

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Философия и методология современной науки рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **кафедра права, философии и социологии**

Учебный план 01.04.01_2024_644M.plx
01.04.01 Математика
Компьютерное моделирование и анализ в геометрии

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 1
аудиторные занятия	18	
самостоятельная работа	53,7	
часов на контроль	34,75	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	12 1/6			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	6	6	6	6
Практические	12	12	12	12
Консультации (для студента)	0,3	0,3	0,3	0,3
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультации перед экзаменом	1	1	1	1
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	19,55	19,55	19,55	19,55
Сам. работа	53,7	53,7	53,7	53,7
Часы на контроль	34,75	34,75	34,75	34,75
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.филос.н., доцент, Бондаренко Л. Ф.

Рабочая программа дисциплины

Философия и методология современной науки

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 01.04.01 Математика (приказ Минобрнауки России от 10.01.2018 г. № 12)

составлена на основании учебного плана:

01.04.01 Математика

утвержденного учёным советом вуза от 01.02.2024 протокол № 2.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра права, философии и социологии

Протокол от 11.04.2024 протокол № 8

Зав. кафедрой Крашенинина Вера Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра права, философии и социологии**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Крашенинина Вера Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры **кафедра права, философии и социологии**

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Крашенинина Вера Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры **кафедра права, философии и социологии**

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Крашенинина Вера Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры **кафедра права, философии и социологии**

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Крашенинина Вера Геннадьевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i> - комплексное изучение основных положений философии и методологии науки с целью расширения интеллектуального потенциала, формирования научного мировоззрения и методологической культуры.
1.2	<i>Задачи:</i> - усвоение основ и понятийного аппарата философии и методологии науки; - усвоение методологии, логики и истории науки как смены концептуальных каркасов, - углубление представлений о природе и структуре научного знания, месте науки в современной культуре, механизмах функционирования науки; - формирование научно-исследовательских навыков магистрантов через изучение эпистемологической проблематики науки, связанной с анализом методологических программ, онтологических схем и концепций

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	История и методология математики
2.1.2	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Управление проектами
2.2.2	Педагогика и психология высшей школы
2.2.3	Научно-исследовательская работа

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
ИД-1.УК-1: Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
Знает основной программный материал, предметную сферу дисциплины, общие проблемы философии и методологии науки, историю, логику, методологию научного познания, темы и актуальные проблемы конкретных дисциплин, эпистемологические схемы, когнитивные практики, категории, принципы, методы, подходы, их содержание и взаимосвязь Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
ИД-2.УК-1: Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения
Знает основной программный материал, предметную сферу дисциплины, общие проблемы философии и методологии науки, историю, логику, методологию научного познания, темы и актуальные проблемы конкретных дисциплин, эпистемологические схемы, когнитивные практики, категории, принципы, методы, подходы, их содержание и взаимосвязь Умеет осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
ОПК-2: Способен строить и анализировать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении

ИД-1.ОПК-2: Способен создавать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении
Знает основной программный материал, предметную сферу дисциплины, общие проблемы философии и методологии науки, методологию современного естествознания, историю, логику, методологию научного познания, темы и актуальные проблемы конкретных дисциплин, когнитивные практики, категории, принципы, методы, подходы, их содержание и взаимосвязь Умеет создавать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении Способен строить и анализировать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении
ИД-2.ОПК-2: Способен анализировать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении
Знает основной программный материал, предметную сферу дисциплины, общие проблемы философии и методологии науки, методологию современного естествознания, историю, логику, методологию научного познания, темы и актуальные проблемы конкретных дисциплин, эпистемологические схемы, когнитивные практики, категории, принципы, методы, подходы, их содержание и взаимосвязь Умеет анализировать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении Способен строить и анализировать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Темы лекций						
1.1	Тема 1. Предметная специфика философии и методологии науки /Лек/	1	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
1.2	Тема 2. Общие проблемы философии науки /Лек/	1	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
1.3	Тема 3.Философские проблемы конкретных наук /Лек/	1	2	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 2. Практические занятия						
2.1	Тема 1. Предметная специфика философии и методологии науки 1.1. Базовые характеристики философии и методологии науки. Контексты понятия. 1.2. Наука как объект философско-методологического анализа. 1.3. Основные философские концепции исследования науки. 1.4. Эпистемологические модели научного познания. 1.5. Научное знание и его структура. /Пр/	1	4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	Вопросы к экзамену Рецензия на научную статью План проспект/реферат

2.2	<p>Тема 2. Общие проблемы философии науки</p> <p>2.1. История науки как системообразующее основание концептуальной модели философии науки.</p> <p>2.2. Логика научного познания.</p> <p>2.3. Методология научного творчества.</p> <p>2.4. Методология естественно-научного познания.</p> <p>2.5. Методология социально-гуманитарных наук.</p> <p>2.6. Социологический дискурс современной философии и методологии науки. /Пр/</p>	1	4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	Вопросы к экзамену Рецензия на научную статью План проспект/реферат
2.3	<p>Тема 3.Философские проблемы конкретных наук</p> <p>3.1. Философские проблемы современного естествознания.</p> <p>3.2. Философские вопросы социально-гуманитарных наук.</p> <p>3.3. Философия математики.</p> <p>3.4. Философия техники.</p> <p>3.5. Философские проблемы информатизации и искусственного интеллекта.</p> <p>3.5. Философские проблемы права.</p> <p>3.6. Философские проблемы образования.</p> <p>3.7. Философские проблемы экологии. /Пр/</p>	1	4	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	Вопросы к экзамену Рецензия на научную статью План проспект/реферат
	Раздел 3. Самостоятельная работа						

3.1	<p>Тема 1. Предметная сфера философии и методологии науки</p> <p>Содержание работы: Подготовка к устному и/или письменному опросу. Подготовка к тестированию.</p> <p>Форма отчетности: Устный опрос. Оценка тестирования.</p> <p>Сроки контроля Занятие № 1-2. Экзамен.</p> <p>Тема 1. Общие проблемы философии и методологии науки</p> <p>Содержание работы: Подготовка к устному и/или письменному опросу. Подготовка к составлению план проспекта/реферата. Подготовка к тестированию.</p> <p>Форма отчетности: Устный опрос. Оценка план проспекта/реферата. Оценка тестирования.</p> <p>Сроки контроля Занятие №3-4. Экзамен.</p> <p>Тема 3. Философские проблемы конкретных наук</p> <p>Содержание работы: Подготовка к устному и/или письменному опросу. Подготовка к написанию рецензии на научную статью. Подготовка к тестированию.</p> <p>Форма отчетности: Устный опрос. Оценка рецензии. Оценка тестирования.</p> <p>Сроки контроля Занятие № 5-6. Экзамен. /Ср/</p>	1	53,7	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2	0	
Раздел 4. Консультации							
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	1	0,3	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2		0	
Раздел 5. Промежуточная аттестация (экзамен)							
5.1	Подготовка к экзамену /Экзамен/	1	34,75	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2		0	

5.2	Контроль СР /КСРАтт/	1	0,25	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2		0	
5.3	Контактная работа /КонсЭк/	1	1	ИД-1.УК-1 ИД-2.УК-1 ИД-1.ОПК-2 ИД-2.ОПК-2		0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Философия и методология науки».

2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме тестов для текущего контроля, рецензии на научную статью, план проспекта/реферата, аттестации в форме экзаменационных вопросов.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Входной контроль

Тест (образец)

1. Научная деятельность – это

- а) базовая форма организации науки
- б) специфический вид когнитивной активности, предметом которой является множество любых возможных объектов
- в) непротиворечивое эмпирическое или теоретическое утверждение
- г) совокупность общих представлений науки о реальности

2. Что такое научная теория?

- а) совокупность логических и методологических приемов, используемых в науке для принятия определенного решения
- б) логически взаимосвязанная система понятий и утверждений о свойствах, отношениях и законах множества идеализированных объектов
- в) коллектив исследователей, удовлетворяющий определенным критериям
- г) существенный вопрос относительно конкретного вида исследования

3. Множество эмпирических и теоретических утверждений науки, соответствие содержание которых своему предмету удостоверяется научным сообществом

- а) научная картина мира
- б) научная гипотеза
- в) научная истина
- г) научная классификация

4. Совокупность общих представлений науки определённого исторического периода о фундаментальных законах строения и развития объективной реальности

- а) научная истина
- б) научная картина мира
- в) научная коммуникация
- г) научная критика

5. Множество высказываний, составляющих основания научных теорий (принципов, научных картин мира и т.д.) – это

- а) междисциплинарные исследования
- б) менеджмент
- в) метатеоретическое знание
- г) метафора

6. Какая характеристика науки предполагает наличие системных качеств, которые не присущи отдельным элементам системы?

- а) латентность
- б) самодостаточность

- в) целостность
г) аксиоматичность
7. Процесс получения объективного, истинного знания, направленного на отражение закономерностей действительности
а) научное познание
б) лженаучное знание
в) квазинаучное знание
г) паранаучно знание
8. Подражание рациональному познанию характерно для
а) мифологии
б) науки
в) паранауки
г) наблюдения
9. К естественным наукам относятся
а) этика
б) биология
в) философия
г) социология
10. В какой сфере науки познание апеллирует не к природной сущности вещи, а к её смыслу
а) в естественнонаучной сфере познания
б) в гуманитарной сфере научного познания
в) в инженерно-технической сфере познания
г) в математической сфере научного познания

Текущая аттестация

Тест (образец)

1. Верны ли следующие суждения о природе и функциях философии науки?
А. Философия науки осуществляет рефлексию над наукой и научным знанием
Б. Современная философия науки есть метанаучная методология, проводящая демаркацию между наукой и не наукой

Варианты ответов:

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

2. Ниже приведен ряд терминов. Все они, за исключением одного, отражают суть когнитивных ценностей в научном познании

Варианты ответов:

- 1) господствующие в обществе представления о результатах познавательной деятельности, требованиях, которым должны удовлетворять продукты этой деятельности
- 2) направление, считающее, что функционирование и динамика науки должна учитывать влияние социокультурных факторов на выбор научных проблем
- 3) характеристика процесса научного познания, делающая акцент на специфике анализа языка науки, его общих категорий
- 4) общий когнитивный стиль научного мышления

3. Какие из следующих суждений верны с точки зрения научного рационализма?

- А. Критерием истины является множество противоречий
Б. Способности человека слишком ограничены, чтобы познать истину

Варианты ответов:

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

4. Какие умения развиваются у субъекта, знающего основы метода стимулирования творческого мышления....

Варианты ответов:

- 1) умение преодолевать привычные когнитивные стереотипы ученых, активизировать воображение и формировать веру в свои возможности как личности
- 2) умение упорядочивать многообразие научного знания
- 3) умение определять тенденции развития противоположных сторон явления
- 4) умение разделять объект на составные части

5. В логике и методологии науки тематика научных исследований обращена:

Варианты ответов:

- 1) к изучению социальной структуры науки
- 2) к исследованию структуры научного знания
- 3) к рассмотрению динамики научного знания
- 4) к социологическому дискурсу развития науки

6. Найдите в приведенном списке характерный признак метода восхождения от абстрактного к конкретному:

Варианты ответов:

- 1) работает как алгоритм, как четкая система предписаний
- 2) реконструирует развитие объекта и развитие изучаемых систем
- 3) получает фактуальную информацию с использованием органов чувств
- 4) устанавливает сходство и различие предметов

7. Выделите основную характеристику синергетической теории:

Варианты ответов:

- 1) изучение исследуемого объекта с помощью его происхождения
- 2) изучение исследуемого объекта путем идеализации
- 3) изучение исследуемого объекта путем выявления и анализа коллективных взаимодействий
- 4) изучение исследуемого объекта путем конвенции

8. Магистрант трудится над разработкой нового проекта .

В этой деятельности магистрант выступает как:

Варианты ответов:

- 1) объект
- 2) предмет
- 3) средство
- 4) субъект

9. Бинарной методологической оппозицией идеографического метода научного исследования является:

Варианты ответов:

- 1) синергетический метод
- 2) исторический метод
- 3) номотетический метод
- 4) метод стимулирования творческого мышления

10. Онтологией неклассической науки является:

Варианты ответов:

- 1) релятивизм
- 2) нелинейность
- 3) сакральность
- 4) созерцательность

Критерии оценки (баллы/оценка)

92-100% Отлично

76-91% Хорошо

61-75 % Удовлетворительно

Менее 61% Неудовлетворительно

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Темы план проспекта (образец)

1. Рациональность и истинность научного знания.
2. Философские основания научного исследования.

3. Эвристические и дидактические возможности метода.
4. Объяснение и понимание. Модели объяснений.
5. Проектно-технологический тип организации научной деятельности.
6. Формирование методологии социально-гуманитарных наук.
7. Научное познание и техническая среда.
8. Философские проблемы современного естествознания.
9. Эстетическая природа научного познания.
10. Философские вопросы социально-гуманитарных наук.
11. Особенности современного этапа развития науки.
12. Гуманитарные изменения объекта современного научного познания.
13. Изменения субъекта современного научного познания.
14. Наука и информационная культура.
15. Наука и экономика. Наука и власть.
16. Образ математики как науки: философский аспект.
17. Философия и проблема обоснования математики.
18. Специфика истины в математике.
19. Философские проблемы экологии.
20. Функции философии в их отношении к экономике.
21. Основные методологические программы социогуманитарных наук.
22. Экономика в социальном измерении.
23. Пространство и время в современной физической картине мира.
24. Проблема объективности в современной физике.
25. Проблема государственного регулирования науки.
26. Понятие конвергентных технологий.
27. Эволюция способов трансляции научных знаний.
28. Экономика науки.
29. Синергетические системы и новые стратегии научного поиска.
30. Философские вопросы педагогики.
31. Актуальные проблемы современной гуманитарной науки.
32. Понятие экофилософия.
33. Формы и типы рациональности.
34. Методологическое значение и роль философии в научной деятельности.
35. Наука и вненаучные способы познания
36. Лингвистический поворот в философии и науке.
37. Роль формальной логики в процессе оформления исследования.
38. Специфика времени и пространства в социально-гуманитарном знании.
39. Проблема диалогичности гуманитарного знания.
40. Философско-методологические проблемы экономической науки.
41. Философские вопросы психологии.
42. Философия и литературоведение.
43. История как текст.
44. Описание и объяснение в исторической науке.
45. Философские проблемы образования.
46. Философские проблемы когнитивной психологии.
47. Новые биомедицинские технологии в ракурсе антропологии.
48. Философские проблемы экологии.
49. Роль междисциплинарных исследований в современной науке.
50. Идея контекста в методологии гуманитарных наук.

Требования к написанию план проспекта

- обосновать актуальность выбранной темы, которая предполагает развернутую аргументацию в пользу данной темы для своего исследования;
- определить цель работы;
- сформулировать задачи исследования, которые последовательно раскрывают те шаги, которые будут предприняты для достижения цели исследования;
- выделить объект исследования (то явление или процесс, которое порождает проблемную ситуацию и избирается для изучения, по отношению к предмету выступает как общее);
- указать предмет исследования (то, что находится в границах объекта, локализация и уточнение проблемного поля исследования, по отношению к объекту выступает как частное);
- описать методы исследования;
- представить структуру работы;
- кратко изложить предполагаемое содержание темы по разделам (главам, параграфам) научно-исследовательской работы.

Критерии оценки:

Оценка "отлично" (91-100%) выставляется за план проспект, который соответствует предъявляемым требованиям, носит самостоятельный характер, содержит грамотно изложенный материал, с соответствующими обоснованными выводами.

Оценка "хорошо" (76-90%) выставляется за грамотно выполненный во всех отношениях план проспект при наличии небольших недочетов в его содержании.

Оценка "удовлетворительно" (61-75%) выставляется за план проспект, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в нем просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы, содержатся ошибки.

Оценка "неудовлетворительно" (менее 60%) выставляется за план проспект, который не носит самостоятельного характера, не соответствует предъявляемым требованиям.

Темы рефератов

1. Философия и наука: общее и особенное в духовном освоении действительности
2. Язык философии. Категории философии и универсалии культуры.
3. Философия как личностное знание.
4. Бытие как проблема философии.
5. Пространство и время как категории философии и культуры.
6. Философия природы и экологические ценности современной цивилизации.
7. Принцип глобального эволюционизма в современной научной картине мира.
8. Диалектическая логика как философско-методологический проект.
9. Синергетика и становление нелинейной методологии познания.
10. Аналитика человеческого бытия в философии экзистенциализма.
11. Сознание и языковые структуры.
12. Сознание и самосознание. Проблема «Я».
13. Истина и релятивизм в современной философии науки.
14. Проблема социальной стратификации в современной философии.
15. Проблема социального прогресса как предмет осмысления в современной философии истории.
16. Техника как объект социально-философского осмысления.
17. Культура как предмет осмысления в современной философии.
18. Традиции и новации в динамике культуры.
19. Современное искусство и философия: грани взаимодействия.
20. Природа нравственного сознания и антиномии морального выбора.
21. Наука и религия: возможности и границы диалога.
22. Наука как предмет философско-методологического исследования.
23. Философия и наука: исторические формы взаимосвязи.
24. Философия науки: становление и основные этапы развития.
25. Наука и вненаучное знание в современной культуре
26. Феномен антинауки и критика классического рационализма.
27. Методологические новации в современной философии науки.
28. Неклассический и постнеклассический этапы в развитии современной науки.
29. Наука в постиндустриальном обществе.
30. Научная теория как предмет философско-методологического анализа.
31. Эмпирическое познание и факты науки.
32. Метатеоретические основания науки.
33. Научная картина мира и ее эволюция.
34. Феномен научной революции как предмет философско-методологического анализа.
35. Научный прогресс: единство когнитивных и социокультурных параметров.
36. Дифференциация и интеграция научного знания как закономерности развития современной науки.
37. Многоуровневая концепция методологического знания.
38. Системный подход как общенаучная методологическая программа.
39. Научное исследование как предмет методологического анализа.
40. Методы исследования в современной науке.
41. Наука как социальный институт.
42. Научное сообщество и школы в науке.
43. Проблема коммуникации в современной науке.
44. Этика науки и нормы научного этоса.
45. Проблема аргументации в современной науке.
46. Наука и власть: возможность и границы диалога.
47. Наука и нравственность: свобода и социальная ответственность ученого.
48. Наука как ценность в современной культуре. Дилемма сциентизма и антисциентизма.
49. Философия постмодернизма: духовно-теоретические истоки и основные этапы развития.
50. Философия и футурология.

Требования:

Научность текста а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата

Критерии оценки

5 /зачтено. Выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению.

4/зачтено. Основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

3/зачтено. Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата

2/не зачтено. Нарушены большинство требований к реферированию, тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы

Темы для рецензии на научную статью

(Тема может быть предложена преподавателем из различных периодических научно-профессиональных изданий или магистрантом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем)

Требования к составлению рецензии:

- выявление актуальности работы
- обоснование автором методологии и методов исследования.
- определение новизны проблемы рассматриваемой в работе.
- выделение моментов связанных с критическим отношением автора к разработке заявленной проблематики у других исследователей.
- обозначение вопросов, вызывающих полемику или недостаточно раскрытых в работе.
- определение теоретической и практической значимости работы.

Критерии оценки:

«отлично», 91-100%, повышенный уровень. Обозначен предмет, сформулированы задачи, обоснована актуальность темы ; сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«хорошо», 76-90%, пороговый уровень. Основные требования к составлению рецензии выполнены, но при этом допущены недочёты (1-2).

«удовлетворительно», 61-75%, пороговый уровень. Основные требования к составлению рецензии выполнены, но при этом допущены недочёты (3).

«неудовлетворительно», менее 61%, уровень не сформирован. Тема статьи не проанализирована, обнаруживаются существенные пробелы в предоставленном материале (более 4 недочетов)

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

1. Предмет философии и методологии науки.
2. Концептуальная модель современной философии и методологии науки.
3. Понятие и базовые характеристики науки.
4. Наука в современном мире. Сциентизм и антисциентизм.
5. Инновации в современной науке (проект, модель, полезная модель, технология).
6. Научное и вненаучное знание.
7. Соотношение науки и философии.
8. Наука и искусство.
9. Отличие науки от религии.
10. Экстернализм и интернализм о факторах развития науки.
11. Основные закономерности развития науки.
12. Античный тип науки. Научные программы античности.
14. Особенности европейской средневековой науки.
15. Классическая наука: критерии, основания и тенденции развития.
16. Становление неклассической науки, её основные характеристики, принципы и основания.
17. Эпистемологические схемы постнеклассической науки: основные черты, принципы и основания.
18. Трансформация научности: классическая, неклассическая, постнеклассическая научная рациональность.
19. Структура научного знания.
20. Структурно-логический аспект науки (понятие, суждение, умозаключение, логические законы, доказательство, опровержение).
21. Структурно-генетический аспект науки (факт, идея, проблема, гипотеза, закон, теория).
22. Проблема истины в научном познании. Концепции истины в науке и философии. Проблема объективности научного знания.
23. Рациональность и истинность научного знания.
24. Предмет, формы и источник эмпирического уровня научного знания.
25. Теоретический уровень научного знания. Теоретический объект. Теория. Теоретическая схема.
26. Метатеоретический уровень научного знания (идеалы, нормы, стиль мышления, научная картина мира).
27. Структурно-функциональный разрез науки. Проблема классификации научного знания.
28. Структурно-фундаментальный аспект науки. Наука как социальный институт.
29. Историческая динамика, механизмы и модели порождения нового знания (классическая, неклассическая, постнеклассическая наука).
30. Логико-эпистемологические подходы к исследованию науки. Позитивистская традиция философии науки.
31. Критический рационализм К. Поппера. Принцип верификации и фальсификации.
32. Т. Кун о развитии науки и сущности научных революций. Научные революции как перестройка методологических оснований науки.
33. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса.
34. Концепция личностного знания М. Полани.
35. Критический рационализм К. Поппера. Принцип верификации и фальсификации.
36. Отечественные философы науки о динамике научного знания (В. С. Стёпин, А.К. Сухотин, В. В. Чешев, И. В. Черникова, Л. А. Микешина и др.).
37. Методологическая концепция постмодернизма.
38. Понятие методологии науки. Методология как ядро философии науки.
39. Интеллектуальные новации и междисциплинарный характер современной научной методологии.
40. Методология социально-гуманитарного познания.
41. Методология естественнонаучного знания.
42. Понятие и типология метода.
43. Методологический кластер эмпирического уровня познания.
44. Теоретические методы исследования.
45. Дисциплинарные методы исследования.
46. Междисциплинарные методы исследования.
47. Парадигмальный метод, метод открытой рациональности и философский метод научного познания.
48. Уровни методологии (философский, общенаучный, частнонаучный, методика, техника).
49. Принципы и формы методологии.
50. Методологические подходы к научному исследованию.
51. Дисциплинарный и междисциплинарный подходы.
52. Системный подход. Понятие системы. Параметры системы. Алгоритм системного метода исследования.
53. Синергетический подход в современной методологии науки.
54. Философский подход и его методологическая полезность для частных наук.
55. Теоретико-дискурсивный подход. Дискурс как языковое знание. Дискурс как коммуникация.
56. Объяснение и понимание в методологии науки.
57. Номотетические и идеографические методологические программы, их разновидности.
58. Методология научного творчества.

59. Общая методология (схема) научного исследования.

60. Компьютеризация науки, её проблемы и следствия.

Критерии оценки на экзамене

91-100% «отлично», повышенный уровень. Обучающийся отлично знает программный и дополнительный материал по пройденной дисциплине. Умеет использовать предметные знания в учебных целях. Владеет способностью глубоко анализировать изучаемые вопросы, выделять в ответе главное, конкретизировать. Обучающийся исчерпывающе, логически и аргументировано излагает материал, тесно связывает теорию дисциплины с практикой обучения, обосновывает собственную точку зрения при анализе конкретных проблем, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы.

76-90% «хорошо», пороговый уровень. Обучающийся хорошо знает программный и дополнительный материал по пройденной дисциплине. Умеет использовать предметные знания в учебных целях. Владеет способностью глубоко анализировать изучаемые вопросы, выделять в ответе главное, конкретизировать. Обучающийся логически и аргументировано излагает материал, тесно связывает теорию дисциплины с практикой обучения, обосновывает собственную точку зрения при анализе конкретных проблем, свободно отвечает на поставленные дополнительные вопросы, делает обоснованные выводы. В ответе допускает неточности фактического и теоретического плана, однако, может исправить их при уточнении преподавателем; допускает одну-две ошибки при выполнении задания.

61-75% «удовлетворительно», пороговый уровень. Обучающийся на удовлетворительном уровне знает основной программный материал, частично умеет его использовать в учебных целях, с трудом владеет умениями и навыками выполнения заданий, предусмотренных рабочей программой. Затрудняется ответить на теоретические вопросы по материалам учебной дисциплины. Допускает 3 ошибки в ответах.

Менее 61% «неудовлетворительно», уровень не сформирован. Обучающийся не знает основной программный материал, не умеет его использовать в учебных целях, не владеет умениями и навыками выполнять задания, предусмотренные рабочей программой.

Обязательным условием выставленной оценки является посещение лекционных занятий, навык аналитической работы с первоисточниками, монографиями, статьями, а также умение свободно использовать лекционный материал, учебную и справочную литературу для аргументации и самостоятельных выводов.

Дополнительным условием выставленной оценки является: а) систематическая активная работа обучающихся на лекционных занятиях; б) если во время текущего контроля обучающийся вовремя предоставляет практические задания, предусмотренные учебной программой дисциплины и имеет хорошие успехи при их выполнении.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Лебедев С.А., Авдулов А.Н., Борзенков [и др.] В.Г., Лебедева С.А.	Основы философии науки: учебное пособие для вузов	Москва: Академический Проект, 2020	http://www.iprbookshop.ru/94870.html
Л1.2	Степин В.С.	Философия и методология науки	Москва: Академический Проект, 2020	https://www.iprbookshop.ru/110114.html

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Рузавин Г.И.	Методология научного познания: учебное пособие для вузов	Москва: Юнити-Дана, 2017	http://www.iprbookshop.ru/81665.html
Л2.2	Кирвель Ч.С., Зеленков А.И., Анохина [и др.] В.В., Кирвеля Ч.С.	Философия и методология науки: учебное пособие	Минск: Вышэйшая школа, 2018	http://www.iprbookshop.ru/90719.html

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Яндекс.Браузер
6.3.1.2	Moodle

6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.4	MS Office
6.3.1.5	NVDA
6.3.1.6	LibreOffice
6.3.1.7	MS Windows
6.3.1.8	РЕД ОС
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	План проспект/реферат	
	Рецензия на научную статью	
	Тестирование	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
210 A2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся), ученическая доска, кафедра, мультимедийный проектор, экран, ноутбук
410 A2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся), ученическая доска, кафедра, мультимедийный проектор, ноутбук
413 A2	Аудитория для проведения лекционных, практических и лабораторных занятий	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся), ученическая доска, кафедра, мультимедийный проектор, ноутбук, экран
320 A2	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры, ученическая доска, подключение к сети Интернет
322 A2	Компьютерный класс. Лаборатория информатики и информационно-коммуникативных технологий. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры, ученическая доска, подключение к сети Интернет

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по работе на лекции

Лекции – одна из основных форм учебных занятий в высших учебных заведениях, представляющая собой

систематическое, последовательное устное изложение преподавателем определенного раздела конкретной науки или учебной дисциплины. Лекции – особая форма самостоятельной работы с учебным материалом. Лекция не заменяет собой книгу, она только подталкивает к ней, раскрывая тему, проблему, выделяя главное, существенное, на что следует обратить внимание, указывает пути, которым нужно следовать, добиваясь глубокого понимания поставленной проблемы, а не общей картины.

Работа на лекции – это сложный процесс, который включает в себя такие элементы как слушание, осмысление и собственно конспектирование. Для того, чтобы лекция выполнила свое назначение, важно подготовиться к ней и ее записи еще до прихода преподавателя в аудиторию. Без этого дальнейшее восприятие лекции становится сложным. Лекция в университете рассчитана на подготовленную аудиторию. Преподаватель излагает любой вопрос, ориентируясь на те знания, которые должны быть у магистрантов, усвоивших материал всех предыдущих лекций. Важно научиться слушать преподавателя во время лекции, поддерживать непрерывное внимание к выступающему.

Однако, одного слушания недостаточно. Необходимо фиксировать, записывать тот поток информации, который сообщается во время лекции – научиться вести конспект лекции, где формулировались бы наиболее важные моменты, основные положения, излагаемые лектором. Для ведения конспекта лекции следует использовать тетрадь. Ведение конспекта на листочках не рекомендуется, поскольку они не так удобны в использовании и часто теряются. При оформлении конспекта лекции необходимо оставлять поля, где студент может записать свои собственные мысли, возникающие параллельно с мыслями, высказанными лектором, а также вопросы, которые могут возникнуть в процессе слушания, чтобы получить на них ответы при самостоятельной проработке материала лекции, при изучении рекомендованной литературы или непосредственно у преподавателя в конце лекции. Составляя конспект лекции, следует оставлять значительный интервал между строчками. Это связано с тем, что иногда возникает необходимость вписать в первоначальный текст лекции одну или несколько строчек, имеющих принципиальное значение и почерпнутых из других источников. Расстояние между строками необходимо также для подчеркивания слов или целых групп слов (такое подчеркивание вызывается необходимостью привлечь внимание к данному месту в тексте при повторном чтении). Обычно подчеркивают определения, выводы.

Также важно полностью без всяких изменений вносить в тетрадь схемы, таблицы, чертежи и т.п., если они предполагаются в лекции. Для того, чтобы совместить механическую запись с почти дословным фиксированием наиболее важных положений, можно использовать системы условных сокращений. В первую очередь сокращаются длинные слова и те, что повторяются в речи лектора чаще всего. При этом само сокращение должно быть по возможности кратким.

Методические указания по подготовке и написанию рефератов

1. Под рефератом понимают продукт самостоятельной работы, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определённой научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на неё.

2. Подготовка и написание реферата является одной из активных форм обучения, задача состоит в том, чтобы с достаточной глубиной и полнотой раскрыть избранную тему, проявив при этом хорошие знания первоисточников, научной, учебной литературы, умение пользоваться ими.

3. Реферат должен удовлетворять следующим требованиям:

а) в нем должна излагаться теория вопроса, раскрываться значение проблемы для современного этапа развития науки и практики;

б) реферат не должен быть перегружен цитатами, изложен доказательно, логически последовательно, стилистически и орфографически грамотно;

в) написание реферата должно быть творческим процессом, предполагающим самостоятельность мышления и наличие определенных навыков работы;

г) в реферате необходимо выразить свое отношение к рассматриваемой проблеме, а также к позициям авторов использованных работ;

д) общий объем реферата не должен превышать 25 страниц машинописного текста (реферат должен быть аккуратно оформлен, иметь достаточно большие поля, страницы необходимо пронумеровать и скрепить).

4. Работа над рефератом включает ряд этапов:

а) выбор темы. В примерной тематике рефератов с учетом профиля специальности представлен широкий перечень тем, и студент в соответствии со своими интересами может выбрать тему, согласовав ее с научным консультантом;

б) отбор литературы, которая может быть использована в процессе написания реферата. При отборе литературы рекомендуется пользоваться библиографическими пособиями, каталогами, списками произведений, указанных в программе;

в) изучение отобранной литературы. Здесь следует иметь в виду, что простое чтение учебной, политической, научной литературы недостаточно для усвоения ее содержания. Поэтому рекомендуется использовать специальные приемы и методы работы с печатным словом (выписка цитат, составление тезисов, конспектов);

г) разработка плана, который должен включить четко сформулированные вопросы, последовательно определяющие ведущие идеи и положения темы реферата.

• Как правило, реферат состоит из трех частей: введения, основной части и заключения.

• Во введении следует дать краткое обоснование актуальности и значимости избранной темы, необходимо обозначить объект и предмет, цель и задачи исследования и, если это необходимо, раскрыть историю излагаемой проблемы.

• В основной части раскрывается основное содержание темы, освещаются ее теоретические проблемы, показывается, какое отражение они нашли в истории философии. Если этого требует тема, необходимо дать сравнительный анализ имеющихся в литературе представлений по данному вопросу.

• В заключительной части делается необходимый вывод и обобщение (Примечание: вводная и заключительная части реферата в совокупности не должны составлять более одной четверти его объема).

• Завершается реферат списком использованной литературы с указанием авторов, полного названия произведений, места и

года их издания. Литература размещается по алфавиту.

5. Оформление реферата.

а) титульный лист;

б) на второй странице дается оглавление (план) реферата с указанием глав (параграфов) и страниц. Название глав должно быть указано в тексте реферата.

6. Объем реферата должен быть не менее 15 и не более 25 страниц машинописного текста через 1,5 интервала на одной стороне стандартного листа А4 с соблюдением следующего размера полей: верхнее и нижнее - 2, правое - 1,5, левое - 3 см. Шрифт - 14. Реферат может быть и рукописным, написанным ровными строками (не менее 30 на страницу), ясно читаемым почерком. Абзацный отступ - 5 печатных знаков. Страницы нумеруются в нижнем правом углу без точек. Первой страницей считается титульный лист, нумерация на ней не ставится, второй - оглавление.

Образец оформления титульного листа

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Горно-Алтайский государственный университет»

Кафедра права, философии и социологии

Реферат по дисциплине «Философия и методология науки»

Название темы

Исполнитель: фамилия, имя,

отч-во (полностью),

факультет, № группы

Научный консультант:

ученое звание, ученая степень,

фамилия, инициалы.

Горно-Алтайск (год)

Методические указания по выполнению тестовых заданий

Тесты и вопросники давно используются в учебном процессе и являются эффективным средством обучения. Тестирование позволяет путем поиска правильного ответа и разбора допущенных ошибок лучше усвоить тот или иной материал.

Предлагаемые тестовые задания разработаны в соответствии с Рабочей программой по дисциплине, что позволяет оценить знания магистрантов по всему курсу дисциплины. Тесты могут использоваться: – магистрантами при подготовке к экзамену в форме самопроверки знаний; – преподавателями для проверки знаний в качестве проверки остаточных знаний магистрантов, изучивших данную дисциплину.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебниками и иной литературой. Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать лишь один индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу. Тесты составлены таким образом, что в каждом из них правильным является лишь один из вариантов. Выбор должен быть сделан в пользу наиболее правильного ответа. На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, а также от сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 30-45 секунд на один вопрос.

Количество баллов, набранных студентом, производится по формуле МРСт, либо автоматически в системе MOODL.

Методические указания к составлению план проспекта

1. План-проспект представляет собой краткое изложение, расположенных в логическом порядке (вопросов), по которым в дальнейшем будет систематизироваться весь собранный материал. По данному плану можно судить об основных положениях содержания будущей работы, принципах раскрытия темы и соотношении объемов отдельных её частей.

Задание - сложное, но вполне выполнимое (Не Вы первые, не Вы последние). Объем должен быть небольшим, лишние подробности следует исключить. Объем не должен превышать двух страниц.

2. План проспекта должен удовлетворять следующим требованиям:

а) обосновать актуальность выбранной темы, которая предполагает развернутую аргументацию в пользу данной темы для своего исследования;

б) определить цель работы;

в) сформулировать задачи исследования, которые последовательно раскрывают те шаги, которые будут предприняты для достижения цели исследования;

г) выделить объект исследования (то явление или процесс, которое порождает проблемную ситуацию и избирается для изучения, по отношению к предмету выступает как общее);

д) указать предмет исследования (то, что находится в границах объекта, локализация и уточнение проблемного поля исследования, по отношению к объекту выступает как частное);

- ж) описать методы исследования;
 - з) представить структуру работы;
 - л) изложить кратко предполагаемое содержание темы по разделам (главам, параграфам) научно-исследовательской работы.
3. Ожидаемый результат: план-проспект направлен вперед к будущему исследованию, к формированию необходимых умений, навыков и компетенций по направлению подготовки, а также научного теоретического мышления и нормативной учебно-исследовательской культуры

Методические указания по составлению рецензии на статью из научных периодических журналов по философским проблемам дисциплин и собеседование по итогам данной учебно-исследовательской деятельности.

1. Рецензия представляет собой оценочный критический анализ выбранной из предложенных преподавателем статей или взятых из различных периодических научно-профессиональных изданий.

При составлении рецензии предполагается выражение развернутого научно обоснованного отношения магистранта, выступающего в роли рецензента к основным идеям автора, их интерпретация в соответствии с собственными научными взглядами.

Рецензент, может, последовательно изложив идеи автора, высказать свое отношение, дать критическую оценку идеям, изложенным в работе.

2. Требования к составлению рецензии:

- а) выявление актуальности работы
- б) обоснование автором методологии и методов исследования.
- в) определение новизны проблемы рассматриваемой в работе.
- г) выделение моментов связанных с критическим отношением автора к разработке заявленной проблематики у других исследователей.
- д) обозначение вопросов, вызывающих полемику или недостаточно раскрытых в работе.
- е) определение теоретической и практической значимости работы.

Методические указания по подготовке к экзамену

Изучение дисциплины «Философия и методология науки» завершается сдачей экзамена. Экзамен является формой промежуточного контроля знаний и умений, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы.

В период подготовки к экзамену магистранты вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка к экзамену включает в себя три этапа:

- аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в экзаменационных материалах Фонда оценочных средств по дисциплине.

Литература для подготовки к экзамену рекомендуется преподавателем либо указана в рабочей программе дисциплины.

Основным источником подготовки к экзамену является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу тех или иных причин не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к экзамену необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем. По решению кафедры экзамен проводится в устной форме по вопросам, охватывающим весь пройденный материал. На подготовку отводится 30 минут. По окончании ответа преподаватель может задать магистранту дополнительные и уточняющие вопросы.