

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Методология научного исследования  
рабочая программа дисциплины (модуля)**

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

Учебный план 1.1.1\_2023\_A-111-23.plx  
1.1.1. Вещественный, комплексный и функциональный анализ

Форма обучения **очная**


Общая трудоемкость **1 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 36  
в том числе: Виды контроля в семестрах:  
аудиторные занятия 10 экзамены 3  
самостоятельная работа 26

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	3 3/6			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	6	6	6	6
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	26	26	26	26
Итого	36	36	36	36

Программу составил(и):

к.филос.н., доцент, Бондаренко Л.Ф. 

Рабочая программа дисциплины

**Методология научного исследования**

разработана в соответствии с ФГОС:


Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951)

составлена на основании учебного плана:

1.1.1. Вещественный, комплексный и функциональный анализ  
утвержденного учёным советом вуза от 05.12.2022 протокол № 11.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры  
кафедра права, философии и социологии

Протокол от 09.03.2023 протокол № 8

Зав. кафедрой Крашенинина Вера Геннадьевна 

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры **кафедра права, философии и социологии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
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

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	<i>Цели:</i> - комплексное изучение основных положений методологии научного исследования с целью расширения интеллектуального потенциала, формирования научного мировоззрения и методологической культуры.
1.2	<i>Задачи:</i> - познакомить аспирантов с методологическим опытом научного творчества; - разъяснить практические вопросы научно-исследовательской деятельности с теоретико-методологической точки зрения; - рассмотреть роль личностного фактора в научном исследовании.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	2.1.2
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	История и философия науки (кандидатский экзамен)
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Тематика лекций						

1.1	<p>Тема 1. Методология и методы науки: философские и науковедческие аспекты.</p> <p>Понятие методологии (в широком и узком смыслах). Методология науки.</p> <p>1.1. Философские аспекты методологии науки. Философия как основание методологии. Методология науки как философское знание. Категориальный аппарат философии и его значение для естественного и социально-гуманитарного познания. Философский подход к познанию. Конструктивная полезность философии для профессиональной и научно-исследовательской деятельности. Систематизация и классификация эмпирического материала. Критичность и всеобщность как априорные составляющие философского мышления. Выявление фундаментальных оснований природных и общественных явлений, процессов. Выстраивание философией теоретического дискурса. Работа философии в контексте ценностного отношения к миру, поиска смыслообразующих ориентиров, нравственной свободы и ответственности выбора. Формирование философией общетеоретических подходов научного познания и исследования. Формирование научных методологических программ. Роль основных разделов философского знания: онтологии, гносеологии, антропологии, философии науки, этики, логики, методологии для научного развития и профессиональной деятельности. Методологическое значение и роль философии в научном познании. Методология, философия науки и история науки. Методология науки и её взаимодействие с формальной логикой и этикой.</p> <p>1.2. Науковедческие аспекты методологии науки. Наука и научное знание как основание методологии. Определение содержания понятия «наука». Исторические формы науки. Общие закономерности развития науки. Наука как система знаний, наука как сфера деятельности, наука как социальный институт, как особая сфера культуры и как инновационная система современного общества. Наука как когнитивное творчество. Интуиция и логика в научном творчестве. Критерии отграничения научного знания (рациональность, верификация, фальсификация). Формы и уровни организации научного знания. Идеалы и нормы науки, «стиль мышления», «философские основания», «картина мира». Методология науки как учение</p>	3	1	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
-----	---	---	---	---------------	---	--

	<p>о методах, средствах и процедурах научной деятельности. Классификация методов. Методы эмпирического познания (эксперимент, наблюдение, описание, индукция, экстраполяция и др.). Методы теоретического познания (идеализация, мысленный эксперимент, математическое моделирование, логическая организация знания, доказательство, интерпретация и др.). Методы метатеоретического познания: анализ оснований научных теорий, философская интерпретация содержания и методов науки, оценка социальной и практической значимости содержания научных теорий, репрезентация и др. Парадигмальные методы. Метод «открытой рациональности». Основные методологические программы. Номологическая программа. Идеографическая программа. Методология науки как организация научного исследования. Научно-исследовательский тип организации научной деятельности. Проектно-технологический тип организации научной деятельности.</p> <p>/Лек/</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

1.2	<p>Тема 2. Интеллектуальные новации и междисциплинарный характер современной научной методологии</p> <p>Методология науки в контексте интеллектуального развития. Эпистемологические схемы, методические приёмы, методологические идеи, исследовательские процедуры. Методология античной науки (созерцательность, логическая доказательность, системность, открытость к критике, рефлексивность). Особенности методологии средневековой науки ( теологизм, телеологизм, герменевтика, схоластика). Методология науки эпохи Возрождения ( натурализм, практическая применимость, экспериментально-математический характер). Методология классической науки. Ориентация на идеалы научности, выработанные в естествознании. Методологический кластер. Методы получения объективного, истинного, проверенного, доказательного знания. Методология неклассической науки. Плюрализм научных методов. Методы достижения относительного, вероятностного знания. Современная постнеклассическая методология и её междисциплинарный характер. Соотношение методов научного исследования различных областей научного знания, критерии и границы их применения. Системность, коммуникативность, консенсуальность и контекстуальность современного научного знания. Математизация научных исследований. Роль информатики в научном исследовании. Наука и инновационная деятельность. Категории полезности, эффективности, потребительских свойств товаров, их методологическое значение. Актуальные проблемы науки 21-го века. Явление пассионарности. Процессы коэволюции. Феномен виртуальной реальности. Методологические новации современной методологии науки. Понятия «контекста», «дискурса» и «нарратива» в современной методологии. Ситуационные исследования (case sties). Текстуальные и полевые ситуационные исследования. Метод абдукции. Понятия «нестрогое мышление» «мозговой штурм». Методологические парадигмы «целостности», «интегративности», «синергетики» и «эвристики». Усиление конвенционализма. Телеономность современной методологии науки. Роль современной философии науки как</p>	3	2		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
-----	---	---	---	--	---------------	---	--

	основы дисциплинарных и междисциплинарных исследований.  /Лек/						
1.3	<p>Тема 3. Общая методология и методика научного исследования</p> <p>Понятие научного исследования. Исследование как инструмент познания научных проблем. Виды научных исследований. Научный доклад. Научная статья. Диссертационная работа. Научная монография и т. д. Формы и структура научно - исследовательских работ. Отличие исследовательских работ от компилятивных и реферативных работ. Академическая культура и академический этикет. Структура квалификационного научного исследования. Введение ( актуальность, цели, конкретные задачи, определение объекта и предмета исследования, выбор методов исследования ), основная часть, выводы, библиография.</p> <p>Формально-логическая составляющая научного исследования. Формы логического мышления. Законы формальной логики. Логико-теоретические методы. Философские методы в сфере подготовки научного исследования. Язык и стиль научной работы. Плеоназмы, тавтология, канцеляризмы как выражение языковой небрежности автора. Точность, ясность, краткость, последовательность - основные качества научной речи.</p> <p>Приёмы изложения научных материалов. Грамматические особенности научной речи. Синтаксис научной речи. Роль цитат в научном исследовании. Понятие научной новизны и практической значимости научного исследования</p> <p>Работа с литературой, с библиотечными фондами, в том числе и электронными ресурсами. Изучение литературы и отбор фактического материала. Оформление библиографического списка. Критерии качества научно- исследовательских работ.</p> <p>/Лек/</p>	3	2		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	



1.4	<p>Тема 4. Роль личного фактора в научном исследовании</p> <p>Роль личности исследователя в научной деятельности: личностное знание, его структура; разум, воля, целеполагание; мировоззрение, гражданская позиция, профессиональная культура, приверженность высоким нравственно-этическим установкам и ценностям; умение ориентироваться в условиях методологического и идеологического плюрализма, способность к нестандартным решениям, эрудиция, социальная ответственность, устойчивость и инициативность.</p> <p>Владение навыками самостоятельного обучения, научного обобщения и рефлексии, навыками формирования и аргументации собственных суждений и научной позиции на основе анализа материала; навыками публичного выступления, участия в дискуссиях и полемиках.</p> <p>/Лек/</p>	3	1		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
<b>Раздел 2. Практические занятия</b>							
2.1	<p>Тема 1.</p> <p>Методология и методы науки: философские и науковедческие аспекты</p> <p>1. Методология науки как философское знание.</p> <p>2. Методология как учение о методах.</p> <p>3. Понятие метода, его базовые характеристики и функции.</p> <p>4. Типология метода. Парадигмальный метод и метод открытой рациональности.</p> <p>5. Основные методологические программы.</p> <p>6. Методология как организация научно-исследовательской работы.</p> <p>/Пр/</p>	3	1		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	Вопросы к экзамену Реферат
2.2	<p>Тема 2. Интеллектуальные новации и междисциплинарный характер современной научной методологии</p> <p>1. Методология науки в контексте интеллектуального развития: от античности до эпохи Возрождения.</p> <p>2. Методологические стандарты классической формы методологии.</p> <p>3. Неклассическая форма методологии, её черты.</p> <p>4. Современная постнеклассическая методология и её междисциплинарный характер.</p> <p>5. Методологические новации современной методологии науки.</p> <p>/Пр/</p>	3	1		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	Вопросы к экзамену Реферат

2.3	<p>Тема 3. Общая методология и методика научного исследования</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие научного исследования и его виды.</li> <li>2. Структура квалификационного научного исследования.</li> <li>3. Информационное обеспечение научного исследования.</li> <li>4. Технологические аспекты научно-исследовательской работы.</li> <li>5. Формально-логическая составляющая научного исследования.</li> <li>6. Язык и стиль научной работы.</li> <li>7. Академическая культура и академический этикет.</li> </ol> <p>/Пр/</p>	3	1		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	Вопросы к экзамену Реферат
2.4	<p>Тема 4. Роль личностного фактора в научном исследовании.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие личностного знания, его структура: разум, воля, целеполагание, гражданская позиция, профессиональная культура и др.</li> <li>2. Выработка способности самостоятельного обучения, научного обобщения и рефлексии.</li> <li>3. Формирование и аргументация собственных суждений и научной позиции на основе анализа материала.</li> <li>4. Публичное выступление, участие в дискуссиях и полемиках.</li> <li>5. Методологическая культура и вопросы её совершенствования.</li> </ol> <p>/Пр/</p>	3	1		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	Вопросы к экзамену Реферат
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>							

3.1	<p>Тема дисциплины Содержание работы Количество часов Форма отчётности Срок контроля Тема 1. Методология и методы науки: философские и науковедческие аспекты. Подготовка к практическому занятию. Подготовка к написанию рефератов. Подготовка к тестированию. 25 Устный опрос. Проверка рефератов. Оценка тестирования. Практическое занятие №1. Зачёт. Тема 2. Интеллектуальные новации и междисциплинарный характер современной научной методологии Подготовка к практическому занятию. Подготовка к тестированию. 25 Устный опрос. Оценка тестирования. Практическое занятие №1. Зачёт. Тема 3. Общая методология и методика научного исследования Подготовка к занятию. Подготовка к тестированию. 25 Устный опрос. Оценка тестирования. Практическое занятие №2. Зачёт. Тема 4. Роль личностного фактора в научном исследовании Подготовка к практическому занятию. Подготовка к рецензированию научной статьи. Подготовка к тестированию. 25 Устный опрос. Проверка рецензии на научную статью. Оценка тестирования. Практические занятия №2. Зачёт. Итого 100</p> <p>/Ср/</p>	3	26	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
-----	--	---	----	---------------	---	--

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Пояснительная записка

Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины « Методология научного исследования».
2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения контроля в форме тестов для входного и текущего контроля, вопросов к семинарам, реферата (доклада, развернутого эссе), аттестации в форме экзаменационных вопросов.

### 5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Текущий 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. 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

3. Множество эмпирических и теоретических утверждений науки, соответствие содержание которых своему предмету удостоверено 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. 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

8. Подражание рациональному познанию характерно для

- а) мифологии
- б) науки
- в) паранауки
- г) наблюдения

9. 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

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

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 рефератов (образец)

1. Философские основания методологии.
2. Соотношение методологии, философии науки и истории науки.
3. Методология науки и её взаимодействие с формальной логикой и этикой.
4. Методологическое значение и роль философии в научной деятельности.
5. Научоведческие основания методологии науки.
6. Наука и её исторические формы.
7. Общие закономерности развития научного знания.
8. Гносеологический стандарт научного знания.
9. Методология науки как учение о методах, средствах и процедурах научной деятельности.
10. Понятие метода и его функции.
11. Теория и метод.
12. Специфика методологии организации научного творчества.
13. Научно-исследовательский тип организации научной деятельности.
14. Проектно-технологический тип организации научной деятельности.
15. Интуиция и логика в методологии научного творчества.

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

### 5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

1. Понятие методологии науки.
  2. Методология как философское знание.
  3. Методология как учение о методах.
  4. Понятие метода, его базовые характеристики и функции.
  5. Классификация методов.
  6. Парадигмальные методы. Метод «открытой рациональности».
  7. Философские методы в структуре методологии науки.
  8. Общенаучные методы, средства и приёмы исследования.
  9. Общенаучные и частнонаучные методы, средства и приёмы исследования.
  10. Формы методологического знания.
  11. Уровни методологического анализа научного знания и их соотношение.
  12. Теория и метод: сходство, различие и предназначение.
  1. Идеографический и номологический методологические подходы.
  14. Основные методологические программы в области естественных и социально-гуманитарных наук
  15. Понятийный аппарат научных исследований. Качественные и количественные методы.
  16. Взаимосвязь и взаимодействие методологии науки и философии. Методологическое значение философии для науки.
  17. Теории, концепции, модели, научно-исследовательские программы и их методологический статус.
  18. Методология, философия науки и история: уровни соотношения.
  19. Методология науки и её взаимодействие с формальной логикой.
  20. Исторические формы методологии. Понятие методологического кластера.
  21. Особенности современной методологии науки.
  22. Междисциплинарный характер современной научной методологии.
  23. Понятие «контекст», «дискурс» и «нарратив» в современной методологии научного знания.
  24. Научная деятельность, научное исследование и научное творчество: цели, задачи, результаты.
  25. Значение и смысл научного исследования в естественнонаучном и гуманитарном познании.
  26. Исследование как инструмент познания научных проблем.
  27. Роль личности – специалиста в научном исследовании
  28. Объект и предмет научного исследования.
  29. Гипотеза и её роль в научном исследовании.
  30. Научный аппарат квалификационной работы.
- Понятие научной новизны и практической значимости научного исследования
31. Особенности научной статьи как формы исследования.
  32. Требования к содержанию и оформлению Титульного листа, Реферата, Введения, Основной части, Заключения, Приложения квалификационной работы.
  33. Общие правила выбора темы исследования.
  34. Понятие «научный аппарат исследования».
  35. Особенности научного стиля речи.
  36. Методологическая культура и вопросы её совершенствования
  37. Понятие логической культуры.
  38. Публичное выступление.
  39. Основы аргументации.
  40. Методологическая культура исследователя.
  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

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	Рузавин Г.И.	Методология научного познания: учебное пособие для вузов	Москва: Юнити-Дана, 2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/81665.html">http://www.iprbookshop.ru/81665.html</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Пустынникова Е.В.	Методология научного исследования: учебное пособие	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/71569.html">http://www.iprbookshop.ru/71569.html</a>
Л2.2	Скибицкий Э.Г., Китова Е.Т.	Методы исследования в процессе научного творчества: монография	Новосибирск: Новосибирск. гос. ун-т, 2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/91400.html">http://www.iprbookshop.ru/91400.html</a>

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Office
6.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.3	MS WINDOWS
6.3.1.4	Google Chrome
6.3.1.5	Яндекс.Браузер

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.2	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	Реферат
--	---------

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
202 А1	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 обучающихся (по количеству обучающихся). Интерактивная доска с проектором, экран, подключение к интернету, ученическая доска, презентационная трибуна, столы, стулья

201 А1	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). Интерактивная доска, проектор, ноутбук с доступом в интернет, доска маркерная, презентационная трибуна, общие географические карты. Лотки с раздаточным материалом, оборудование для определения минералов по физическим свойствам, геологические коллекции, мутномер портативный HI 98703 HANNA; мультигазовый переносной газосигнализатор «Комета-М5» серии ИГС - 98 с принудительным пробоотбором; КПЭ комплект-практикум экологический; почвенные лаборатории ИбисЛаб-Почва; анемометр Skywatch Xplorer; портативный метеокomплекс Skywatch Geos №11 Kit2; дальномер лазерный DISTO D210; измеритель окружающей среды Extech EN300; анализатор дымового газа testo 320; навигационный приёмник; шумомер testo 815; эхолот; нивелир; штатив нивелирный; тахеометр; фотометр; анализатор пыли ИКП-5; анализатор растворенного кислорода Марк-302Э; ГМЦМ-1 микровертушка гидрометрическая; снегомер весовой ВС-43; ЭКОТЕСТ-2000-pH-M (в комплекте pH-комб. эл-д ЭКС-10601); метеостанция М-49М с компьютерным метеoadаптером; психрометр МВ- 4-2М (механический) с футляром; теодолит; курвиметр механический; термометр контактный ТК 5.01 (поверхностный зонд)
--------	---	--

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

### Методические указания по подготовке к лекции

Лекции, с одной стороны – это одна из основных форм учебных занятий в высших учебных заведениях, представляющая собой систематическое, последовательное устное изложение преподавателем определенного раздела конкретной науки или учебной дисциплины, с другой – это 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 студентов, 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 к семинарским (практическим) занятиям

Работа обучающегося по подготовке к семинарскому (практическому) занятию должна начинаться с ознакомления с планом семинарского (практического) занятия, который включает в себя вопросы, выносимые на обсуждение, рекомендации по подготовке к семинару (практическому занятию), рекомендуемую литературу к теме. Изучение



материала следует начать с просмотра конспектов лекций. Восстановив в памяти материал, обучающийся приводит в систему основные положения темы, вопросы темы, выделяя в ней главное и новое, на что обращалось внимание в лекции. Затем следует внимательно прочитать соответствующую главу учебника.

Для более углубленного изучения вопросов рекомендуется конспектирование основной и дополнительной литературы. Читая рекомендованную литературу, не стоит пассивно принимать к сведению все написанное, следует анализировать текст, думать над ним, этому способствуют записи по ходу чтения, которые превращают чтение в процесс. Записи могут вестись в различной форме: развернутых и простых планов, выписок (тезисов), аннотаций и конспектов.

Подобрав, отработав материал и усвоив его, обучающийся должен начать непосредственную подготовку своего выступления на семинарском (практическом) занятии для чего следует продумать, как ответить на каждый вопрос темы.

По каждому вопросу плана занятий необходимо подготовиться к устному сообщению (5-10 мин.), быть готовым принять участие в обсуждении и дополнении докладов и сообщений (до 5 мин.).

Выступление на семинарском (практическом) занятии должно удовлетворять следующим требованиям: в нем излагаются теоретические подходы к рассматриваемому вопросу, дается анализ принципов, законов, понятий и категорий; теоретические положения подкрепляются фактами, примерами, выступление должно быть аргументированным.

Методические указания по самостоятельной подготовке обучающегося

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Объем самостоятельной работы определяется учебным планом основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), рабочей программой дисциплины (модуля).

Самостоятельная работа организуется и проводится с целью формирования компетенций, понимаемых как способность применять знания, умения и личностные качества для успешной практической деятельности, в том числе:

- формирования умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- качественного освоения и систематизации полученных теоретических знаний, их углубления и расширения по применению на уровне межпредметных связей;
- формирования умения применять полученные знания на практике (в профессиональной деятельности) и закрепления практических умений обучающихся;
- развития познавательных способностей, формирования самостоятельности мышления обучающихся;
- совершенствования речевых способностей обучающихся;
- формирования необходимого уровня мотивации обучающихся к систематической работе для получения знаний, умений и владений в период учебного семестра, активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования способностей к саморазвитию (самопознанию, самоопределению, самообразованию, самосовершенствованию, самореализации и саморегуляции);
- развития научно-исследовательских навыков;
- развития навыков межличностных отношений.

К самостоятельной работе по дисциплине (модулю) относятся: проработка теоретического материала дисциплины (модуля); подготовка к семинарским и практическим занятиям, в т.ч. подготовка к текущему контролю успеваемости обучающихся (текущая аттестация); подготовка к лабораторным работам; подготовка к промежуточной аттестации (зачётам, экзаменам).

Виды, формы и объемы самостоятельной работы обучающихся при изучении дисциплины (модуля) определяются:

- содержанием компетенций, формируемых дисциплиной (модулем);
- спецификой дисциплины (модуля), применяемыми образовательными технологиями;
- трудоемкостью СР, предусмотренной учебным планом;
- уровнем высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура), на котором реализуется ОПОП;
- степенью подготовленности обучающихся.

Методические указания по подготовке и написанию рефератов.

1. Под рефератом понимают продукт самостоятельной работы обучающегося, 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 которой 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 включать 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

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Горно-Алтайский государственный университет»

Кафедра права, философии и социологии

Реферат по дисциплине "Методология научного исследования"

Название темы

Исполнитель: фамилия, имя,  
отч-во (полностью),  
факультет, № группы  
Научный консультант:  
ученое звание, ученая степень,  
фамилия, инициалы.

Горно-Алтайск (год)

Примерная тематика рефератов

1. Философские основания методологии.
- 2.Соотношение методологии, философии науки и истории науки.
- 3.Методология науки и её взаимодействие с формальной логикой и этикой.
- 4.Методологическое значение и роль философии в научной деятельности.
- 5.Научно-методологические основания методологии науки.
- 6.Интуиция и логика в методологии научного творчества.
- 7.Проектно-технологический тип организации научной деятельности.
8. Научно-исследовательский тип организации научной деятельности.
- 9.Методология науки как учение о методах, средствах и процедурах научной деятельности.
- 10.Понятие метода и его функции.

Критерии оценки:

Срок сдачи готового реферата определяется преподавателем.

В случае отрицательного заключения преподавателя аспирант обязан доработать или переработать реферат. Срок доработки реферата устанавливается руководителем с учетом сущности замечаний и объема необходимой доработки.

Оценка "отлично" выставляется за реферат, который носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с соответствующими обоснованными выводами.

Оценка "хорошо" выставляется за грамотно выполненный во всех отношениях реферат при наличии небольших недочетов в его содержании или оформлении.

Оценка "удовлетворительно" выставляется за реферат, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в нем просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется за реферат, который не носит исследовательского характера, не содержит анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

#### Методические указания по выполнению тестовых заданий по дисциплине

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 тестируемых по всему курсу дисциплины. Тесты можно использовать при подготовке к зачету в форме самопроверки знаний, для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на практических занятиях; а также для проверки остаточных знаний изучивших данную дисциплину.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. При выполнении тестов не следует пользоваться лекциями, учебниками, дополнительной литературой и т.д. Для успешного выполнения тестового задания необходимо внимательно прочитать поставленный вопрос, варианты ответов и 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 правильного ответа.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня подготовленности тестируемых студентов, от сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 30-45 секунд на один вопрос.

Оценка результатов выполнения задания выставляется автоматически в системе MOODL, либо производится по формуле МРСт.

#### Методические указания по подготовке к экзамену

Изучение дисциплины завершается сдачей экзамена. Экзамен является формой промежуточной аттестации знаний и умений, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы.

В период подготовки к экзамену аспиранты вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка аспиранта 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 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 новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к экзамену аспирантам необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

Экзамен проводится по вопросам, охватывающим весь пройденный материал. По окончании ответа преподаватель может задать аспиранту дополнительные и уточняющие вопросы.