

## Кафедра философии и истории

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета

(протокол №10 от 30 мая 2024)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Наименование дисциплины

2.1.1 История и философия науки

### Программа аспирантуры

5.2.6. Менеджмент

### Общая трудоемкость

4 з.е.

### Форма обучения

очная

### Место дисциплины в структуре программы аспирантуры

1 курс, 1,2 семестр

Рассмотрено к утверждению на заседании кафедры философии и истории  
(протокол №9 от 15.05.2024 г.)

Заведующий кафедрой Гурьянова А.В.

## **Содержание (рабочая программа)**

	Стр.
1 Место дисциплины в структуре программы аспирантуры	3
2 Планируемые результаты освоения дисциплины	3
3 Объем и виды учебной работы	3
4 Содержание дисциплины	3
5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины	4
6 Оценочные материалы	7

## **1. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры**

Дисциплина «История и философия науки» входит в образовательный компонент программы аспирантуры.

## **2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе**

Изучение дисциплины «История и философия науки» в программе аспирантуры направлено на следующий образовательный результат.

**ОР-1:** сданный кандидатский экзамен (экзамены).

Целью изучения дисциплины является формирование знаний об общих проблемах истории и философии науки, овладение стилем научного мышления и творческого использования методологии и философско-методологических принципов в областях научного знания для осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

Задачами дисциплины являются:

- формирование знаний основных этапов становления и развития науки и мировой философской мысли, альтернативных философских концепций и идей;
- совершенствование понимания базовых философских знаний и проблем, на которые ориентирован исследовательский поиск современной философии науки;
- формирование понимания места каждой отдельной дисциплины и конкретной проблемы в истории науки и в общей системе познавательной деятельности человека;
- выработка представления о процессе возникновения различных методов теоретического и эмпирического мышления;
- формирование философско-теоретического типа мышления, в том числе по важным вопросам современной общественной жизни, включая анализ науки как элемента социальной культуры;
- формирование навыков теоретического обобщения эмпирического материала, самостоятельного критического мышления, собственной философской позиции по актуальным проблемам современной науки.

## **3. Объем и виды учебной работы**

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

Виды учебной работы	Всего часов	
	Сем. 1	Сем. 2
Контактная работа, в том числе:		
Занятия лекционного типа	12	12
Занятия семинарского (практические занятия) типа	12	12
Консультации		2
Самостоятельная работа, в том числе:		
Самостоятельная работа	45	28
Промежуточная аттестация	3	18
Вид промежуточной аттестации:	Зачет	Экзамен

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Контактная работа			Самостоятельная работа
		Лекции	Занятия семинарского типа	Практич. занятия	
<b>Раздел 1. Общие проблемы философии науки. История науки</b>					
1	Философия науки, ее предмет и место в системе философского знания	2	2		8
2	Наука как система знания, как деятельность и как социальный институт	2	2		8
3	Историческая эволюция науки. Наука аристотелевского типа	2	2		7
4	Наука галилеевского типа	2	2		7
5	Особенности современного этапа развития науки. Проблемы и перспективы научно-технического прогресса	2	2		8
6	Проблема моральной ответственности ученого. Этос науки	2	2		7
<b>Контроль</b>		<b>3</b>			
<b>Раздел 2. Структура, динамика, логика и методология науки</b>					
7	Эмпирический и теоретический уровни научного исследования	2	2		5
8	Общелогические и философские методы научного познания	2	2		5
9	Формы научного мышления как единицы логико-гносеологического анализа	2	2		5
10	Основания науки	2	2		4
11	Динамика науки как процесс порождения нового знания	2	2		4
12	Научные традиции и революции. Типы научной рациональности	2	2	2	5
<b>Контроль</b>		<b>18</b>			
<b>Итого</b>		<b>144</b>			

#### 4.2. Содержание тем

##### **Раздел 1. Общие проблемы философии науки. История науки**

###### **Тема 1. Философия науки, ее предмет и место в системе философского знания**

Объект и предмет философии науки. Основные смыслы понятия «философия науки»: строгий смысл понятия «философия науки», философия науки в трактовке представителей самой науки; философия науки как область философского знания.

Критерии философского подхода к науке. Философия науки и методология науки.

Критерии научности. Наука и псевдонаука. Сциентизм и антисциентизм как альтернативы в современной философии науки.

Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивизм и постпозитивизм. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани.

Интернализм и экстернализм в философии науки. Кумулятивизм и антикумулятивизм в философии науки.

## **Тема 2. Наука как система знания, как деятельность и как социальный институт**

Три аспекта бытия науки: наука как знание, как познавательная деятельность и как социальный институт. Научное познание в его историческом развитии.

Специфика научного познания и знания. Наука и философия. Наука и искусство. Наука и обыденное познание. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).

Наука как социальный институт Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых 17 века; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия).

Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Компьютеризация науки и ее социальные последствия.

Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.

## **Тема 3. Историческая эволюция науки. Наука аристотелевского типа**

Преднаука и наука в собственном смысле слова. Стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта.

Культура Античности и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика.

Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами – алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука.

## **Тема 4. Наука галилеевского типа**

Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Ф. Бэкон, Р. Декарт, Г. Галилей. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы.

Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук.

Становление социальных и гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.

## **Тема 5. Особенности современного этапа развития науки. Проблемы и перспективы научно-технического прогресса**

Особенности современного этапа развития науки. Научно-технический прогресс. Основные характеристики современной постнеклассической науки. Связь дисциплинарных и проблемно-

ориентированных исследований.

Синергетика как новая стратегия научного поиска. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений о сложных, саморазвивающихся системах.

Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.

Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности.

Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов

## **Тема 6. Проблема моральной ответственности ученого. Этос науки**

Понятие «этоса науки». Нормы научной деятельности, по Р. Мертону: универсализм, коллективизм, бескорыстность, организованный скептицизм. Нормы научной деятельности, по Р. Барберу: рационализм, эмоциональная нейтральность. Понятие «патологии» науки. «Амбивалентность» науки как необходимость выбора между полярными императивами.

Расширение этоса в современной науке. Проблема моральной ответственности ученого. Новые этические проблемы науки в конце XX - XXI столетиях. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Компьютерная этика. Робоэтика.

Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Экологическая этика и ее философские основания. Проблемы экологической этики в современной западной философии. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере.

## **Раздел 2. Структура, динамика, логика и методология науки**

### **Тема 7. Эмпирический и теоретический уровни научного исследования**

Эмпирический и теоретический уровни научного исследования, критерии их различия.

Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Случайные и систематические наблюдения. Применение естественных объектов в функции приборов в систематическом наблюдении. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта.

Структуры теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Ограниченност гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний. Роль конструктивных методов в дедуктивном развертывании теории. Развертывание теории как процесса решения задач. Парадигмальные образцы решения задач в составе теории. Проблемы генезиса образцов. Математизация теоретического знания. Виды интерпретации математического аппарата теории.

## **Тема 8. Общелогические и философские методы научного познания**

Общелогические методы познания. Специфика их применения в научном исследовании. Анализ и синтез. Индукция и дедукция. Абстрагирование. Идеализация. Аналогия. Формализация. Классификация и типология

Всеобщие (философские) методы познания. Метафизика и диалектика как картины мира и методы познания. Принципы и законы диалектики.

Категории философии как ступени и формы научного познания. Количество и качество. Мера. Единичное, общее, особенное. Часть и целое. Элемент, система, структура. Содержание и форма. Причина и следствие. Необходимость и случайность. Закон и закономерность. Явление и сущность. Возможность и действительность

## **Тема 9. Формы научного мышления как единицы логико-гносеологического анализа**

Научный факт. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Роль фактов в научном познании. Основные концепции факта. Проблема теоретической обусловленности факта. Типология фактов. Процедуры формирования фактов.

Научная проблема. Научная проблема как форма организации и начала теоретического знания. Содержание и противоречия, структура проблемы. Понятие проблемной ситуации. Функции научной проблемы. Требования к научной проблеме. Типологии научных проблем и их эвристическое значение.

Научная гипотеза. Гипотеза как вероятностное знание. Роль гипотезы как особой формы постижения истины. Гипотеза как форма и метод развития знания. Гипотеза и факты, гипотеза и теория. Виды гипотез. Проверка гипотез.

Научная теория как высшая форма организации научного знания. Развитие теории и ее структура: «ядро», «периферия», эмпирический базис. Развертывание теории как процесс решения задач. Процедуры обоснования теории. Функции теории.

## **Тема 10. Основания науки**

Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема деятельности.

Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа). Операциональные основания научной картины мира. Отношение онтологических постулатов науки к мировоззренческим доминантам культуры.

Философские основания науки. Методологическая и мировоззренческая роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру.

Логика и методология науки. Методы научного познания и их классификация. Методы построения научной теории. Метатеоретическое знание.

## **Тема 11. Динамика науки как процесс порождения нового знания**

Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Проблема классификации. Обратное воздействие эмпирических фактов на основания науки.

Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий.

Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Генезис образцов решения задач.

Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий.

Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.

## **Тема 12. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности**

Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутридисциплинарные механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия как фактор революционных преобразований в науке.

Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры. Прогностическая роль философского знания. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов.

Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Нелинейность роста знаний. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Проблема потенциально возможных историй науки.

Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Тематика занятий лекционного типа	Объём в часах
1.	Раздел 1. Общие проблемы философии науки. История науки	Философия науки, ее предмет и место в системе философского знания Наука как система знания, как деятельность и как социальный институт Историческая эволюция науки. Наука аристотелевского типа Наука галилеевского типа Особенности современного этапа развития науки. Проблемы и перспективы научно-технического прогресса Проблема моральной ответственности ученого. Этос науки	2 2 2 2 2 2
2.	Раздел 2. Структура, динамика, логика и методология науки	Эмпирический и теоретический уровни научного исследования Общелогические и философские методы научного познания Формы научного мышления как единицы логико-гносеологического анализа Основания науки Динамика науки как процесс порождения нового знания Научные традиции и революции. Типы научной рациональности	2 2 2 2 2 2
	<b>Итого</b>		18

#### Тематика занятий семинарского типа

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид семинарского занятия	Тематика занятий семинарского типа	Объём в часах
1.	Раздел 1. Общие проблемы философии науки. История науки	практическое	Философия науки, ее предмет и место в системе философского знания	2
		практическое	Наука как система знания, как деятельность и как социальный институт	2
		практическое	Историческая эволюция науки. Наука аристотелевского типа	2
		практическое	Наука галилеевского типа	2
		практическое	Особенности современного этапа развития науки. Проблемы и	2

			перспективы научно-технического прогресса	
		практическое	Проблема моральной ответственности ученого. Этос науки	2
2.	Раздел 2. Структура, динамика, логика и методология науки	практическое	Эмпирический и теоретический уровни научного исследования	2
		практическое	Общелогические и философские методы научного познания	2
		практическое	Формы научного мышления как единицы логико-гносеологического анализа	2
		практическое	Основания науки	2
		практическое	Динамика науки как процесс порождения нового знания	2
		практическое	Научные традиции и революции. Типы научной рациональности	2
	<b>Итого</b>			18

### Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид самостоятельной работы
1.	Раздел 1. Общие проблемы философии науки. История науки	— подготовка доклада — тестирование — реферат
2.	Раздел 2. Структура, динамика, логика и методология науки	— подготовка доклада — тестирование — реферат

## 5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Литература

#### Основная литература

- Бессонов, Б. Н. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Б. Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04523-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535463>
- Спиркин, А. Г. История философии : учебник для вузов / А. Г. Спиркин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 136 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08379-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536787>
- Лебедев, С. А. Философия науки : учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 296 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00980-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535605>
- Митрошенков, О. А. История и философия науки : учебник для вузов / О. А. Митрошенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 267 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05569-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540109>

### **Дополнительная литература**

1. История и философия науки ( Философия науки ) [Текст] : учеб. пособие / Л. Е. Моторина ; под ред. Ю. В. Крянева. - МО, 3-е изд. перераб. и доп. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2016. - 415 с. ; 60x90/16. - ISBN 978-5-98281-362-6
2. Бучило, Н. Ф. История и философия науки [Текст] : учеб. пособие / И. А. Исаев. - М. : Проспект, 2016. - 432 с. ; 60x90/16. - ISBN 978-5-392-18992-2
3. Вальяно, М. В. История и философия науки [Текст] : учеб. пособие. - УМО. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2015. - 208 с. ; 60x90/16. - (Магистратура. Аспирантура). - Библиогр.: с. 202. - ISBN 978-5-98281-269-8
4. История и философия науки [Текст] : Учебник для вузов / Е. Ю. Сиверцев ; Под общ. ред. А. С. Мамзина. - М. : Юрайт, 2014. - 360 с. ; 84x108/32. - (Магистр). - ISBN 978-5-9916-2997-3

### **5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения**

1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС
2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный

### **5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся**

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)
2. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (<http://pravo.gov.ru/>)
3. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.mfin.ru/ru/>)
4. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

### **5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

### **5.5. Специальные помещения**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ

Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

**6. Оценочные материалы**  
**6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине**

Вид контроля	Форма контроля	Отметить нужное знаком « + »
Текущий контроль	Оценка докладов	+
	Тестирование	+
	Реферат	+
Промежуточная аттестация	Зачет	+
	Экзамен	+

**6.2. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости**

**Примерная тематика докладов**

Раздел дисциплины	Вопросы
Общие проблемы философии науки. История науки	<ol style="list-style-type: none"> <li>Наука как предмет философской рефлексии</li> <li>Философия науки в системе философского знания</li> <li>Наука и вненаучное знание</li> <li>Наука и обыденное познание</li> <li>Наука и философия</li> <li>Наука и религия</li> <li>Наука и искусство</li> <li>Наука как познавательная деятельность</li> <li>Наука как система знания</li> <li>Наука как социальный институт</li> <li>Функции науки в жизни общества</li> <li>Наука «аристотелевского» типа</li> <li>Наука «галилеевского» типа</li> <li>Историческая эволюция науки. Феномен преднауки</li> <li>Античная философия и становление первых форм теоретической науки</li> <li>Развитие науки в эпоху средних веков</li> <li>Развитие науки в эпоху Возрождения</li> <li>Научная революция XVII века</li> </ol>

	19. Развитие науки в XIX-XX веках 20. Особенности современной науки 21. Проблемы и перспективы научно-технического прогресса 22. Наука и глобальные проблемы современности 23. Этос науки. Проблема моральной ответственности ученого 24. Сциентизм и антисциентизм 25. Позитивизм и постпозитивизм 26. Концепция «научных революций» Томас Куна 27. Концепция научно-исследовательских программ Имре Лакатоса 28. Эпистемологический анархизм Пола Фейерабенда 29. Концепция «личностного знания» М. Полани 30. Философия науки К. Поппера
Структура, динамика, логика и методология науки	1. Кумулятивизм и антикумулятивизм 2. Интернализм и экстернализм 3. Классификация наук 4. Структура научного знания 5. Эмпирические знание и методы 6. Теоретическое знание и методы 7. Логические методы в научном исследовании 8. Общеначные (философские методы) в научном познании 9. Философские законы и категории. Их роль в научном познании 10. Научный факт. Роль фактов в научном познании 11. Научная гипотеза. Роль гипотез в научном познании 12. Научная проблема и проблемная ситуация 13. Научная теория как высшая форма организации научного знания 14. Научное знание как развивающаяся система 15. Сущность и структура эмпирического знания 16. Сущность и структура теоретического знания 17. Основания науки, их структура и функции 18. Научная картина мира и ее историческая эволюция 19. Классическая наука 20. Неклассическая наука 21. Постнеклассическая наука 22. Динамика науки как процесс порождения нового знания 23. Научные традиции. Их роль в развитии науки 24. Научные революции. Их роль в развитии науки 25. Научная проблема как внутренний источник развития науки 26. Прогресс в науке 27. Наука и не-наука. Проблема демаркации 28. Научные сообщества и их исторические типы 29. Научные школы (признаки, типы, функции) 30. Компьютеризация науки и ее социальные последствия

### Примерные задания для тестирования

Основой истинного знания является чувственный опыт, считают сторонники

оптимизма  
агностицизма  
эмпиризма  
скептицизма  
рационализма

Парадигма – это

общепризнанная теоретическая концепция  
новаторская разработка в науке  
научно-исследовательская деятельность ученого  
форма вненаучного знания  
научная гипотеза

Критика науки и техники за содержащиеся в них деструктивные начала, способные разрушить духовные ценности и породить кризис культуры, представлена в

- идеализме
- техницизме
- материализме
- плурализме
- антисциентизме

Эффективным средством постижения объективной истины, сущности и закономерностей исследуемого предмета является

- научное знание
- научный метод
- научная аппаратура
- субъект научной деятельности
- искусственный язык науки

Кто из древних философов впервые предположил, что мир состоит из атомов?

- Анаксимандр
- Анаксимен
- Пифагор
- Демокрит
- Гераклит

Функцией науки НЕ является функция

- познавательная
- объяснительная
- адаптивная
- прогностическая
- мировоззренческая

Наука галиеевского типа

- считала математику применимой только в «надлунном мире»
- не знала эксперимента
- описывала мир как замкнутый и гармоничный Космос
- осуществляла «математизацию природы»
- ставила Землю в центр мира

Раньше всех прочих дисциплин целенаправленно исследовать науку начала

- методология
- философия
- науковедение
- этика науки
- науковедение

Совокупность моральных императивов, принятых в научном сообществе и определяющих поведение ученого, – это

- мораль
- нравственность
- научная честность
- антиплагиат
- этос науки

К формам истины, обусловленным спецификой различных видов познавательной деятельности человека НЕ относится истина

- обыденная
- нравственная
- абсолютная
- научная
- повседневная

Важнейшая характеристика научного знания – это

- неопровергимость
- общедоступность
- абсолютность
- очевидность
- системность

Формой чувственного познания является

- суждение
- понятие
- умозаключение
- обобщение
- восприятие

«Без чувственности ни один предмет не был бы нам дан, без рассудка ни один нельзя было бы мыслить. Мысли без созерцания пусты. Созерцания без понятий слепы», – утверждал

- Бэкон
- Декарт
- Кант
- Галилей
- Ньютон

Главным критерием ограничения истины от заблуждения является

- логика
- здравый смысл
- чувственный опыт
- практика
- интуиция

Аристотель был автором

- когерентной концепции истины
- корреспондентной концепции истины
- прагматистской концепции истины
- сциентистской концепции истины
- антисциентистской концепции истины

Единство чувственного и рационального в познании впервые провозгласил

- Бэкон
- Декарт
- Галилей
- Ньютон
- Кант

Основным критерием истинности знания является его согласованность с общей, всеохватывающей системой знания, считают сторонники

- классической концепции истины
- когерентной концепции истины
- корреспондентной концепции истины
- прагматистской концепции истины
- сциентистской концепции истины

По мнению Аристотеля, каждое явление обусловлено четырьмя причинами. В их число НЕ входит причина

- целевая
- формальная
- материальная
- духовная
- движущая

Важнейшая характеристика научного знания – это

- неопровергимость
- общедоступность
- абсолютность
- системность
- очевидность

Совокупность моральных императивов, принятых в научном сообществе и определяющих поведение ученого, – это

- мораль
- нравственность
- научная честность
- этос науки
- антиплагиат

### Примерная тематика рефератов

Раздел дисциплины	Вопросы
Общие проблемы философии науки. История науки	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Понятие науки. Соотношение понятий «знание», «познание» и «наука»</li><li>2. Наука как познавательная деятельность</li><li>3. Наука как система знания</li><li>4. Наука как социальный институт</li><li>5. Основные функции науки</li><li>6. Философия и наука: особенности взаимодействия.</li><li>7. Можно ли считать философию наукой?</li><li>8. Философия науки, ее предмет и место в системе философского знания</li><li>9. Методология науки, ее предмет и место в системе философского знания</li><li>10. Известные философы науки их главные достижения</li><li>11. Наука и обыденно-практическое познание</li><li>12. Специфика научного познания и знания</li><li>13. Наука и искусство</li><li>14. Наука и религия</li><li>15. Наука и внеучебные формы знания (девиантная наука, псевдонаука)</li><li>16. Историческое развитие науки: основные этапы</li><li>17. Феномен преднауки</li><li>18. Античная философия и становление первых форм теоретической науки</li><li>19. Средневековая христианская философия и наука</li><li>20. Философия эпохи Возрождения – подготовительный этап к обоснованию новой науки</li><li>21. Научные открытия Галилея и их философское содержание</li><li>22. Наука аристотелевского и галилеевского типа</li><li>23. Развитие науки в XVIII веке</li></ol>

	<p>24. Развитие науки в XIX веке</p> <p>25. Формирование науки как профессиональной деятельности.</p> <p>26. Особенности современной науки (XX-XXI вв.)</p> <p>27. Сциентизм и антисциентизм</p> <p>28. Роль науки в преодолении глобальных кризисов современности</p> <p>29. Проблема моральной ответственности ученого</p> <p>30. Понятие этоса науки</p>
Структура, динамика, логика и методология науки	<p>1. Эмпирический и теоретический уровни научного исследования</p> <p>2. Роль описания в истории науки</p> <p>3. Наблюдение в научном познании</p> <p>4. Эксперимент в научном исследовании</p> <p>5. Моделирование в науке и технике</p> <p>6. История аксиоматического метода: от «Начал» Евклида до современности</p> <p>7. Гипотетико-дедуктивная модель научного исследования (К. Поппер)</p> <p>8. Исторический и логический методы</p> <p>9. Системный метод и его роль в науке</p> <p>10. Синергетика</p> <p>11. Роль логики и логических методов в научном познании</p> <p>12. Метафизика как картина мира и метод познания</p> <p>13. Диалектика как картина мира и метод познания</p> <p>14. Принципы и законы диалектики</p> <p>15. Категории диалектики</p> <p>16. Научный факт – «воздух ученого»</p> <p>17. Научная проблема как внутренний источник развития науки</p> <p>18. Роль гипотезы в науке</p> <p>19. Научная теория как высшая форма организации научного знания</p> <p>20. Научно-исследовательская программа (И. Лакатос)</p> <p>21. Кумулятивизм и антикумулятивизм</p> <p>22. Интернализм и экстернализм</p> <p>23. Концепция научных революций Т. Куна</p> <p>24. Эпистемологический анархизм П. Фейерабенда</p> <p>25. Научная картина мира и ее историческая эволюция</p> <p>26. Идеалы и нормы научного исследования</p> <p>27. Философские основания науки</p> <p>28. Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука</p> <p>29. Классификация наук</p>

## 6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

### Фонд вопросов для проведения промежуточной аттестации

Раздел дисциплины	Вопросы
Общие проблемы философии науки. История науки	<p>1. Философия науки, ее предмет и место в системе философского знания</p> <p>2. Философия и методология науки</p> <p>3. Концепция научных революций Т. Куна</p> <p>4. Концепция научно-исследовательских программ И. Лакатоса</p> <p>5. Эпистемологический анархизм П. Фейерабенда</p> <p>6. Концепция личностного знания М. Полани</p> <p>7. Философия науки К. Поппера</p>

	<p>8. Наука как познавательная деятельность и система знания*</p> <p>9. Развитие науки как социального института*</p> <p>10. Наука и иные формы освоения мира (обыденное познание, философия, искусство)</p> <p>11. Наука и вненаучное знание (псевдонаука, девиантная наука)</p> <p>12. Функции науки в жизни общества</p> <p>13. Сциентизм и антисциентизм</p> <p>14. Историческая эволюция науки. Феномен преднауки</p> <p>15. Наука аристотелевского и галилеевского типа</p> <p>16. Античная философия и становление первых форм теоретической науки.</p> <p>17. Средневековая христианская философия. Христианское мировоззрение и наука</p> <p>18. Философия эпохи Возрождения: подготовительный этап к обоснованию новой науки</p> <p>19. Научная революция XVII века</p> <p>20. Развитие науки в XVIII-XIX веках</p> <p>21. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки*</p> <p>22. Особенности современной науки (XX-XXI вв.)*</p> <p>23. Роль науки в преодолении глобальных кризисов современности</p> <p>24. Проблема моральной ответственности ученого</p> <p>25. Этос науки</p>
Структура, динамика, логика и методология науки	<p>26. Эмпирический и теоретический уровни научного исследования*</p> <p>27. Методы эмпирического уровня*</p> <p>28. Методы теоретического уровня*</p> <p>29. Общелогические методы в научных исследованиях</p> <p>30. Всеобщие (философские) методы познания</p> <p>31. Принципы и законы диалектики</p> <p>32. Категории философии как ступени и формы познания</p> <p>33. Научный факт*</p> <p>34. Научная проблема как внутренний источник развития науки*</p> <p>35. Роль гипотезы в науке*</p> <p>36. Научная теория как высшая форма организации научного знания*</p> <p>37. Научно-исследовательская программа*</p> <p>38. Основания науки, их структура и функции</p> <p>39. Научная картина мира и ее историческая эволюция*</p> <p>40. Идеалы и нормы научного исследования*</p> <p>41. Философские основания науки</p> <p>42. Классическая наука и ее характерные черты*</p> <p>43. Неклассическая наука и ее характерные черты*</p> <p>44. Постнеклассическая наука и ее характерные черты*</p> <p>45. Динамика науки как процесс порождения нового знания*</p> <p>46. Научные традиции и их роль в развитии науки*</p> <p>47. Научные революции и их роль в развитии науки*</p> <p>48. Кумулятивизм и антикумулятивизм</p> <p>49. Интернализм и экстернализм</p> <p>50. Классификация наук</p>

\* При освещении данного вопроса на экзамене учитывается направление подготовки и специальность аспирантов

## 6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала и критерии оценивания на зачете/экзамене:

<b>Отлично</b>	<b>Хорошо</b>	<b>Удовлетворительно</b>	<b>Неудовлетворительно</b>
<p>Аспирант владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивая при этом самое существенное; умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное и устанавливать причинно-следственные связи; четко формулирует ответы; хорошо знаком с основной литературой по предмету; увязывает теоретические аспекты изучения предмета с задачами мировоззренческого и социально-культурного плана; владеет знаниями основных этических принципов научного исследования.</p>	<p>Аспирант демонстрирует знания дисциплины почти в полном объеме программы (имеются проблемы лишь в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда умеет выделить наиболее существенное, не допуская вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи.</p>	<p>Аспирант владеет основным объемом знаний по дисциплине; имеются затруднения в самостоятельных ответах, встречаются неточные формулировки; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов.</p> <p>Аспирант способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом методов исследований.</p>	<p>Аспирант не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.</p>

