

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наливайко Антон Юрьевич
Должность: проректор по научной работе
Дата подписания: 03.11.2023 10:15:25
Уникальный программный ключ:
1a3df673e07fcd54440aced8bb7e29f4817bf0a

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Научная деятельность

Направление подготовки
5.10.3. «Виды искусства»

(Изобразительное и декоративно-прикладное искусство и архитектура)

Квалификация (степень) выпускника
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная

Москва 2023

1. Область применения и нормативные ссылки.

Настоящая программа научно-исследовательской деятельности устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям аспиранта и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа актуализирована в 2023 году в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, уровень подготовки кадров высшей квалификации, направление подготовки 5.10.3. «Виды искусства», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июня 2014 г. №909;

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации о внесении изменений в Федеральные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) от 30 апреля 2015 г. №464;

Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2021 г. №1383;

Образовательной программой по специальности 5.10.3. «Виды искусства (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», направленность «Изобразительное и декоративно-прикладное искусство и архитектура»;

Рабочим учебным планом по специальности 5.10.3. «Виды искусства (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», направленность «Изобразительное и декоративно-прикладное искусство и архитектура».

Год начала подготовки: 2023.

2. Цели и задачи научно-исследовательской деятельности.

Целью научно-исследовательской деятельности является:

- проведение научного искусствоведческого исследования на основе изучения научных источников, которое ляжет в основу подготовки НКР или диссертации, оформленной согласно требованиям к защите на соискание ученой степени кандидата наук.

Задачами научно-исследовательской деятельности являются:

- развитие общекультурного и интеллектуального уровня путем системного наращивания объема знаний и изучения современных проблем искусствоведения;
- формирование способности развивать свой интеллектуальный и общекультурный

уровень в процессе изучения современных проблем искусствоведения, в сфере графики, книжного искусства, графического дизайна;

- формирование способности к проведению самостоятельного искусствоведческого исследования в соответствии с разработанным планом;
- выработка умений и навыков сбора эмпирического материала и его теоретического обобщения, выдвижения научных гипотез, их развития в теоретические системы и обоснования;
- формирование способности обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования;
- выработка навыков презентации результатов исследования.

3. Место научно-исследовательской деятельности в структуре ОП аспирантуры.

«Научная деятельность» относится к Блоку 1 образовательной программы аспирантуры.

Научная деятельность предусматривает по содержанию и методике проведения логическую взаимосвязь с другими блоками ОП, закрепляет, углубляет и дополняет теоретические знания, полученные обучающимися при изучении ими дисциплин.

Прохождению «Научно-исследовательской деятельности» предшествуют следующие дисциплины ОП подготовки кадров высшей квалификации направления 5.10.3. «Виды искусства»:

- История и философия науки;
- Иностранный язык;
- Методология искусствознания;
- Производственная практика, научно-исследовательская.

Основные положения «Научно-исследовательской деятельности» должны быть использованы в дальнейшем при прохождении следующих дисциплин и практик:

- Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации);
- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

4. Тип, вид, способ и формы проведения научно-исследовательской деятельности.

ФГОС ВО по направлению 5.10.3. «Виды искусства» предусмотрено проведение обучающимися научных исследований. «Научная деятельность» является неотъемлемой частью системы подготовки кадров высшей квалификации по направлению 5.10.3. «Виды искусства» и предусматривает овладение обучающимися практическими навыками научно-исследовательской деятельности для формирования компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

Научная деятельность проводится стационарным способом и является непрерывной.

5. Место и время проведения научно-исследовательской деятельности.

Основным местом проведения научно-исследовательской деятельности являются БИЦ Московского политехнического университета и кафедра Московского политехнического университета, к которой прикреплен аспирант. Также в качестве места проведения научно-исследовательской деятельности могут выступать научные библиотеки, научно-исследовательские институты, или соответствующая кафедра другого высшего учебного заведения и другие организации, где аспирант может получить опыт научной работы и возможность сбора информации.

Основные научные библиотеки, в которых может проводиться Научная деятельность аспирантов направления 5.10.3. «Виды искусства»:

- о Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»);
- о Российская государственная библиотека (РГБ);
- о Российский государственный архив литературы и искусства (РГАЛИ);
- о Российская государственная детская библиотека;
- о Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы им. М.И. Рудомино.

Помимо работы с научными источниками из фондов библиотек или Интернет-ресурсами возможна экспериментальная форма как проведение диагностического мероприятия с целью подтверждения выдвинутой гипотезы и ее исходных данных или апробации разработанной художественной модели в реальных жизненных условиях.

Научная деятельность реализуется в соответствии с графиком учебного процесса. Для очной формы обучения она проходит с 1-го по 3-ий курс (с 1-го по 5-ый семестр), общим объемом загруженности 108 з.е. Для заочной формы обучения она проходит с 1-го по 4-ый курс (с 1-го по 7-й семестр), общим объемом загруженности 108 з.е.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения научно-исследовательской деятельности.

В результате прохождения научно-исследовательской деятельности обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по практике
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> о методы определения актуальности и научной новизны исследования <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> о сформулировать цели и задачи научного исследования

	<p>профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> о навыками составления библиографии
ОПК-2	<p>готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> о принципы составления и заполнения индивидуального плана аспиранта <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> о внятно и доступно излагать собственные мысли и умозаключения <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> о навыками изучения научной литературы по теме исследования
ПК-1	<p>способностью проводить научные исследования в области графического изобразительного искусства и дизайна, обладать творческим системным мышлением, планировать и реализовывать собственную исследовательскую деятельность, применять в научном исследовании методологические теории и принципы современной науки с привлечением информационных технологий.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> о основную современную проблематику в области графического изобразительного искусства и дизайна <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> о составлять развернутый план научно-исследовательской работы <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> о информационными технологиями, используемыми при поиске и изучении научной литературы
УК-1	<p>способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> о методы решения базовых научно-исследовательских задач <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> о генерировать новые идеи при решении базовых научно-исследовательских задач <p>владеть:</p>

	междисциплинарных областях	о навыками генерации новых идей при решении базовых научно-исследовательских задач
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> о методы формирования основ системного научного мировоззрения <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> о осуществлять базовую научно-исследовательскую деятельность <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> о методами проектирования базовой научно-исследовательской деятельности
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> о базовые задачи, необходимые для профессионального развития как ученого-исследователя <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> о планировать и решать базовые научно-исследовательские задачи <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> о базовыми навыками планирования научно-исследовательских задач

• Ю

• 7.

Структура и содержание научно-исследовательской деятельности.

Общая трудоемкость научно-исследовательской деятельности составляет 108 зачетных единиц (3888 часов).

Этапы научно-исследовательской деятельности могут включать в себя:

- самостоятельную работу аспиранта с библиотечным фондом и интернет-ресурсами;
- консультации и семинары с научным руководителем;
- написание текста научно-квалификационной работы (диссертации) или его частей;
- подготовку научных докладов по тематике исследования и выступление с ними на научных семинарах и конференциях;
- подготовку научных статей по тематике исследования и их публикацию;
- участие в круглых столах и дискуссиях, связанных с тематикой исследования;
- участие в научной работе кафедры в рамках научно-исследовательского проекта, научно-исследовательских программ или гранта.

Конкретное содержание каждого из этапов научно-исследовательской деятельности аспиранта утверждается научным руководителем, и отмечается в индивидуальном

рабочем плане аспиранта.

Очная ф.о.:

№ п/п	Разделы (этапы) научно-исследовательской деятельности	Виды работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в зачетных единицах и часах)	Формы текущего контроля
	Первый этап	Изучение литературы. Выбор темы исследования. Заполнение индивидуального рабочего плана аспиранта.	864 час. / 24 з.е. зачет
	Второй этап	Изучение литературы. Составление плана диссертации. Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.	540 час. / 15 з.е. зачет
	Третий этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.	864 час. / 24 з.е. зачет
	Четвертый этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.	756 час. / 21 з.е. экзамен
	Пятый этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.	864 час. / 24 з.е. экзамен
ИТОГО			3888 час. / 108 з.е.

Заочная ф.о.:

№ п/п	Разделы (этапы) научно-исследовательской деятельности	Виды работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в зачетных единицах и часах)	Формы текущего контроля
	Первый этап	Изучение литературы. Выбор темы исследования. Заполнение индивидуального рабочего плана аспиранта.	324 час. / 9 з.е. зачет
	Второй этап	Изучение литературы. Составление плана диссертации. Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.	216 час. / 6 з.е. зачет
	Третий этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.	324 час. / 9 з.е. зачет

	Четвертый этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.	432 час. / 12 з.е.	зачет
	Пятый этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.	540 час. / 15 з.е.	зачет
	Шестой этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.	972 час. / 27 з.е.	экзамен
	Седьмой этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.	1080 час. / 30 з.е.	экзамен
ИТОГО			3888 час. / 108 з.е.	

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении научно-исследовательской деятельности.

Особое место в научно-исследовательской деятельности отводится самостоятельной работе обучающихся с консультациями и последующим обсуждением ее результатов с научным руководителем аспиранта. В рамках самостоятельной работы аспирант осуществляет:

- изучение рекомендованной научной литературы
- планирование научных исследований, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области, определение методологии и методов исследования;
- проведение научных исследований;
- подготовку научных докладов и публикаций по теме исследования.

В процессе прохождения научно-исследовательской деятельности должны применяться следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии: анализ произведений изобразительного искусства, наблюдение, беседа, сбор, первичная обработка информации, проведение научных и практических исследований, изучение специальной литературы, ведение научного исследования в соответствующей области знаний, слушание и обсуждение научных работ аспирантов.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов в рамках научно-исследовательской деятельности.

Очная ф.о.:

№ п/п	Наименование разделов (этапов)	Методические указания по выполнению самостоятельной работы
-------	--------------------------------	--

	прохождения практики	
1.	Первый этап	Самостоятельное изучение учебных, научных, периодических источников с целью выявления актуальных проблем в области искусствознания. Выбор темы исследования. Определение целей, задач, объекта и предмета исследования. Определение актуальности темы исследования, научной новизны и практической значимости исследования. Заполнение индивидуального рабочего плана аспиранта.
2.	Второй этап	Самостоятельное изучение литературы по теме диссертации. Составление плана научно-квалификационной работы, включающего предполагаемое содержание глав (разделов) диссертации. Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.
3.	Третий этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.
4.	Четвертый этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.
5.	Пятый этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.

Заочная ф.о.:

№ п/п	Наименование разделов (этапов) прохождения практики	Методические указания по выполнению самостоятельной работы
1.	Первый этап	Самостоятельное изучение учебных, научных, периодических источников с целью выявления актуальных проблем в области искусствознания. Выбор темы исследования. Определение целей, задач, объекта и предмета исследования. Определение актуальности темы исследования, научной новизны и практической значимости исследования. Заполнение индивидуального рабочего плана аспиранта.
2.	Второй этап	Самостоятельное изучение литературы по теме диссертации. Составление плана научно-квалификационной работы, включающего предполагаемое содержание глав (разделов) диссертации. Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.
3.	Третий этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.
4.	Четвертый этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.
5.	Пятый этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.
6.	Шестой этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.
7.	Седьмой этап	Научная работа согласно индивидуальному рабочему плану аспиранта.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам научно-исследовательской

деятельности).

Формами промежуточной аттестации студента по научно-исследовательской деятельности являются зачет (в 1-3 семестрах для очной ф.о.; в 1-5 семестрах для заочной ф.о.) и экзамен с оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» (в 4-5 семестрах для очной ф.о.; в 6-7 семестрах для заочной ф.о.). Зачеты и экзамены проводятся по результатам выполнения отчета о научных исследованиях. Зачеты и экзамены могут быть проведены в форме индивидуального собеседования с научным руководителем или в форме выступления на методическом семинаре кафедры.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской деятельности.

а) основная литература:

1. Воронков, Ю. С. История и методология науки : учебник для вузов / Ю. С. Воронков, А. Н. Медведь, Ж. В. Уманская. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 489 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00348-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511049>
2. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрещинский. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16977-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532136>

б) дополнительная литература:

1. Горелов В.П., Горелов С.В., Зачесов В.П. Аспирантам, соискателям ученых степеней и ученых званий: учебное пособие. – М.: Директ-Медиа, 2016. – 459 с.
2. Горелов В.П., Горелов С.В., Сальников В.Г. Докторантам, аспирантам, соискателям ученых степеней и ученых званий: практическое пособие. – М.: Директ-Медиа, 2016. – 736 с.
3. Кузнецов И.Н. Научное исследование, методика проведения и оформление. – М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2008. – 457 с.
4. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований: учебное пособие. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 283 с.
5. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. – 208 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

- Реферативная наукометрическая электронная база данных «Scopus»
- Научная электронная библиотека e.LIBRARY.ru
- Операционная система Windows 7 (или ниже)
- Офисные приложения Microsoft Office 2013 (или ниже)

- Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный

12. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской деятельности.

- Аудитория для практических и лекционных занятий: Столы, стулья, шкафы, стеллажи с книгами, шкаф для хранения графических работ. Рабочее место преподавателя: стол, стул.
- Аудитория практических и семинарских занятий: Столы, стулья, доска. Рабочее место преподавателя: стол, стул.
- Помещение для самостоятельной работы обучающихся: Столы, стулья, доска, компьютеры, выход в сеть «Интернет».

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки аспирантов **5.10.3. «Виды искусства» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)**.

Программу составили:

канд. искусствоведения

канд. искусствоведения



/Лемешко Т.В./

/Махашвили Г.Д./

Программа утверждена на заседании кафедры «Иллюстрация и эстамп»
«12» 2023 г., протокол № 1

Директор
Института графики и искусства книги
имени В.А. Фаворского



/Биричев С.Ю./

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 5.10.3. «Виды искусства»

ОП (профиль): «Изобразительное и декоративно-прикладное искусство и архитектура»

Форма обучения: очная

Вид профессиональной деятельности:

Научная деятельность в области искусства и искусствоведения;
преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

Кафедра: «Иллюстрация и эстамп»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по Научно-исследовательской деятельности

- Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Показатель уровня сформированности компетенций

Составители:

канд. искусствоведения Г.Д. Махашвили

Москва, 2023 год

**П1.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике
«Научная деятельность»**

Очная ф.о.:

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Первый этап	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, УК-1, УК-2, УК-5	Зач
2	Второй этап	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, УК-1, УК-2, УК-5	Зач
3	Третий этап	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, УК-1, УК-2, УК-5	Зач
4	Четвертый этап	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, УК-1, УК-2, УК-5	Экз
5	Пятый этап	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, УК-1, УК-2, УК-5	Экз

Заочная ф.о.:

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Первый этап	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, УК-1, УК-2, УК-5	Зач
2	Второй этап	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, УК-1, УК-2, УК-5	Зач
3	Третий этап	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, УК-1, УК-2, УК-5	Зач
4	Четвертый этап	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, УК-1, УК-2, УК-5	Зач
5	Пятый этап	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, УК-1, УК-2, УК-5	Зач
4	Шестой этап	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, УК-1, УК-2, УК-5	Экз

5	Седьмой этап	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, УК-1, УК-2, УК-5	Экз
---	--------------	--	-----

П1.2. ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Научная деятельность				
ФГОС ВО 5.10.3. «Виды искусства»				
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА			
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	знать: о методы определения актуальности и научной новизны исследования уметь: о сформулировать цели и задачи научного исследования владеть: о навыками составления библиографии	самостоятельная работа	Зач, Экз
ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	знать: о принципы составления и заполнения индивидуального плана аспиранта уметь: о внятно и доступно излагать собственные мысли и умозаключения владеть: о навыками изучения научной литературы по теме исследования	самостоятельная работа	Зач, Экз
ПК-1	способностью проводить научные исследования в области графического изобразительного искусства и дизайна, обладать творческим системным	знать: о основную современную проблематику в области графического изобразительного искусства и дизайна уметь: о составлять развернутый план научно-исследовательской работы владеть: о информационными технологиями, используемыми при поиске и изучении научной литературы	самостоятельная работа	Зач, Экз

	мышлением, планировать и реализовывать собственную исследовательскую деятельность, применять в научном исследовании методологические теории и принципы современной науки с привлечением информационных технологий			
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> o методы решения базовых научно-исследовательских задач <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> o генерировать новые идеи при решении базовых научно-исследовательских задач <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> o навыками генерации новых идей при решении базовых научно-исследовательских задач 	самостоятельная работа	Зач, Экз
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> o методы формирования основ системного научного мировоззрения <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> o осуществлять базовую научно-исследовательскую деятельность <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> o методами проектирования базовой научно-исследовательской деятельности 	самостоятельная работа	Зач, Экз
УК-5	способностью планировать и решать	<p>знать:</p>	самостоятельная работа	Зач, Экз

	задачи собственного профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none">o базовые задачи, необходимые для профессионального развития как ученого-исследователя уметь:o планировать и решать базовые научно-исследовательские задачи владеть:o базовыми навыками планирования научно-исследовательских задач		
--	--	---	--	--