МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Исторический ФАКУЛЬТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан исторического факультета МГУ
академик РАН_____С.П.
Карпов
«____»_____2015 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины:

Методические принципы технической экспертизы живописи

Уровень высшего образования – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки – 50.06.01 Искусствоведение
Направленность (профиль) - Изобразительное, декоративно-прикладное искусство и архитектура

Место дисциплины в структуре ООП:

1. Код и наименование дисциплины (модуля) **«Методические принципы технической экспертизы живописи».**
2. **Уровень высшего образования** – подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре.

3. **Направление подготовки** 50.06.01 «Искусствоведение».

Направленность (профиль): «Изобразительное, декоративно-прикладное искусство и архитектура».

4. Место дисциплины в структуре ООП: относится к вариативной части ООП, обязательна для освоения на первом году обучения в первом семестре.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников):

Формируемые компетенции *(код компетенции)*	**Планируемые результаты обучения по дисциплине**
УК-1 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	*З1 (УК-1)* Знать основные принципы научно-исследовательской работы и оценки научных достижений, способы поиска и обработки информации, необходимой для генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. *У1 (УК-1)* Уметь применять методы критического анализа и оценки научных концепций и выводов, использовать теоретические познания и практический опыт для генерирования новых идей при

	решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	*З1 (УК-5)* Знать содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. *У1 (УК-5)* Уметь формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей
ОПК-1 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	*З1(ОПК-1)* Знать содержание современных образовательных технологий, методов и средств обучения, применяемых с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося по программам высшего образования. *У1 (ОПК-1)* Уметь формулировать задачи в процессе достижения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося по программам высшего образования, определять методы решения этих задач и реализовывать их на

	практике.
ПК-2 Владение современной культурой искусствоведческого исследования с использованием информационно-коммуникационных технологий.	*З1(ПК-2)* Знать содержание основных классических и современных категорий и концепций искусствоведческой науки, принципы и методы искусствоведческого исследования с использованием информационно-коммуникационных технологий. *У1 (ПК-2)* Уметь применять теоретические, исторические и методологические знания в искусствоведческих исследованиях с использованием информационно-коммуникационных технологий.
ПК-4 Владение навыками научно-методического обеспечения преподавания искусствоведческих дисциплин.	*З1(ПК-4)* Знать основные принципы научно-методического обеспечения преподавания искусствоведческих дисциплин. *У1 (ПК-4)* Уметь использовать полученные знания для осуществления научно-методического обеспечения преподавания искусствоведческих дисциплин.

Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет 3 (три) зачетных единицы, всего 108 часов, из них 48 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (36 часов занятия лекционного типа 2 часа – групповые консультации, 10 часов мероприятия промежуточной аттестации), 60 часа составляет самостоятельная работа аспиранта.

Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины «**Методические принципы технической экспертизы живописи**» аспирант должен обладать основами знаний по искусствоведению, всеобщей истории искусства и истории отечественного искусства, техникам изобразительного искусства и т.д.

Образовательные технологии

Работа в аудитории: лекции; консультации, коллоквиум.
Внеаудиторная работа: самостоятельная работа в библиотеках и сети Internet с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	**Всего (часы)**	В том числе								
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них						**Самостоятельная работа обучающегося, часы** из них		
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Групповые консультации	Индивидуальные консультации	Учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости коллоквиумы, практические контрольные занятия и др.)*	**Всего**	Выполнение домашних заданий	Подготовка рефератов и т.п.	**Всего**
Раздел I. **Методические**		2					2	2		2

принципы технической экспертизы произведений искусства. Тема 1 1. Техническая экспертиза: содержание понятия, цели и задачи.										
Тема 1.2. Средства и способы получения технической информации о материальном составе произведений искусства. Неразрушающие методы исследования произведений искусства		2					2	2		2
Раздел II. **Способы исследования красочного слоя.** Тема 2.1. Исследования в видимой области спектра		2					2	2		2

Тема 2.2. Исследования в области ультрафиолетового излучения.		2					2	2		2
Тема 2.3. Исследования в области инфракрасного излучения.		2					2	2		2
Тема 2.4. Рентгенографические исследования		2					2	2		2
Тема 2.5. Средства и способы фиксирования и хранения научно-технической информации		2			2		4	2		2
Раздел III. **Материалы и техника древнерусской темперной живописи на**		2				4 Устный опрос во время лекционных занятий	6	6		6

деревянных основаниях Тема 3.1. Методика исследования деревянного основания										
Тема 3.2. Методика исследования грунта на деревянных основаниях		2					2	4		4
Тема 3.3. Возможности выявления рисунка на левкасе		2					2	4		4
Тема 3.4. Исследования позолоты, типов ее нанесения и имитации		2					2	4		4
Тема 3.5. Исследования красочного слоя темперной живописи и методы фиксирования		2					2	4		4

наблюдений										
Тема 3.6. Методика исследования защитного слоя темперной живописи		2					2	4		4
Раздел IV. Технико-технологическая экспертиза темперной живописи Тема 4.1. Понятие о разрушающих методах исследования произведений искусства. Стратиграфическое исследование живописи. Отбор проб для анализа.		2				5 Устный опрос во время лекционных занятий	7	4		4
Тема 4.2. Исследования темперной живописи под микроскопом. Инфракрасная, ультрафиолетовая и люминесцентная микроскопия.		2					2	4		4

Тема 4.3. Изменения в религиозных, этических и эстетических представлениях греков в эллинистическо-римское время		2					2	4		4
Тема 4. 4. Исследование и идентификация природных и искусственных пигментов для изготовления красок		2					2	4		4
Тема 4.5. Биологические исследования и повреждения темперной живописи (повреждение насекомыми, бактериями, грибковая плесень).		2					2	4		4
Тема 4.6. Патина времени и проблема подлинности произведений искусства		2					2	2		2

Промежуточная аттестация – экзамен			1							
Итого	108	36		2		10	48	60		60

10. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы аспиранта

Виды самостоятельной работы обучающегося:
- работа в библиотеках, архивах, музейных фондах с целью освоения рекомендованной литературы
- подготовка к зачету, экзамену

Программа аспирантуры по направлению подготовки 50.06.01 «Искусствоведение»; направленность (профиль) «Изобразительное, декоративно-прикладное искусство и архитектура»; рабочая программа дисциплины «**Методические принципы технической экспертизы живописи**»

11. Ресурсное обеспечение

Перечень основной и дополнительной литературы:

а) основная литература:

Литература.

1. Технология и исследование произведений станковой и настенной живописи. Под ред. Ю.И. Гренберга. М., 2000.
2. Цитович В.И., Лугина Л.Н., Тимченко Е.Р.. Технология и экспертиза живописи И.К. Айвазовского. Киев, 2002.
3. Фридлендер М. Об искусстве и знаточестве. Санкт-Петербург, 2001.
4. Рыбников. А.А. Фактура классической картины. М. 1927
5. Nicolaus K. Handboek voor het Restaureren van Schilderijen. Bacelona, 2012.
6. Patino M., Pascual E. Restauranion des peintures sur toile. Paris, 2011.
7. Langle Segolene B., Brunel G. La restauration des œuvres d’art. Paris, 2014.
8. Knut N. Du Monts’s Bild-Lexikon zur Gemaldebestimmung. Köln, 1982.
9. Knut N. Du Monts’s Handbuch der Gemaldekunde. Köln, 1984.
10. Экспертиза произведений изобразительного искусства. М., 1996.

б) дополнительная литература:

1. Фолль К. Опыт сравнительного изучения картин. М., 1916.
2. Художественное наследие. Хранение Исследования, Реставрация №18. М., 2001.
3. Художественное наследие. Хранение Исследования, Реставрация №19. М., 2002.
4. Художественное наследие. Хранение Исследования, Реставрация №20. М., 2003.
5. Художественное наследие. Хранение Исследования, Реставрация №21. М., 2004.
6. Реставрация произведений графики. Составители Л.Л. Метлицкая, Е.А. Костикова. М.,1995.
7. Вздорнов Г.И., Залесская З.Е., Лелекова О.В. Общество «Икона» в Париже. М.—Париж. 2002.
8. Лелекова О.В. Русский классический иконостас. М., 2011. Т.1-2.
9. Щавинский В.А. Очерки по истории техники живописи и технологии красок. М.-Л., 1935.
10. Appelbaum B. Conservation Treatment Methodology. Oxford 2009.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

Освоение дисциплины «**Методические принципы технической экспертизы живописи**» предполагает использование аспирантами компьютерных программ для работы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Для проведения консультаций может использоваться технология Skype.

Описание материально-технической базы

Освоение дисциплины предполагает использование академической аудитории для проведения лекционных и практических занятий с необходимыми техническими средствами (компьютер, проектор).

12. Язык преподавания – русский.

13. Язык преподавания – русский.

Преподаватель – доцент кафедры всеобщей истории искусства Исторического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, кандидат искусствоведения *Зверев Владимир Владимирович.*

Приложение

Оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Методические принципы технической экспертизы живописи»

РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине	**КРИТЕРИИ и ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ по дисциплине Методические принципы технической экспертизы живописи**					**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**
	1	2	3	4	5	
З1 (УК-1) Знать основные принципы научно-исследовательской работы и оценки научных достижений, способы поиска и обработки информации, необходимой для генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	**Неудовлетворительно** Не имеет базовых представлений о принципах научно-исследовательской работы и оценки научных достижений, способах поиска и обработки информации.	**Неудовлетворительно** Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания основных принципов научно-исследовательской работы и оценки научных достижений, способов поиска и обработки информации	**Удовлетворительно** Демонстрирует частичные знания содержания основных принципов научно-исследовательской работы и оценки научных достижений, имеет общее представление о способах поиска и обработки информации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.	**Хорошо** Демонстрирует знания сущности основных принципов научно-исследовательской работы и оценки научных достижений, способов поиска и обработки информации, но не выделяет критерии выбора способов их применения при решении исследовательских и практических задач.	**Отлично** Раскрывает полное содержание основных принципов научно-исследовательской работы и оценки научных достижений, способов поиска и обработки информации, аргументированно обосновывает критерии выбора способов их применения при решении исследовательских и практических задач.	**Текущий контроль**: Устный опрос **Промежуточная аттестация:** Вопросы к устному экзамену
У1 (УК-1) Уметь	Не умеет и не готов	Имея базовые	Имея базовые	Умеет применять	Готов и умеет	**Текущий**

применять методы критического анализа и оценки научных концепций и выводов, использовать теоретические познания и практический опыт для генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	применять методы критического анализа и оценки научных концепций и выводов, использовать теоретические познания и практический опыт для генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	представления о методах критического анализа и оценки научных концепций и выводов, не способен использовать их в процессе решения исследовательских и практических задач	представления о методах критического анализа и оценки научных концепций и выводов, демонстрирует частичное умение использовать их в процессе решения исследовательских и практических задач	большую часть методов критического анализа и оценки научных концепций и выводов, использовать полученные знания при решении исследовательских и практических задач, но лишь частично способен к генерированию новых идей	применять методы критического анализа и оценки научных концепций и выводов, в полной мере использовать теоретические познания и практический опыт для генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	**контроль**: Подготовка и проведение дискуссий **Промежуточная аттестация:** Практические контрольные задания к экзамену
31 (УК-5) Знать содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	Не имеет базовых знаний о сущности процесса целеполагания, его особенностях и способах реализации	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.	Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в	Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации	Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных	Устный опрос Дискуссия во время лекционных занятий Промежуточная аттестация: Практические контрольные вопросы к экзамену

			конкретных ситуациях.	при решении профессиональных задач.	задач	
*У1 (УК-5)*Уметь формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей	Не умеет и не готов формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.	Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личностного развития.	При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные особенности.	Формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации.	Готов и умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.	Подготовка и проведение дискуссий
З1(ОПК-1) Знать содержание современных образовательных технологий, методов и средств обучения, применяемых с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессиональног о развития	Не имеет базовых знаний о сущности современных образовательных технологий, методов и средств обучения	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания современных образовательных технологий, методов и средств обучения	Демонстрирует частичные знания содержания современных образовательных технологий, методов и средств обучения , но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.	Демонстрирует знания сущности современных образовательных технологий, методов и средств обучения, но лишь частично понимает особенности их применения при решении профессиональных задач.	Раскрывает полное содержание современных образовательных технологий, методов и средств обучения, применяемых с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионально го развития	Устный опрос

обучающегося по программам высшего образования.					обучающегося по программам высшего образования	
У1 (ОПК-1) Уметь формулировать задачи в процессе достижения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося по программам высшего образования, определять методы решения этих задач и реализовывать их на практике.	Не умеет и не готов формулировать задачи в процессе достижения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося по программам высшего образования, определять методы решения этих задач и реализовывать их на практике.	Имея базовые представления о задачах личностного и профессионального развития обучающегося по программам высшего образования, не способен конкретизировать эти задачи, а также определять методы решения этих задач и реализовывать их на практике.	Умеет формулировать задачи в процессе достижения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося по программам высшего образования, но лишь частично способен определять методы решения этих задач и реализовывать их на практике.	Умеет формулировать задачи в процессе достижения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося по программам высшего образования, определять методы решения этих задач, но демонстрирует лишь частичную способность реализовывать их на практике	Готов и умеет формулировать задачи в процессе достижения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося по программам высшего образования, определять методы решения этих задач и реализовывать их на практике.	Подготовка и проведение дискуссий

Фонды оценочных средств, необходимые для оценки результатов обучения

Типовые контрольные вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

1. Неразрушающие методы исследования произведений искусства.
2. Способы золочения в древнерусской темперной живописи.

Примерные темы групповой дискуссии

1. Необходимость и границы использования разрушающих методов исследования памятника.
2. Реставрация живописи и проблема подлинности.

Контрольные вопросы для экзамена

1. Техническая экспертиза памятника искусства: содержание понятия, ее цели и задачи.
2. Понятие об оригинальности и плотности технической информации.
3. Основные методы фиксации и хранения технико-технологической информации.
4. Неразрушающие методы исследования произведений искусства: общая характеристика.
5. Визуальное изучение произведений искусства в условиях естественной освещенности.
6. Визуальное изучение произведений искусства в прямых и скользящих лучах искусственного света.
7. Использование оптических приборов для получения более плотной информации о поверхностной структуре, качестве и степени сохранности изучаемого произведения искусства.
8. Ультрафиолетовая люминесценция и исследования в области ультрафиолетового излучения.
9. Инфракрасная люминесценция и исследования в области инфракрасного излучения.
10. Рентгенографические исследования живописи и его цели.
11. Средства и способы фиксирования научно-технической информации.
12. Определение породы и возраста дерева, из которого сделана доска.
13. Временные изменения качественных характеристик древесины под воздействием культурных и природных факторов.
14. Технология изготовления грунта для темперной живописи, его состав и структура.
15. Способы нанесения рисунка на левкас.

16. Рентгенография и исследования левкаса в инфракрасной области спектра.
17. Способы золочения в древнерусской живописи (на мардан, полимент, сок чеснока, «двойное золото»).
18. Использование золота и других металлов в структуре темперной живописи.
19. Имитация позолоты в темперной живописи
20. Понятие о санкирной манере в древней иконописи.
21. Доличное и личное письмо.
22. Основные приемы нанесения темперы: вохрение в манере плавь, приплеск, отборка.
23. Олифа, лак, смолы на красочном слое темперной живописи.
24. Методика исследования защитного слоя темперной живописи и его связь с проблемой старения и сохранности.
25. Разрушающие методы исследования живописи: общая характеристика и методические проблемы.
26. Отбор пробы для проведения анализов.
27. Стратиграфические исследования живописи.
28. Микроскопия в отраженном и проходящем свете.
29. Инфракрасная, ультрафиолетовая и люминесцентная микроскопия.
30. Природные и искусственные пигменты для изготовления красок.
31. Биологические исследования темперной живописи: общая характеристика.
32. Повреждение древесины насекомыми.
33. Грибковая плесень на поверхности произведений искусства.
34. Поражение произведений искусства бактериями.
35. Прагматика использования и практика поновления произведений искусства.
36. Патина времени и проблема подлинности произведений искусства.

Методические материалы для проведения процедур оценивания результатов обучения

По результатам устного *экзамена* преподаватель выставляет аспиранту оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» на основе критериев и показателей оценивания, указанных в таблице **Приложение 1**. Положительная оценка за экзамен в целом не может быть поставлена в случае, если хотя бы по одному результату обучения получена отметка «неудовлетворительно».