной работы – подготовка к зачету.

### **6.1 Виды и содержание самостоятельной работы по дисциплине «Реставрация масляной и темперной живописи»**

Количество часов самостоятельной работы

Вид учебной работы	Всего по учебному плану	Семестры	7	8
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>12</b>		<b>6</b>	<b>6</b>
Виды промежуточного контроля (экзамен, зачет, №№ семестров)		Зачёт	7 семестр	Зачёт 8 семестр

**6.2. Темы для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Реставрация масляной и темперной живописи»**

Название разделов и тем	Содержание самостоятельной работы	Всего часов	Виды самостоятельной работы	
			аудиторная	подготовка к зачету
Дублирование холста. Удаление старого дублировочного холста.	Повторение учебного материала (по конспектам лекций, книгам, Интернет-ресурсам). Устный опрос.	1	1	-
Расчистка оборота.				
Натяжка дублированной картины.	Повторение учебного материала (по конспектам лекций, книгам, Интернет-ресурсам). Устный опрос.	1	1	-
Раскрытие произведений станковой масляной живописи от поздних искажающих его наслоений. Пробное раскрытие.	Повторение учебного материала (по конспектам лекций, книгам, Интернет-ресурсам). Устный опрос.	1	1	-





	книгам, Интернет-ресурсам). Устный опрос.			
Консервация деревянной основы.	Повторение учебного материала (по конспектам лекций, книгам, Интернет-ресурсам). Устный опрос.	1	1	-
Удаление нестойких загрязнений. Растворители, применяющиеся в реставрации для размягчения и удаления потемневшего покрытия.	Повторение учебного материала (по конспектам лекций, книгам, Интернет-ресурсам). Устный опрос.	1	1	-
Восполнение утрат в темперной живописи.	Повторение учебного материала (по конспектам лекций, книгам, Интернет-ресурсам). Устный опрос.	1	1	-
<b>ИТОГО:</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
<b>ВСЕГО:</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>-</b>

### 6.3. Вопросы к зачету по дисциплине

#### «Реставрация масляной и темперной живописи»

#### 4 курс, 7 семестр

1. Реставрация живописи на картоне.
2. Реставрация живописи на холсте, наклеенном на картон.
3. Методы консервации станковой живописи.
4. Конвертация и хранение картин.
5. Восполнение утрат на произведениях станковой масляной живописи.

6. Профилактическая обработка и заклейка картин, снятие картины с подрамника.
7. Дублирование холста.
8. Натяжка картины на подрамник и подведение реставрационного грунта.
9. Удаление поверхностных загрязнений.

#### 4 курс, 8 семестр

1. Строение иконы.
2. Левкашение, порядок написания иконы.
3. Реставрационная документация и правила ее оформления.
4. Методы исследования.
5. Разрушения красочного слоя и левкаса.
6. Приготовление рыбьего клея. Расчет концентрации.
7. Укрепление древесины.
8. Укрепление левкаса и красочного слоя.
9. Методы тонирования утрат.

### 7. Фонды оценочных средств

#### 7.1 Паспорт комплекса оценочных средств «Реставрация масляной и темперной живописи»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Наименование оценочного средства	
		<i>Вид</i>	<i>Кол-во</i>
1	Реставрация живописи на картоне.	Практическое занятие	1
2	Реставрация живописи на холсте, наклеенном на картон.	Практическое занятие	1
3	Дублирование холста. Выбор холста для дублирования. Дублирование по методу «подрамник в подрамник»	Практическое занятие	1

4	Натяжка дублированной картины.	Практическое занятие	1
5	Удаление поверхностных загрязнений. Восполнение утрат живописи.	Практическое занятие	1
	Подготовка к зачёту	Зачёт	1
6	Документация. Неразрушающие методы исследования.	Практическое занятие	1
7	Консервация деревянной основы.	Практическое занятие	1
8	Удаление нестойких загрязнений.	Практическое занятие	1
9	Укрепление левкаса и красочного слоя.	Практическое занятие	1
10	Восполнение утрат в темперной живописи.	Практическое занятие	1
11	Подготовка к зачёту	Зачёт	1
		2	12

## 7.2 Процедуры проведения аттестаций

### Текущая аттестация

Текущая аттестация 7 и 8 семестра начинается с определения уровня базовых знаний и умений.

**Предмет оценки:** знания, приобретенные в процессе освоения дисциплины.

**Цель:** определение уровня понимания изучаемого материала

**Форма:** устный опрос, эссе, и семинар

#### *Показатели усвоения знаний и освоения умений*

<b>Знает</b> (воспроизводит, понимает, анализирует, оценивает)	<b>Умеет</b> (объем выполненных работ и качество их выполнения)
Основные термины и понятия	Лаконично изложить в устной и письменной форме суть изученной тем, раздела
Методы работы с научной и	

искусствоведческой литературой	
Процессы формирования и развития основных течений в сфере мирового изобразительного искусства	
О роли искусства в развитии общества	

### **Промежуточная аттестация**

**Предмет оценивания:** способность студента применять знания, и умения, осуществлять необходимые действия на рабочем месте.

Проводится интегральная комплексная оценка компетенций, а не отдельных умений и знаний их составляющих.

**Метод оценивания:** экспертный

#### **Критерии оценивания зачёта и освоения компетенций**

Способен осуществить аргументированный анализ метода реставрации.
Способен осуществить анализ отечественных и зарубежных методов реставрации, оценивать их эстетический уровень.
Профессиональное исполнение консервации памятника техническими средствами.

#### **Шкала оценивания**

<b>баллы - оценка</b>	<b>критерии</b>
84-100 - отлично	Проект соответствует всем требованиям, м.б., с незначительными замечаниями
61-83 - хорошо	Проект соответствует всем требованиям, с несколькими замечаниями.
45-60 - удовлетворительно	Проект соответствует не всем требованиям, либо имеет большое количество замечаний
0-44 - неудовлетворительно	Не соответствует полученному заданию
<p>При оценивании работы конкретного студента, проводится сравнительный анализ уровня выполнения текущего проекта с предыдущим.</p> <p>Если качественные изменения значительные, то положительная оценка может быть выставлена даже при несоответствии некоторым требованиям.</p>	

## **8. Литература**

### **Основная:**

1. Алешин А.Б «Реставрация станковой масляной живописи в России». Ленинград «Художник РСФСР» 1989 г.;
2. Кудрявцев Е. Техника реставрации картин. М. «Изд-во В. Шевчук» 2002;
3. Филатов В.В. «Реставрация станковой темперной живописи». Москва, «Изобразительное искусство» 1986 г.;
4. Филатов В.В. «Реставрация настенной масляной живописи». Москва, «Изобразительное искусство» 1995 г.
5. Клоков Г. С. Реставрация произведений станковой темперной живописи: учеб. Пособие для высших учеб. Заведений – М.: Изд-во ПСТГУ, 2018. -224с.
6. Бобров Ю. Г. История реставрации древнерусской живописи. Л.: Художник РСФСР, 1987, 164с., ил.

### **Дополнительная:**

1. Киплик Д.И. «Техника живописи» М. 1998 г.
2. Винер А.В. «Материалы масляной живописи» М. 1960, 2000.
3. Эрнст Бергер « История развития техники масляной живописи» Москва, изд-во АХ СССР 1961 г.

### **Рекомендуемая:**

Сборники научных статей:

1. Государственного научно-исследовательского института реставрации. «Художественное наследие», Москва 2006 – 2008 гг.
2. «Реставрация музейных ценностей в России», Каталог выставки, Москва 1996-2000 гг.
3. Г.Н. Горохова, М.Г. Кононович. Характеристики грунтов и красочных слоев произведений итальянской живописи 15 – 18 вв. ВХНРЦ 1999 г.
4. Вибер Ж. «Живопись и ее средства» М. 1961 г.
5. Кудрявцев Е. В. «Техника реставрации картин: практическое пособие/ Е.

В. Кудрявцев. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 226 с. –  
(Антология мысли). ISBN: 978-5-534-15317-0

### **Интернет-ресурсы:**

#### **9. Материально-техническое обеспечение модуля**

Для проведения лекционных занятий необходимо следующее техническое оборудование:

1. Компьютер
2. Слайд проектор, совместимый с электронными носителями информации
3. Экран для демонстрации слайдов (иллюстраций)
4. Образцы реставрационной документации.

Практические демонстрации реставрационных процессов проходят в мастерской на базе реставрационной мастерской РАЖВиЗ Ильи Глазунова.