

ДЕПАРТАМЕНТ СПОРТА ГОРОДА МОСКВЫ

Государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования города Москвы  
«Московский государственный университет спорта и туризма»  
(ГАОУ ВО МГУСиТ)

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

 Н.Л. Ткаченко

«29» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

 Леонтьева М.С.

«29» августа 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1.1 История и философия науки**

научная специальность: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

уровень подготовки: аспирантура

Форма обучения	очная
Общая трудоемкость (в акад. часах / ЗЕ)	72 час. / 2 ЗЕ
Курс	I
Учебный семестр	1
Форма промежуточной аттестации	Зачет, реферат

Москва, 2022

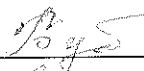
Настоящая рабочая программа учебной дисциплины устанавливает требования к результатам обучения аспиранта и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Рабочая программа дисциплины (РПД) 2.1.1. История и философия науки (кандидатский экзамен) составлена на основании пп. 12-14 Федеральных государственных требований, утвержденных Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований 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)», основной профессиональной образовательной программы и 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

Программа предназначена для преподавателей, ведущих дисциплину и аспирантов, обучающихся по направлению подготовки 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

**Разработчик рабочей программы:**

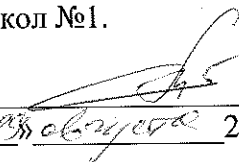
Доцент кафедры, социально-экономических и гуманитарных дисциплин кандидат философских наук, доцент

  
«29» августа 2022 г.

Бутырина С.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры социально-экономических и гуманитарных дисциплин «29» августа 2022 г., Протокол №1.

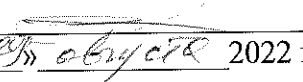
И.о. заведующий кафедрой социально-экономических и гуманитарных дисциплин кандидат педагогических наук, доцент

  
«29» августа 2022 г.

Каткова А.М.

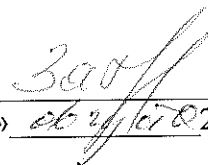
**СОГЛАСОВАНО:**

Начальник отдела методического обеспечения и контроля качества образовательного процесса

  
«29» августа 2022 г.

Фёдорова О.В.

Ответственный за аспирантуру кандидат педагогических наук

  
«29» августа 2022 г.

Захарова Н.В.

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** состоит в том, чтобы сформировать у аспирантов целостное представление о генезисе мировой и отечественной философии науки, дать понимание закономерностей процесса становления и развития основного понятийного содержания эпистемологических теорий, показать общие закономерности развития науки, помочь овладеть методологией современной философии наук. Программа ориентирована на анализ основных методологических, социальных и этических проблем, возникающих на современном этапе исторического развития науки. Акцентируется внимание на взаимосвязь социально-гуманитарных и естественных наук, философии и естествознания.

### **Задачи:**

- понимания методологических и мировоззренческих проблем современной науки;
- формирование четкого представления о базовом понятийном аппарате философии науки в ее историческом развитии;
- усвоение аспирантами логики образования классической, неклассической и постнеклассической традиций научной мысли;
- изучение совокупности специфических научно-исследовательских конструкций, интеллектуальных мотивов, концептуальных средств постановки проблем и их решения в области научной мысли;
- рассмотрение основных методологических и научно-исследовательских программ современной эпистемологии;
- понимание проблем и задач науки в социокультурном и цивилизационном поле;
- рефлексию науки в контексте глобализационных процессов и кризиса техногенной цивилизации;
- развитие навыков самостоятельной исследовательской работы с научно-философскими текстами

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина 2.1.1. История и философия науки изучается обучающимися в рамках порядковый номер модуля код и наименование модуля 2.1. Образовательного компонента ООП ВО на протяжении одного учебного семестра и завершается промежуточной аттестацией в форме зачета и реферата.

Изучение дисциплины 2.1.1. История и философия науки осуществляется на основе логической и содержательно-методической взаимосвязи с дисциплинами этого же модуля: Методология и технология профессионального образования, Научно-исследовательский семинар (аспирантский), Методология организации научно-исследовательской деятельности. Изучение аспирантами указанных дисциплин строится по принципу образовательной воронки – от общего к частному, от абстрактного – к конкретному. Стержнем межпредметной интеграции указанных дисциплин являются объект и предмет научного исследования аспиранта. Обучение по дисциплине 2.1.1. История и философия науки образования предшествует изучению следующих дисциплин и практик ООП:

- 2.1.6.1. Психология высшего образования
- 2.1.6.2. Педагогика высшей школы
- 2.2.1. (п) Научно-исследовательская практика

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ООП

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующей компетенции УК-1,

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:

Индекс и содержание компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)
1	2	3
УК-1: Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	Обладает знаниями и умениями выделять и систематизировать теории, концепции, идеи по теории и методике профессионального образования и применять их при решении задач профессиональных задач	<p>Знать: происхождение науки, ее отличительные черты, структуру научного знания, особенности современного этапа развития науки; способы и методы проведения всестороннего анализа и обоснованной оценки научных достижений в отдельной области знания/области деятельности на основе доступных источников информации;</p> <p>Уметь: критически анализировать философские тексты, классифицировать и систематизировать направления философской мысли; -проводить анализ проблем науки на разных этапах развития; проводить всесторонний анализ и обоснованную оценку научных достижений в отдельной области знания/области деятельности на основе доступных источников информации;</p> <p>Иметь практический опыт: владения методами логического анализа различного рода суждений, навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики; способностью использовать теоретические общефилософские знания в практической деятельности; - методологией научного исследования, приемами и методами научного познания; осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа, включая все формы контактной и самостоятельной работы обучающихся.

## 4.1. Распределение часов по темам и видам учебной работы

№ п/п	Очная форма обучения Номера и наименования разделов и тем	Всего час.	Контактная работа, час.					Самостоятельная работа, час.	Формы промежуточной аттестации	Вид и формы текущего контроля <sup>1</sup>		Код компетенции или код индикатора
			всего	в т.ч.						в рамках контактной работы	в рамках самостоятельной работы	
				лекции	занятия семинарского типа <sup>2</sup>	др. виды работ <sup>3</sup>	консультации <sup>4</sup>					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	<b>Раздел 1. Общие проблемы философии науки</b>	40	10					30				УК-1
1.1	Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки	10	2	2				6		ПТЗ.О		УК-1
1.2	Тема 2. Наука современной цивилизации	10	2		2			6		ПТЗ.О		УК-1
1.3	Тема 3. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	10	2	2				6		ПТЗ.Э		УК-1
1.4	Тема 4. Наука как познавательная деятельность, структура научного знания	10	2		2			6		ПТЗ.О		УК-1
1.5	Тема 5. Динамика науки как процесс порождения нового знания	10	2	2				6		ПТЗ.О		УК-1

<sup>1</sup> Вид текущего контроля: ПТЗ.Т – проверка теоретических знаний – тестирование (письменно), ПТЗ.КР – проверка теоретических знаний – письменная работа (письменно), ПТЗ.О – опрос; ПТЗ.Д – проверка теоретических знаний – диктант; ПТЗ.Э – проверка теоретических знаний – эссе; ПР – практическая работа.

<sup>2</sup> К занятиям семинарского типа относятся – семинары, практические занятия, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия.

<sup>3</sup> Указать другие виды контактной работы аспирантов, если они применяются при изучении данной дисциплины.

<sup>4</sup> Если предусмотрены учебным планом.

№ п/п	Номера и наименования разделов и тем	Всего час.	Контактная работа, час.							Самостоятельная работа, час.	Формы промежуточной аттестации	Вид и формы текущего контроля <sup>1</sup>		Код компетенции или индикатора
			всего	лекции	занятия семинарского типа <sup>2</sup>	др. виды работ <sup>3</sup>	консультации <sup>4</sup>	в рамках контактной работы	в рамках самостоятельной работы					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
2	Раздел 2. Современные философские проблемы областей научного знания	34	8					24				УК-1		
2.1	Тема 6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	12	2	2				8		ПТЗ.Э		УК-1		
2.3	Тема 7. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	12	2		2			8		ПТЗ.О		УК-1		
2.3	Тема 8. Наука как социальный институт	14	4	2	2			8		ПТЗ.О		УК-1		
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>8</b>			<b>54</b>						
	<b>Промежуточная аттестация</b>		-	-	-	-	-		Зачет, реферат					
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>72</b>												
<b>3 семестр</b>														
	<b>Капитальный экзамен</b>	<b>36</b>	<b>36</b>					<b>54</b>		<b>Экзамен</b>		<b>УК-1</b>		

## 4.2. Тематическое содержание занятий

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
<p><b>1</b></p> <p>Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки</p>	<p><b>2</b></p> <p>Лекция (2 ак.ч.)</p>	<p><b>3</b></p> <p>Возникновение философии науки как самостоятельной дисциплины. Предмет философии науки и историческое изменение его содержания. Предметная область философии экономики. Междисциплинарные связи экономической теории.</p> <p>Проблема определения науки. Эволюция понятия «наука». Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, социальный институт и особая сфера культуры. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Особенности экономического знания, основные концептуальные социокультурные составляющие философии науки: историко-философское знание, логические и методологические концепции, историко-научные исследования, естественно-научные теории. Современная философия науки как междисциплинарное знание.</p> <p>Эволюция подходов к анализу развития науки. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки.</p> <p><i>Относ в форме научной дискуссии:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предмет философии науки и историческое изменение его содержания.</li> <li>2. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры.</li> <li>3. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте</li> <li>4. Первый позитивизм (О. Конт, Дж. Ст. Милль, Г. Спенсер). Проблема систематизации научного знания и классификации наук.</li> <li>5. Второй позитивизм (эмпириокритицизм), проблема обоснования научных абстракций.</li> <li>6. Третий этап развития философии науки, неопозитивизм (логический позитивизм).</li> </ol>
<p><b>Самостоятельная работа</b> (6 ак.ч.)</p>	<p><i>Изучение литературы</i> Самостоятельное изучение вопросов Возникновения философии науки как направления современной философии. Первый позитивизм (О.</p>	

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, видов и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
Тема 2 Наука современной цивилизации	Занятие семинарского типа (Семинар) (2 ак.ч.)	<p>Конт, Дж. Ст. Милль, Г. Спенсер). Проблема систематизации научного знания и классификации наук. Второй этап развития философии науки. Второй позитивизм (эмпириокритицизм), проблема обоснования научных абстракций. Философия науки П. Дюгема, проблема выбора теоретических гипотез.</p> <p>Третий этап развития философии науки, неопозитивизм (логический позитивизм). Проблема структуры научного знания, эмпирического базиса науки. Соотношение эмпирического и теоретического языка науки.</p> <p>Место науки в развитии современной цивилизации. Мироззрение сциентизма и его разновидности: социологический, культурологический и методологический сциентизм. Основные постулаты социологического сциентизма.</p> <p>Влияние науки на развитие других форм общественного сознания. Влияние нравственно-эстетических и политических императивов на развитие научного мышления.</p> <p>Наука как сложное социальное образование. Особенности науки как феномена культуры.</p> <p>Наука в системе типов мировоззрения. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила). Наука в системе общественных отношений. Наука и другие формы духовной деятельности. Соотношение науки, философии и религии. Наука и искусство.</p> <p>Наука как совокупность знаний. Знание научное и обыденное. Мнение, вера, информация.</p> <p>Лженаука. Паранаука и постмодерн.</p> <p>Роль науки в современном образовании и формировании личности. Наука и творчество. Проблемы этики науки.</p> <p><i>Относ в форме научной дискуссии:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности.</li> <li>2. Ценность научной рациональности.</li> <li>3. Сциентизм и антисциентизм как ценностные мировоззренческие ориентации.</li> <li>4. Наука как особая сфера культуры.</li> <li>5. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).</li> </ol>
	Самостоятельная работа (6 ак.ч.)	<p><i>Работа с учебной, научной и справочной литературой</i></p> <p><i>Самостоятельное изучение вопросов</i></p> <p>Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества</p>



Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
		(наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, видов и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
Тема 3 Возникновение науки и исторической эволюции	Лекция (2 ак.ч.)	<p>Различные подходы к анализу истории науки Принципы философского анализа истории науки. Преднаука и наука: две стратегии порождения знаний. Античный период науки. Проблема начала науки. Возникновение науки, научные знания на Древнем Востоке. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Научные программы античности и их специфика: математические программы Пифагора и Платона, атомизм Демокрита, логика Аристотеля, геометрия Евклида. Экономическая мысль Древнего мира.</p> <p>Средневековое мировоззрение и особенности научного познания этой эпохи. Соотношение религии, философии и науки в патристике и схоластике. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Достижения средневековой науки в области логики, риторики, математики, истории, экономическом познании. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: манипуляция с природными объектами - алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука.</p> <p>Наука в эпоху Возрождения. Идеи науки в творчестве Леонардо да Винчи. Развитие гелиоцентрической картины мира и идеи бесконечности Вселенной в трудах Дж. Бруно, Н. Коперника. У истоков классической науки: И. Кеплер, Г. Галилей.</p> <p>Разработка методологических проблем науки в философии Нового времени. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода. Эмпиризм Ф. Бэкона, физика и рационализм Р. Декарта.</p> <p>Влияние классической механики на развитие научных знаний</p> <p>Новые стратегии науки XIX века. Проблема синтеза знания. Процесс дифференциации и первые признаки интеграции наук. Утверждение идеи всеобщей связи и эволюционного развития в естествознании. Стихийное проникновение диалектики в науку. Становление социальных и гуманитарных наук. Возникновение классической и марксистской политической экономии</p> <p>Развитие социальной базы науки, усиление связи науки с производством, создание промышленного сектора науки. Трансформация философско-методологических оснований экономической науки.</p> <p><i>Опрос в форме научной дискуссии:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Различные подходы к анализу истории науки (кумулятивизм, антикумулятивизм, case-studies модель).</li> <li>2. Преднаука и ее особенности: эмпирический, сакрально-кастовый, рецептурный, догматический характер знания, тего непосредственная связь с практическими задачами.</li> <li>3. Возникновение науки, научные знания в Древнем востоке.</li> <li>4. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.</li> <li>5. Средневековое мировоззрение и особенности научного познания этой эпохи.</li> <li>6. Революция в мировоззрении в эпоху Возрождения.</li> <li>7. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам и возникновение идеалов математизированного и опытного знания.</li> <li>8. Галилей и его роль в возникновении современной науки.</li> </ol>

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2 Самостоятельная работа (6 ак.ч.)	3 <i>Работа с учебной, научной и справочной литературой</i> <i>Самостоятельное изучение вопросов</i> Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, как выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта. Проблема начала науки.

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, видов и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
Тема 4 Наука как познавательная деятельность, структура научного знания	Занятия семинарского типа (2ак.ч.)	<p>Структура науки, ее компоненты и функции. Законы природы необходимости, выражаемой в законе. Критерии научности знания. Становление опытных наук и кризис математического идеала науки. Эмпиризм и физический идеал научного знания. Индуктивная выводимость как критерий научности знания.</p> <p>Гуманитарный идеал научного знания. Деление наук на науки о природе и науки о культуре. Специфика естественных, гуманитарных и экономических наук.</p> <p>Проблема истины. Классическое понятие истины в философии науки. Семантическая, когерентная, вероятностная, конструктивистская концепции истины в современной философии науки. Относительный характер научных истин. Истина как характеристика суждений, как оценка знания и культурная ценность. Истинность экономической науки.</p> <p>Научное знание как сложная развивающаяся система. Эмпирический и теоретический уровни знания, критерии их различия. Особенности эмпирического и теоретического языка науки. Структура эмпирического знания. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Структура, типы и виды наблюдения. Наблюдение и эксперимент: их сходство и различие.</p> <p>Структура теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развита научная теория, ее структура и функции. Гносеологические предпосылки формирования научной теории. Гипотеза как основной метод построения и развития научного знания. Метод математической гипотезы и сфера его применения. Научные понятия и способы их образования. Введение и исключение научных абстракций. Классификация научных теорий. Опосредованный характер теоретического знания: теория и система идеальных объектов. Парадигмальный уровень знания как итог и предпосылка эмпирического и теоретического исследования. Математизация теоретического знания и проблема интерпретации математического аппарата теории. Регулятивы построения и отбора теоретических гипотез: проверяемость, непротиворечивость, простота. Принципы соответствия и дополнителности в оценке теоретического знания. Феноменалистическая, инструменталистская, и реалистическая концепции природы теоретического знания.</p> <p>Основные познавательные функции науки. Научное описание и его общая характеристика. Виды описания. Научное объяснение как основная познавательная функция науки. Объяснение и понимание. Понимание как интерпретация и как метод постижения смысла. Научное предсказание. Предсказание, предвидение и прогноз.</p> <p>Основания науки, их структура. Научная картина мира, ее исторические формы и функции (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа).</p> <p>Идеалы и нормы научного познания. Идеалы и нормы объяснения и описания, доказательности и обоснованности знания, организация знания.</p> <p>Цели и задачи методологического анализа научного исследования. Теория и метод. Формы существования методологического знания. Специальные, общенаучные и универсальные методы. Методы эмпирического уровня научного познания: наблюдение, описание, измерение, сравнение, эксперимент. Методы, используемые на теоретическом уровне научного познания: анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование. Диалектическая логика как методология научного познания. Взаимосвязь эмпирических и теоретических методов научного познания.</p>

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
	Самостоятельная работа (6 ак.ч.)	<p><i>Работа с учебной, научной и справочной литературой</i>  <i>Самостоятельное изучение вопросов</i>            Цель и задачи науки. Законы науки.            Структура науки, ее компоненты и функции. Специфика естественных и социально-гуманитарных наук. Становление, развитие и особенности научного знания.</p>
Тема 5 Динамика науки как процесс порождения нового знания.	Лекция (2 ак.ч.)	<p>Рост и развитие научного знания. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Современные концепции развития науки. Кумулятивистская модель развития знания, ее сущность и основные представители.            Нормальные и экстраординарные периоды в развитии науки. Научная революция как смена парадигм. Рост и развитие научного знания в свете основных идей эволюционной эпистемологии (К. Лоренц, Ж. Пиаже). Изменение научного знания в свете основных допущений постструктурализма.            Закономерности и формы развития теоретических знаний. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий, абстрагирования и идеализаций в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий. Построение, проверка и способы доказательства гипотезы. Вероятность и достоверность гипотетических знаний. Проблема практической реализации научных гипотез, в том числе в сфере экономики.            Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории.</p>
	Самостоятельная работа (6 ак.ч.)	<p><i>Опрос в форме научной дискуссии:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.</li> <li>2. Закономерности и формы развития теоретических знаний.</li> <li>3. Догадка и гипотеза как формы развития научного знания.</li> <li>4. Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории.</li> <li>5. Философия как детерминанта динамики научного и экономического знания.</li> </ol>
	Самостоятельная работа (6 ак.ч.)	<p><i>Работа с учебной, научной и справочной литературой</i>  <i>Самостоятельное изучение вопросов</i>            Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.            Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины.</p>
Тема 6 Научные традиции научные революции. Типы научной рациональности	Лекция (2 ак.ч.)	<p>Познание как взаимодействие традиций. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблема типологии научных революций. Внутридисциплинарные механизмы научных революций. Общая характеристика первой, второй, третьей и современной научной революции.</p>

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
		<p>Научные революции в экономическом познании.</p> <p>Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры. 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.</p> <p>Понятие рациональности. Рациональность как соответствие «законам разума». Рациональность как «целесообразность». Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука. Понятие «классическая наука». Характерные черты и особенности классической науки: механицизм, детерминизм, рационализм, субстанциональность, фундаментализм, точность, достоверность как очевидность, обособанность, монистичность, строгая детерминация, эмпирическая верифицируемость, логическая истинность, эссенциализм, финализм.</p> <p>Понятие «неклассическая наука». Основные черты неклассической науки: изучение сверхсложных состояний, открыток, сильноравновесных систем; концепции аутопоэзиса, нелинейной детерминации, глобального эволюционизма; субъектно-ценностные аспекты системных изменений; необратимый характер эволюции самоорганизующихся систем.</p>

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1.	2	3
	<p>Самостоятельная работа (8 ак.ч.)</p>	<p><i>Опрос в форме научной дискуссии:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания.</li> <li>2. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций.</li> <li>3. Научные революции в экономическом познании.</li> <li>4. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций.</li> <li>5. Глобальные революции и типы научной рациональности.</li> <li>6. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.</li> <li>7. Понятие «классическая наука».</li> <li>8. Понятие «неклассическая наука».</li> <li>9. Неклассический стиль мышления, его характерные черты.</li> </ol> <p><i>Работа с учебной, научной и справочной литературой</i></p> <p><i>Самостоятельное изучение вопросов</i></p> <p>Неклассический стиль мышления, его характерные черты: новое понимание предмета знания; способов и условий исследования объекта; значения и роли прибора в научном познании; принцип историзма; усиление математизации знания; диалектическая и синергетическая методология; повышенный уровень абстрактности; новые логические основания.</p> <p>Постнеклассическая наука. Глобальная мировоззренческая революция. Важнейшие принципы будущего науки: системность; комплексность; глобальный эволюционизм; самоорганизация; историзм.</p>
Тема 7 Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	Лекция (2 ак.ч.)	<p>Главные характеристики современной постнеклассической науки. Наука - основа инновационной деятельности в информационном обществе. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Роль философии в междисциплинарной интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Освоение саморазвивающихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска. Переход от изучения «существующего» к изучению «возникающего». Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах.</p> <p>Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Эволюция как универсальный процесс самоорганизации неравновесных систем. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Ценностное и правовое регулирование научной деятельности. Осмысление</p>

Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
		<p>связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности.</p> <p>Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования и проблема идеологизированной науки. Экологическая этика и ее философские основания. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере.</p> <p>Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Поиск нового типа цивилизационного развития. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.</p>
	<p><b>Самостоятельная работа</b> (8 ак.ч.)</p>	<p><i>Опрос в форме научной дискуссии:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Главные характеристики современной, постнеклассической науки.</li> <li>2. Наука – основа инновационной деятельности в информационном обществе.</li> <li>3. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов.</li> <li>4. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания.</li> <li>5. Осмысление связей социальных и внутри научных ценностей как условие современного развития науки.</li> <li>6. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере.</li> <li>7. Проблемы экологической этики в современной западной философии (Б. Калликот, О. Леопольд, Р. Атфильд). Наука и паранаука.</li> <li>9. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов. Наука - основа инновационной деятельности в информационном обществе. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Освоение саморазвивающихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах.</li> </ol> <p>Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.</p>
Тема 8 Наука как социальный	Лекция	Институционализация науки как процесс, связанный с организацией исследований и



Номера и наименования разделов и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, промежуточной аттестации	Содержание учебных занятий, учебных работ, виды и формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
институт	(2 ак.ч.)	<p>воспроизводством субъекта научной деятельности. Становление науки как социального института. Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых XVII в.; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; «невидимый колледж»; формирование междисциплинарных сообществ науки XX в.). «Малая» и «большая наука». Научные школы и научные направления. Подготовка научных кадров. Университетское образование как форма воспроизводства и расширения знания. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Информационная и коммуникативная инфраструктура научного сообщества. Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и власть. Функции современного государства в сфере научно-технической политики.. Основные задачи и проблемы государственной научно-технической политики в современной России.</p> <p>Роль институционализма и неoinституционализма в развитии экономической науки.</p> <p><i>Отрас в форме научной дискуссии.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности.</li> <li>2. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых XVII в.; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия).</li> <li>3. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера).</li> <li>4. Наука и власть. Проблема государственного регулирования науки</li> <li>5. Основные задачи и проблемы государственной научно-технической политики в современной России.</li> </ol> <p><i>Работа с учебной, научной и справочной литературой</i></p> <p><i>Самостоятельное изучение вопросов</i></p> <p>Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых XVII в.; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия).</p>
Промежуточная аттестация	Зачет, реферат	По результатам опроса и анализа представленного реферата

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### **5.1. Основная литература**

1. Лебедев, С. А. Философия науки : учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 296 с
2. Митрошенков, О. А. История и философия науки : учебник для вузов / О. А. Митрошенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 267 с.
3. История и философия науки : учебник для вузов / А. С. Мамзин [и др.] ; под общей редакцией А. С. Мамзина, Е. Ю. Сиверцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 360 с.

### **5.2. Дополнительная литература**

1. Философия науки : учебник для вузов / А. И. Липкин [и др.] ; под редакцией А. И. Липкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 512 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01198-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469019> (дата обращения: 11.06.2022).
2. Ильин В. В. История и философия науки : учебник / В.В. Ильин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Проспект, 2019. — 336 с.
3. Практическая философия: учебник для магистров экономических вузов / А.Н. Чумаков [и др.]; Финуниверситет ; под ред. А.Н. Чумакова. - Москва: Проспект, 2017. - 480 с.
4. Социальная философия науки. Российская перспектива: монография / под ред. И.Т. Касавина. — Москва : КноРус, 2016. — 413 с.
5. Никифоров, А. Л. Философия и история науки : учебное пособие / А.Л. Никифоров. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 176 с.
6. Лешкевич, Т. Г. Философия науки : учебное пособие / Т.Г. Лешкевич ; отв. ред. И.К. Лисеев. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 272 с.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

Доступ к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотека «РУКОНТ» URL: <https://lib.rucont.ru/efd>
2. Электронная библиотека издательства ЮРАЙТ URL :<https://urait.ru/bcode/>

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Программные пакеты Excel for Windows, Word for Windows, PowerPoint; программное обеспечение общего и профессионального назначения.

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РПД**

ГАОУ ВО МГУСиТ располагает на праве оперативного управления материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся.

В составе используемых помещений имеются учебные аудитории, библиотека с читальными залами, оснащенными компьютерной техникой, видеопроектором, актовый зал, административные и служебные помещения.

Оборудование и техническое оснащение стандартной учебной аудитории:

- компьютеризированное рабочее место для преподавателя;
- рабочие места для аспирантов;

- мультимедийный проектор, экран;
- комплект учебно-методической, нормативно-правовой и научной литературы: учебники, книги, журналы;
- демонстрационные комплекты учебно-наглядных пособий (таблицы, рисунки, схемы, слайды);
- технические средства обучения: компьютеры, оснащенные программными пакетами Excel for Windows, Word for Windows, PowerPoint с доступом к библиотечным и сетевым источникам информации; программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, конференций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы магистратуры, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС университета.

## **9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации аспирантов-инвалидов и обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья аспирантов-инвалидов и лиц с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и учебно-методические материалы.

Обучение аспирантов-инвалидов и обучающихся с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением элементов электронного обучения (при наличии заявления). Электронное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

В образовательном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации аспирантов-инвалидов и обучающихся с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной

информации в доступных формах для обучающихся с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения. Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы обучающиеся с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении всех видов аттестации.

Особые условия предоставляются обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья на основании заявления, содержащего сведения о необходимости создания соответствующих специальных условий.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **10.1. Методические указания по изучению дисциплины для обучающихся**

Аспирантам необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины, с целями и задачами дисциплины, с графиком консультаций научного руководителя и преподавателя данной дисциплины.

*Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины.* Рекомендуемое распределение времени на изучение дисциплины указано в разделе «Структура и содержание дисциплины». В целях более плодотворной работы в семестре обучающиеся также могут ознакомиться с календарно-тематическим планом дисциплины, составленным преподавателем – как для лекционных, так и для практических занятий.

«Сценарий» изучения дисциплины.

«Сценарий» изучения дисциплины аспирантом подразумевает выполнение им следующих действий:

1. Ознакомление с целями и задачами дисциплины.
2. Ознакомление с требованиями к знаниям и навыкам аспиранта.
3. Первичное ознакомление с разделами и темами дисциплины.
4. Ознакомление с распределением времени на изучение дисциплины.
5. Ознакомление со списками рекомендуемой основной и дополнительной литературы по дисциплине.
6. Углублённое ознакомление с разделами и темами дисциплины во взаимосвязи с направлением проводимого им научного исследования.
7. Предварительный охват информации на основе рекомендуемой литературы круга вопросов, актуальных для конкретного занятия, а также для освоения курса в целом с учетом его функций в подготовке аспиранта к сдаче кандидатских экзаменов и подготовке к защите диссертации.
8. Самостоятельная проработка основного круга вопросов как каждого последующего, так и каждого предыдущего занятия в режиме самостоятельной работы а также в режиме контактной самостоятельной работы с преподавателем учебной дисциплины и/или научным руководителем.
9. Присутствие и творческое участие на лекционных, семинарских и практических занятиях с предоставлением задела по научной работе.

10. Выполнение требований планового текущего и итогового контроля.
11. Уточнение возникающих вопросов на консультации по дисциплине.
12. Непосредственная подготовка к зачету по дисциплине на основе выданных преподавателем вопросов.

К видам самостоятельной работы, которые аспирант может использовать при изучении курса «История и философия науки», можно отнести:

- работа над лекционным материалом;
- работа над текстом учебников и учебных пособий, монографий, научной периодики, диссертаций, авторефератов и других источников;
- написание докладов;
- тренинговое и контрольное тестирование;
- подготовка к экзамену

### **10.2. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям**

Эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления

– речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников. Конспектируя письменные источники, аспирант имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая лекцию, аспирант большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать время на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту. Целесообразно работу над лекцией не откладывать на длительный срок. Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к экзамену. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

Аспирантам необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;

- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам, если разобраться в материале опять не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

В рамках самостоятельной работы аспирант обязан подготовить перечень вопросов для обсуждения, список библиографических ссылок и/или реферат на предложенную тему, презентацию, доклад, цифровой контент по теме занятия.

### **10.3. Рекомендации по подготовке к занятиям семинарского типа**

Важнейшим элементом всего учебного процесса являются семинарские занятия. Их главной целью является закрепление и углубление знаний слушателей, полученных на лекциях и при самостоятельной работе над курсом, выработка навыков юридического и научного мышления, умения последовательно и аргументировано излагать свои мысли и вести научную дискуссию, вырабатывать или приобретать компетенции, предусмотренные программой обучения.

Кроме того, в ходе семинарских занятий проверяется степень усвоения пройденного учебного материала, происходит обмен полученными знаниями, выясняется корректность уяснения рассматриваемых проблем и т.д.

Подготовку к семинарскому занятию следует начинать с рассмотрения плана семинарского занятия и рекомендованной литературы. Затем анализируется лекционный материал, изучается учебная литература, судебная практика. Вслед за этим целесообразно приступить к изучению вопросов семинарского занятия. Можно попробовать составить краткий письменный ответ на каждый из них. Для проверки результатов самостоятельной работы аспирант может использовать вопросы для самоконтроля, а также тестовые задания, приведенные в рекомендуемых источниках.

Освоив тему семинарского занятия, аспирант должен приступить к непосредственной подготовке своего выступления, реферативного сообщения или доклада. Для этого необходимо продумать план на каждый вопрос темы, определить возможность цитирования положений из монографических работ, отобрать нужный нормативный материал, подобрать примеры и статистические данные, которые придавали бы ему необходимую аргументированность и обоснованность. При изложении дискуссионных вопросов необходимо привести различные точки зрения авторов, дать их аргументированный анализ с обязательной собственной оценкой по рассматриваемой проблеме.

Аспирантам следует:

- до очередного занятия семинарского типа по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к занятиям семинарского типа следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

- в ходе занятия семинарского типа давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю;

- вопросы для обсуждения, тематика выступлений и реферативных работ должна быть связана с избранным направлением научного исследования и вносить вклад в решение научно-образовательной проблемы и при необходимости должна быть согласована с научным руководителем.

При подготовке к занятиям аспирант должен также в полной мере использовать и помощь преподавателя, которую можно получить на консультации

#### **10.4 Методические рекомендации по работе с учебными пособиями, монографиями, периодикой**

Эффективная работа с источниками, особенно если речь идет о научной литературе, предполагает соблюдение ряда правил. Так, в учебно-методическом комплексе содержится библиографический список, включающий законодательные акты, монографии и учебники, учебные пособия по курсу «История и философия науки», список дополнительной литературы.

Прежде всего, при такой работе неприемлем формальный, поверхностный подход, связанный с механическим заучиванием, накоплением цитат. Необходимо сознательное усвоение прочитанного, осмысление его. Вначале следует ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловия или введения. Это дает общую ориентировку, представление о структуре и вопросах, которые рассматриваются в интересующем разделе, главе. Следующий этап — изучение текста. При повторном чтении происходит постепенное глубокое осмысление информации, критического материала и позитивного изложения, выделение основных идей, системы аргументов, наиболее ярких примеров и т. д.

Непременным правилом чтения должно быть выяснение незнакомых слов, терминов, выражений, неизвестных имен, названий. Важная роль здесь имеет словарь терминов и персоналий соответствующего учебно-методического комплекса. Этот раздел содержит определения большинства терминов, встречающихся в курсе «История и философия науки» и организованных в алфавитном порядке.

Научная методика работы с литературой предусматривает также ведение записи прочитанного. Это позволяет привести в систему знания, полученные при чтении, сосредоточить внимание на главных положениях, зафиксировать, закрепить их в памяти, а при необходимости и вновь обратиться к ним. Конспект ускоряет повторение материала, экономит время при повторном, после определенного перерыва, обращении к уже знакомой работе.

Конспектирование представляет собой сложный этап самостоятельной работы, в ходе которой целесообразно соблюдение ряда уже апробированных общих правил:

1. В конспекте должны быть отражены основные принципиальные положения первоисточника, отмечены основные методологические положения работы. Текст излагается лаконично, по возможности «собственными словами».

2. Форма ведения конспекта может быть самой разнообразной, она может изменяться, совершенствоваться. Однако начинаться конспект всегда должен с указания полного наименования работы, фамилии автора, года и места издания; цитаты берутся в кавычки с обязательной ссылкой на страницу

книги.

3. Конспект не должен быть «безликим», состоящим из сплошного текста. Особо важные места, яркие примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамочку, выделены пометками на полях специальными знаками, чтобы как можно быстрее найти нужное положение. Дополнительные материалы из других источников можно давать на полях, где записываются свои суждения, мысли, появившиеся уже позже составления конспекта.

При работе над темами, которые вынесены на самостоятельное изучение, аспирант должен самостоятельно выделить наиболее важные, узловые проблемы. Здесь не следует с целью экономии времени подходить к работе поверхностно, ибо в таком случае повышается опасность упустить центральные проблемы. В соответствующем учебно-методическом комплексе приведен список дополнительной литературы и статей, который для удобства использования приведен в алфавитном порядке, «привязан» к темам семинарских занятий.

Результатом самостоятельной работы должно стать собственное самостоятельное представление аспиранта об изученных вопросах.

### **10.5. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий**

Самостоятельная работа аспирантов включает в себя выполнение различного рода

заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины аспирантам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Аспирантам следует:

- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на занятиях семинарского типа и консультациях неясные вопросы;
- при подготовке к промежуточной аттестации параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

К видам самостоятельной работы аспирантов относятся:

- систематическое чтение и конспектирование литературы по вопросам специализации;
- подготовка к семинарским, практическим занятиям, подготовка эссе, тезисов докладов и презентаций для выступлений;
- самостоятельное углубленное изучение узловых вопросов учебной программы, касающихся сферы научных интересов обучающегося;
- обработка и анализ экспериментальных данных, полученных во время экспериментов и наблюдений для дальнейшей организации научно-исследовательской работы в рамках диссертационного исследования.

Самостоятельная работа аспирантов по данной дисциплине включает в себя следующие составляющие:

1. Технология отбора задач самостоятельной работы в соответствии с предметом изучения в рамках диссертационного исследования.
2. Технология отбора содержания.
3. Технология структурирования и презентации содержания, в том числе и с применением цифровых технологий.
4. Критерии и методы самоконтроля.

Большую роль в подобной организации самостоятельной работы аспирантов играют информационные компьютерные технологии и программные продукты, позволяющие существенным образом влиять на процесс систематизации и обобщения блоков информации,

## **11. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**Освоение учебной дисциплины 2.1.1.** История и философия науки предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий, в т.ч. интерактивных лекций, дискуссий, разбор конкретных ситуаций и практических задач в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Среди них: проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, анализ ситуаций и педагогических моделей, проектирование цифровых ресурсов для образовательного процесса с учетом региональной специфики.



## 12. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации оформляется приложением к РПД.

Приложение  
к рабочей программе дисциплины  
2.1.1. История и философия науки

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 1. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Индекс и содержание компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
<p>УК-1: Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.</p>	<p>Обладает знаниями и умениями анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т. ч. междисциплинарного характера, возникающих в рамках поля научного исследования по теории и методике профессионального образования на современном этапе ее развития</p>	<p>Знать: происхождение науки, ее отличительные черты, структуру научного знания, особенности современного этапа развития науки; способы и методы проведения всестороннего анализа и обоснованной оценки научных достижений в отдельной области знания/области деятельности на основе доступных источников информации;</p> <p>Уметь: критически анализировать философские тексты, классифицировать и систематизировать направления философской мысли; - проводить анализ проблем науки на разных этапах развития; проводить всесторонний анализ и обоснованную оценку научных достижений в отдельной области знания/области деятельности на основе доступных источников</p>	<p><i>Доклад, Опрос, реферат, практическая работа</i></p>

Индекс и содержание компетенции	Индекс и наименование индикатора содержания компетенции	Дескрипторы – основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
		<p>информации;</p> <p>Иметь практический опыт: владения методами логического анализа различного рода суждений, навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики; способностью использовать теоретические общепознавательные знания в практической деятельности; методологией научного исследования, приемами и методами научного познания; осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	

## 2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 2.1. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

#### Зачет

##### Перечень вопросов:

1. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии. Закономерности взаимодействия науки и философии.
2. Особенности научного познания. Наука и обыденное познание.
3. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Специфика натурфилософских идей античности.
4. Научная деятельность Аристотеля. Аристотелевское понимание сущности и место науки среди других форм духовности.

5. Западная и восточная средневековая наука.
6. Теологические мыслители раннего Средневековья о науке и её соотношении с верой. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого.
7. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Р. Бэкон, У. Оккам, Ф. Бэкон.
8. «Рассуждения о методе» Р. Декарта. Методологическая программа Р. Декарта и зарождение классической науки.
9. Научная революция XVII-XVIII вв. и становление нового мировоззрения. Г. Галилей, И. Кеплер, И. Ньютон.
10. Проблемы формирования науки в воззрениях представителей немецкой классической философии (И. Кант, Г. Гегель).
11. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки.
12. Становление социальных и гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.
13. Логический позитивизм (неопозитивизм) в философии науки.
14. Критический рационализм К. Поппера.
15. Историко-эволюционная концепция Т. Куна. Концепция научных революций Т. Куна и проблемы ее применения к анализу развития науки.
16. И. Лакатос. Фальсификационизм и смена исследовательских программ.
17. Научное знание как сложная развивающаяся система. Уровни научного знания.
18. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения.
19. Особенности эмпирического уровня познания. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Эмпирические факты.
20. Структура теоретического знания. Проблема, гипотеза, теория. Выдвижение, построение и проверка научных гипотез.
21. Научные теории, их структура, классификация.
22. Структура научной картины мира. Основные этапы становления научной картины мира.
23. Основания науки. Идеалы и нормы научного познания.
24. Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания.
25. Становление развитой научной теории (классический и неклассический варианты формирования теории).
26. Научные революции как перестройка оснований науки.
27. Типы научной рациональности: классическая, неклассическая и постнеклассическая. Главные характеристики современной, постнеклассической науки.
28. Современные процессы дифференциации и интеграции наук.
29. Теория самоорганизации и новые стратегии научного поиска.
30. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
31. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере.
32. Сциентизм и антисциентизм. Возможность и действительность проявления их в медицине.
33. Проблема государственного регулирования науки. Наука и экономика.
34. Онтологические, гносеологические и ценностно-нормативные основания медицины. Взаимосвязь философских и общенаучных категорий и понятий медицины.
35. Проблема сознания.
36. Понятие рациональности. Рациональность как соответствие «законам разума». Рациональность как «целесообразность»
37. Понятие «неклассическая наука». Основные черты неклассической науки

38. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Роль философии в междисциплинарной интеграции наук
39. Новые этические проблемы науки. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях
40. Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности

#### **Критерии оценки:**

Критерии оценки ответов на зачете:

«Зачтено» – обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок;

«Не зачтено» - обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями, неточно или неверно отвечает на дополнительные вопросы.

#### **Зачет в форме реферата**

1. Основания, идеалы и нормы науки.
2. Наука как социокультурный феномен. Характеристика основных аспектов ее современного бытия.
3. Основные научные картины мира.
4. Традиции в науке и проблема возникновения нового знания.
5. Классическая, неклассическая и постнеклассическая рациональность и развитие социально-гуманитарных наук.
6. Проблема сближения идеалов естественно-научного и социально-гуманитарного познания.
7. Расширения этоса науки. Новизна и актуальность этической проблематики науки конца XX-начала XXI столетий.
8. Основные идеалы и этика современного научного познания
9. Философско-экономические воззрения Платона и Аристотеля.
10. Основные направления развития средневековой политико-правовой мысли
11. Философские воззрения Древнего Рима.
12. Философские взгляды раннего и позднего средневековья.
13. Философские идеи эпохи Возрождения.
14. Философские взгляды Нового времени.
15. Философские идеи Просвещения.
16. Теория К.Маркса.
17. Неклассическая наука: особенности и проявления.
18. Особенности и парадигма постнеклассической науки.
19. Современные концепции философии науки.
20. Роль науки в развитии современной цивилизации.
21. Структурные элементы научного знания.
22. Сциентизм и антисциентизм: роль науки в жизни современного общества.
23. Типы научной рациональности: логика развития научного знания.
24. Этические аспекты развития современной науки.

25. Наука как фактор глобализации. Методы исследования профессионального образования
26. Педагогические измерения в практиках профессионального образования

**Критерии оценки:**

оценка	показатели
«зачтено»	обучающийся обратился к достоверным источникам информации, адекватным поставленной проблеме, составил список литературы с необходимой полнотой и правильно его оформил, глубоко проанализировал состояние проблемы исследования на разных исторических этапах развития науки, с учетом межпредметного контекста, стройно излагает выводы в реферате, тесно увязывает их с задачами будущей научно-исследовательской и профессиональной деятельности правильно обосновывает выводы, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
«не зачтено»	обучающийся обратился к недостоверным источникам информации, составил неполный или несоответствующий заданию список литературы неправильно его оформил, неполно или неверно проанализировал состояние проблемы исследования на разных исторических этапах развития науки, не увязывает результаты анализа с задачами будущей научно-исследовательской и профессиональной деятельности, не умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, допускает ошибки

**2.2. Оценочные материалы для текущего контроля**

*(Примечание: задания в ФОС размещены в соответствии с графиком их выполнения аспирантами и последовательностью освоения разделов и тем курса)*

**ОПРОС  
в форме проблемной дискуссии**

Тема 1.1 Предмет и основные концепции современной философии науки

**Перечень вопросов к обсуждению:**

1. Предмет философии науки и историческое изменение его содержания.
2. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры.
3. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте
4. Первый позитивизм (О. Конт, Дж. Ст. Милль, Г. Спенсер). Проблема систематизации научного знания и классификации наук.
5. Второй позитивизм (эмпириокритицизм), проблема обоснования научных абстракций.
6. Третий этап развития философии науки, неопозитивизм (логический позитивизм).

**Критерии оценки:**

<b>оценка</b>	<b>показатели</b>
«зачтено»	обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно и верно отвечает на вопросы, уместно ставит вопросы, грамотно их формулирует, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок;
«не зачтено»	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями отвечает на вопросы, пассивен в ходе дискуссии, неуверенно или неуместно задает вопросы

## Тема 1.2 Наука современной цивилизации

**Перечень вопросов к обсуждению:**

1. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности.
2. Ценность научной рациональности.
3. Сциентизм и антисциентизм как ценностные мировоззренческие ориентации.
4. Наука как особая сфера культуры.
5. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).

**Критерии оценки:**

<b>оценка</b>	<b>показатели</b>
«зачтено»	обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно и верно отвечает на вопросы, уместно ставит вопросы, грамотно их формулирует, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок;
«не зачтено»	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями отвечает на вопросы, пассивен в ходе дискуссии, неуверенно или неуместно задает вопросы

## Тема 1.4. Наука как познавательная деятельность, структура научного знания

**Перечень вопросов к обсуждению:**

1. Наука как процесс познания.
2. Структура науки, ее компоненты и функции.
3. Специфика естественных и гуманитарных и экономических наук.
4. Критерии научности знания.
5. Эмпирический и теоретический уровни знания, критерии их различения.

6. Основания науки, их структура.

7. Научная картина мира, ее исторические формы и функции (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа). Идеалы и нормы научного познания.

8. Философские, социальные, логические, семиотические и методологические основания науки.

9. Понятие научного метода.

10. Интуиция и воображение в научном и экономическом мышлении.

#### Критерии оценки:

оценка	показатели
«зачтено»	обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно и верно отвечает на вопросы, уместно ставит вопросы, грамотно их формулирует, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок;
«не зачтено»	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями отвечает на вопросы, пассивен в ходе дискуссии, неуверенно или неуместно задает вопросы

Тема 1.5 Динамика науки как процесс порождения нового знания

#### Перечень вопросов к обсуждению

1. Какая точка зрения на проблему источника нового знания кажется вам более убедительной – интерналистов или экстерналистов?
2. Объясните, в чём смысл принципа фальсификации, предложенного К. Поппером?
3. Проанализируйте концепцию научных революций Т. Куна и покажите, какую роль в развитии общества играет «нормальная наука», а какую «экстраординарная наука»?
4. В чём позитивное значение «эпистемологического анархизма» П. Фейерабенда?

#### Критерии оценки:

оценка	показатели
«зачтено»	обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно и верно отвечает на вопросы, уместно ставит вопросы, грамотно их формулирует, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок;
«не зачтено»	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями отвечает на вопросы, пассивен в ходе дискуссии, неуверенно или неуместно задает вопросы

Тема 2.2 Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса

**Перечень вопросов к обсуждению:**

1. Какие характерные черты современной науки вы можете назвать?
2. Какие новые стратегии научного поиска вам известны?
3. Что такое глобальный эволюционизм, коэволюция?
4. Какова роль науки в преодолении глобальных кризисов?

**Критерии оценки:**

<b>оценка</b>	<b>показатели</b>
«зачтено»	обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно и верно отвечает на вопросы, уместно ставит вопросы, грамотно их формулирует, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок;
«не зачтено»	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями отвечает на вопросы, пассивен в ходе дискуссии, неуверенно или неуместно задает вопросы

Тема 2.3. Наука как социальный институт

**Перечень вопросов к обсуждению:**

1. Какие формы мышления вы можете назвать?
2. В чем заключается специфика научной рациональности?
3. Чем отличается философская рациональность от рациональности научной?
4. Определите общее и особенное юридической науки, юридической практики и философии права.
5. Назовите основные составляющие научного рационализма.
6. Какие нормы деятельности присущи науке как социальному институту?

**Критерии оценки:**

<b>оценка</b>	<b>показатели</b>
«зачтено»	обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно и верно отвечает на вопросы, уместно ставит вопросы, грамотно их формулирует, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок;
«не зачтено»	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями отвечает на вопросы, пассивен в ходе дискуссии, неуверенно или неуместно задает вопросы



## ТЕМАТИКА ЭССЕ

### Тема 1.3. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции

1. Прокомментируйте утверждение Парменида «Предмет и мысль одно и то же».
2. Прокомментируйте утверждение Парменида «Бытие – предел, небытие - беспредел».
3. Прокомментируйте утверждение Сократа «Скажи мне что-нибудь, чтобы я тебя увидел».
4. Прокомментируйте утверждение Сократа «Я знаю, что я ничего не знаю».
5. Прокомментируйте утверждение немецкого математика Г. Кантора о том, что идея Аристотеля о потенциальной бесконечности «оказалась весьма хорошим и в высшей степени ценным оружием и в математике, и в естество-знании».
6. Прокомментируйте утверждение Аристотеля о том, что, согласно Демокриту «или нет ничего истинного, или то, что истинно, скрыто от нас»?
7. Прокомментируйте утверждение Аристотеля о том, что для философа необходимо приобрести знание о первых причинах: «ведь мы говорим, что тогда знаем в каждом отдельном случае, когда полагаем, что нам известна первая причина».
8. Прокомментируйте мысль Аристотеля о значении сущности: «ведь каждое «почему» сводится в конечном счете к *определению вещи*, а первое «по- чему» и есть причина и начало».
9. Почему, размышляя над афоризмом Протагора «человек – мера всех вещей», М. Хайдеггер видит обоснованность этого высказывания в том, что в истине должно быть человеческое присутствие?
10. Прокомментируйте утверждение Парацельса о том, что с помощью развития науки и расцвета искусств человечество достигнет полного понимания небесных явлений, раскроет тайны моря и земли, сделает землю плодородной, климат благоприятным, истребит на земле все болезни и устранил все стихийные бедствия.
11. Прокомментируйте утверждение Леонардо да Винчи о том, что «бесполезны и полны ошибок те науки, которые не родились из эксперимента, матери всех фактов и которые нельзя свести к одному ясному эксперименту».
12. Прокомментируйте утверждение Леонардо да Винчи «Опыт не ошибается».
13. Прокомментируйте утверждение Леонардо да Винчи о том, что «наука полководец, а практика солдаты».
14. Прокомментируйте утверждение Леонардо да Винчи: «Те, которые отдаются практике без науки, похожи на моряка, который отправляется в путь без руля и компаса».
15. Прокомментируйте утверждение Джордано Бруно: «Итак, Вселенная едина, бесконечна. Она не рождается, ибо нет другого бытия, которого она могла бы желать и ожидать, так как она обладает всем бытием. Она не уничтожается, ибо нет другой вещи, в которую она могла бы превратиться, так как она является всякой вещью».
16. Прокомментируйте утверждение Джордано Бруно: «Сама природа есть не что иное, как Бог в вещах».
17. В каком смысле, по Бэкону, «светоносные опыты» сами по себе не приносят пользы, но содействуют открытию причин и аксиом?»
18. Прокомментируйте утверждение Лейбница: «Ничто не происходит сразу, и одно из моих основных и достоверных положений – это то, что природа никогда не делает

скачков... Значение этого закона в физике очень велико: в силу этого закона всякий переход от малого к большому и наоборот совершается через промежуточные величины... Точно так же никогда движение не возникает непосредственно из покоя, и оно переходит в состояние покоя лишь путем меньшего движения... Придерживаться другого взгляда – значит не понимать безграничной тонкости вещей, заключающей в себе всегда и повсюду актуальную бесконечность».

Требования, предъявляемые к эссе:

1. Объем эссе не должен превышать 2-3 страниц.
2. Эссе должно восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной.
3. Необходимо писать коротко и ясно. Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия вашей позиции, идеи.
4. Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре.
5. Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль.
6. Эссе должно показывать, что его автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи.
7. Эссе должно содержать убедительную аргументацию заявленной по проблеме позиции.

#### Критерии оценки:

оценка	показатели
«зачтено»	обучающийся изучил теоретический материал; уяснил особенности заявленной темы эссе; адекватно определил ее актуальность, верно выделил и грамотно сформулировал ключевой тезис и определил свою позицию по отношению к нему; определил, какие теоретические понятия, научные теории, термины помогут ему раскрыть суть тезиса и собственной позиции; составил тезисный план, грамотно сформулировал выводы, а также свои идеи, пояснил собственную позицию
«не зачтено»	обучающийся не в полной мере изучил теоретический материал и уяснил особенности заявленной темы эссе; не сумел адекватно определить ее актуальность, неверно или неграмотно сформулировал ключевой тезис и не смог определить свою позицию по отношению к нему; не выделил теоретические понятия, научные теории, термины, необходимые для раскрытия сути тезиса и собственной позиции; неграмотно сформулировал выводы

1. Прокомментируйте выражение С. Тулмина: «рациональность – это атрибут не логической или концептуальной системы как таковой, а атрибут человеческих действий и инициатив, в которых временно пересекаются отдельные наборы понятий».

2. Прокомментируйте выражение В.С. Степина: «Классический тип научной рациональности, центрируя внимание на объекте, стремится при теоретическом объяснении и описании элиминировать все, что относится к субъекту, средствам и операциям его деятельности. Такая элиминация рассматривается как необходимое условие получения объективно истинного знания о мире. Цели и ценности науки, определяющие стратегии исследования и способы фрагментации мира, на этом этапе, как и на всех остальных, детерминированы доминирующими в культуре мировоззренческими установками и ценностными ориентациями. Но классическая наука не осмысливает этих детерминаций».

3. Прокомментируйте выражение В.С. Степина: «Неклассический тип научной рациональности учитывает связи между знаниями об объекте и характером средств и операций деятельности. Экспликация этих связей рассматривается в качестве условий объективно-истинного описания и объяснения мира. Но связи между внутри научными и социальными ценностями и целями по-прежнему не являются предметом научной рефлексии, хотя имплицитно они определяют характер знаний (определяют, что именно и каким способом мы выделяем и осмысливаем в мире)».

4. Определите неклассические представления о реальности в утверждении В. Гейзенберга: «В экспериментах с атомными процессами мы имеем дело с вещами и фактами, которые столь реальны, сколь реальны любые явления повседневной жизни. Но атомы или элементарные частицы реальны не в такой степени. Они образуют скорее мир тенденций и возможностей, чем мир вещей и фактов».

5. Прокомментируйте утверждение А. Эйнштейна, с точки зрения методологии неклассической науки: «Чем больше гоняешься за квантами, тем лучше они прячутся».

6. Прокомментируйте утверждение А. Эйнштейна, с точки зрения методологии неклассической науки: «Теоретические понятия относятся к реальности, как гардеробный номер к пальто».

7. Прокомментируйте утверждение А. Эйнштейна: «Я думаю — да, ибо общие положения, лежащие в основе мысленных построений теоретической физики, претендуют быть действительными для всех происходящих в природе событий. Путем чисто логической дедукции из них можно было бы вывести картину, т.е. теорию всех явлений природы, включая жизнь, если этот процесс дедукции не выходил бы далеко за пределы творческой возможности человеческого мышления. Следовательно, отказ от полноты физической картины мира не является принципиальным. Отсюда вытекает, что высшим долгом физиков является поиск тех общих элементарных законов, из которых путем чистой дедукции можно получить картину мира. К этим законам ведет не логический путь, а только основанная на проникновении в суть опыта интуиция».

8. Прокомментируйте утверждение А. Эйнштейна: «Но история показала, что из всех мыслимых построений в данный момент только одно оказывается преобладающим. Никто из тех, кто действительно углублялся в предмет, не станет отрицать, что теоретическая система практически однозначно определяется миром наблюдений, хотя никакой логический путь не ведет от наблюдений к основным принципам теории. В этом суть того, что Лейбниц удачно назвал «предустановленной гармонией».

9. Прокомментируйте утверждение А. Эйнштейна: «Физика представляет собой развивающуюся логическую систему мышления, основы которой можно получить не выделением их какими-либо индуктивными методами из опыта, а лишь свободным вымыслом. Обоснование (истинность) системы основано на доказательстве применимости вытекающих из нее теорем в области чувственного опыта, причем соотношения между последними и первыми можно понять лишь интуитивно. Эволюция происходит в направлении все увеличивающейся простоты логических основ. Больше того, чтобы

приблизиться к этой цели, мы должны решиться признать, что логическая основа все больше и больше удаляется от данных опыта, и мысленный путь от основ к вытекающим из них теоремам, коррелирующим с чувственными опытами, становится все более трудным и длинным».

10. Объясните утверждение А. Пуанкаре о том, что математические теории – всего лишь удобный способ представить реальность, сами по себе они ничего не говорят о мире.

11. Прокомментируйте философско-научный смысл принципа дополнительности, предложенного Н. Бором: «...мы должны быть готовы к тому, что всестороннее освещение одного и того же предмета может потребовать различных точек зрения, препятствующих однозначному описанию. Строго говоря, глубокий анализ любого понятия и его непосредственное применение взаимно исключают друг друга».

Требования, предъявляемые к эссе:

1. Объем эссе не должен превышать 2-3 страниц.
2. Эссе должно восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной.
3. Необходимо писать коротко и ясно. Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия вашей позиции, идеи.
4. Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре.
5. Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль.
6. Эссе должно показывать, что его автор знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи.
7. Эссе должно содержать убедительную аргументацию заявленной по проблеме позиции.

#### Критерии оценки:

оценка	показатели
«зачтено»	обучающийся изучил теоретический материал; уяснил особенности заявленной темы эссе; адекватно определил ее актуальность, верно выделил и грамотно сформулировал ключевой тезис и определил свою позицию по отношению к нему; определил, какие теоретические понятия, научные теории, термины помогут ему раскрыть суть тезиса и собственной позиции; составил тезисный план, грамотно сформулировал выводы, а также свои идеи, пояснил собственную позицию
«не зачтено»	обучающийся не в полной мере изучил теоретический материал и уяснил особенности заявленной темы эссе; не сумел адекватно определить ее актуальность, неверно или неграмотно сформулировал ключевой тезис и не смог определить свою позицию по отношению к нему; не выделил теоретические понятия, научные теории,

	термины, необходимые для раскрытия сути тезиса и собственной позиции; неграмотно сформулировал выводы
--	---

## Материалы к промежуточной аттестации

### 2.3.5. Кандидатский экзамен

#### Научная специальность: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования

Трудоёмкость в ЗЕТ: 1

Трудоёмкость в часах: 36 часов

Количество часов на самостоятельную работу: 36 часов

#### Пояснительная записка

Экзамен кандидатского минимума по специальности 5.8.7. Методология и технология профессионального образования является одной из традиционных форм аттестации уровня научно-исследовательской подготовки аспирантов и соискателей педагогических университетов.

На современном этапе развития многоуровневого педагогического образования, поисков путей обеспечения его высокого качества, в том числе качества научно-исследовательских работ аспирантов, значимость целенаправленной профессиональной подготовки специалистов высшей квалификации существенно возрастает. В связи с этим актуальность разработки программы кандидатского экзамена по специальности не вызывает сомнений. Программа ставит целью обеспечить информационными ориентирами всестороннее, основательное и глубокое освоение аспирантами и соискателями экзаменационного материала по специальности.

Структурно содержание экзамена представлено двумя частями: часть I — «История образования и педагогики»; часть II — «Теория и методика профессионального образования». Такое разделение соответствует сложившейся традиции проведения данного экзамена в педвузах.

Таким образом, экзамен по специальности, куда составной частью входит «История педагогики и образования», решает двуединую задачу проверки уровня профессиональной подготовки аспирантов посредством включения экзаменационного материала по истории педагогики в содержание целостного экзамена «Теория и методика профессионального образования».

Соискатель ученой степени должен показать глубокое знание трудов классиков педагогики, современной отечественной и зарубежной литературы по данной проблематике, мыслить проблемно, проявлять самостоятельность в выводах, в личном отношении к освоенному материалу.

Проведение экзамена позволяет выявить уровень подготовленности обучающихся в аспирантуре и соискателей к научно-исследовательской и опытно-экспериментальной деятельности, раскрыть суть современных подходов к их разрешению, определения путей и способов организации собственного научного исследования.

#### ВОПРОСЫ К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 5.8.7. Методология и технология профессионального образования

1. Научное и ненаучное знание. Философия науки в системе социально-гуманитарного знания.

2. Современная наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
3. Теория А. Смита и его последователей.
4. Основные этапы развития науки и предмет философии науки. Глобальные естественнонаучные революции.
5. Социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Проблемы экологической этики в отечественной и западной философии (Г. Вернадский, Б. Калликот, Р. Аттфильд).
6. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения.
7. Понятие научного исследования и его классификация. Предмет и объект исследования.
8. Наука как форма духовного производства и социальный институт. Этика науки и ответственность ученого.
9. Теории А. Маршалла и Д.Б. Кларка.
10. Метод. Методика. Методология. Сущность и содержание понятий.
11. Главные характеристики современной науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук.
12. Классическая наука. Этап механистического естествознания и механистической картины мира.
13. Аналитический, синтетический, индуктивно-вероятностный и гипотетико-дедуктивный методы в экономических исследованиях
14. «Маржиналистская революция».
15. Этап зарождения и формирования эволюционных идей (30-е гг. XIX – начало XX вв.). Закон народонаселения Т. Мальтуса.
16. Моделирование в социогуманитарных науках. Условия и особенности использования метода моделирования в экономическом исследовании.
17. Основные положения марксистской политической экономии.
18. Неклассическая наука. Революция в естествознании конца XIX - начала XX вв. Диалектика в основе естествознания.
19. Наблюдение и эксперимент в экономических исследованиях.
20. Основные положения неоклассической теории.
21. Постнеклассическая наука. Концептуально-методологические особенности гуманитарных и естественных наук конца XX – начала XXI вв. Синергетика.
22. Методы и методология экономической науки. Теоретические и эмпирические методы экономических исследований.
23. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. «Первый» (О.Конт) и «второй позитивизм» (Р. Авенариус и Э. Мах), постпозитивизм.
24. Истина в науке. Классическая и неклассические теории истины. Истина и заблуждение в экономическом исследовании.
25. Социальная школа и ранний институционализм.
26. Идея логического атомизма и концепция верифицируемости научного знания. Программа формирования единого языка науки. («Венский кружок» - М. Шлик).
27. Взаимодействие эмпирического и теоретического уровней науки. Конвенциализм в науке.
28. Развитие институционализма в России.
29. Развитие научного знания с точки зрения эволюционной эпистемологии. (К. Лоренц, Ж. Пиаже, С. Тулмин).
30. Научный закон как ключевой элемент теории. Механизм открытия законов (В. Гейзенберг).
31. Н.Д. Кондратьев и его теория.
32. Концепция личностного знания М. Полани. Антропологические ориентации эпистемологии.

33. Научная теория, ее основные элементы и критерии (К. Поппер, А. Эйнштейн).  
Научное описание, объяснение, понимание, предсказание.
34. Системы «затраты-выпуск» В. Леонтьева
35. Философия русского космизма. Концепции К. Циолковского, А. Чижевского, Г. Вернадского.
36. Концепция смены парадигм и «методологические директивы» Т. Куна.  
Понятие «научное сообщество».
37. Актуальные проблемы отечественной философии науки сер. XX - начала XXI в. Концепция Л. Гумилева и понятие коэволюции.
38. Научно-исследовательская программа И. Лакатоса как пример выделения метатеоретического уровня.
39. Производственная функция: теория и приложения.
40. Эмпирический уровень научного познания. Проблема теоретической нагруженности фактов.
41. Метатеоретический (парадигмальный) уровень знания: его природа, специфика и структура. Роль интерпретации в научном познании.
42. Теория предельной полезности.
43. Основные методы эмпирического уровня исследования. Особенности их применения в научной деятельности.
44. Проблема как элемент научного знания. Типы научных проблем.
45. Теория предельной производительности.
46. Теоретический уровень научного познания и его структурные компоненты.  
Критерии теоретического исследования.
47. Этапы научного исследования.
48. Основные методы теоретического уровня исследования. Особенности их применения в научной деятельности.
49. Выбор и постановка темы научного исследования. Основные этапы выбора.  
Критерий определения актуальности темы.
50. Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания.

### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО ОТВЕТА

При оценке устного ответа учитываются следующие параметры: например: полнота, логичность, доказательность, прочность, осознанность, грамотное использование научной терминологии, теоретическая обоснованность, практическая направленность, самостоятельность в интерпретации информации. Каждый вопрос (задание) экзаменационного билета оценивается по пятибалльной шкале

критерии оценивания	оценка
<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно использована научная терминология;</li> <li>– четко сформулирована проблема, доказательно аргументированы выдвигаемые тезисы;</li> <li>– указаны основные точки зрения, принятые в научной литературе по рассматриваемому вопросу;</li> <li>– аргументирована собственная позиция или точка зрения, обозначены наиболее значимые в данной области научноисследовательские проблемы.</li> </ul>	Отлично
<ul style="list-style-type: none"> <li>– применяется научная терминология, но при этом допущена ошибка или неточность в определениях, понятиях;</li> <li>– проблема сформулирована, в целом доказательно аргументированы выдвигаемые тезисы;</li> <li>– имеются недостатки в аргументации, допущены фактические или</li> </ul>	Хорошо



<p>терминологические неточности, которые не носят существенного характера;</p> <p>– высказано представление о возможных научноисследовательских проблемах в данной области.</p>	
<p>– названы и определены лишь некоторые основания, признаки, характеристики рассматриваемой проблемы;</p> <p>– допущены существенные терминологические неточности;</p> <p>– имеются существенные недостатки в аргументации, допущены фактические или терминологические неточности;</p> <p>– не высказано представление о возможных научноисследовательских проблемах в данной области.</p>	Удовлетворительно
<p>– отмечается отсутствие знания терминологии, научных оснований, признаков, характеристик рассматриваемой проблемы;– не представлена собственная точка зрения по данному вопросу.</p>	Неудовлетворительно

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### *История и философия науки*

**Цели дисциплины:** состоит в том, чтобы сформировать у аспирантов целостное представление о генезисе мировой и отечественной философии науки, дать понимание закономерностей процесса становления и развития основного понятийного содержания эпистемологических теорий, показать общие закономерности развития науки, помочь овладеть методологией современной философии наук. Программа ориентирована на анализ основных методологических, социальных и этических проблем, возникающих на современном этапе исторического развития науки. Акцентируется внимание на взаимосвязь социально-гуманитарных и естественных наук, философии и естествознания.

**Задачи дисциплины:**

- понимания методологических и мировоззренческих проблем современной науки;
- формирование четкого представления о базовом понятийном аппарате философии науки в ее историческом развитии;
- усвоение аспирантами логики образования классической, неклассической и постнеклассической традиций научной мысли;
- изучение совокупности специфических научно-исследовательских конструкций, интеллектуальных мотивов, концептуальных средств постановки проблем и их решения в области научной мысли;
- рассмотрение основных методологических и научно-исследовательских программ современной эпистемологии;
- понимание проблем и задач науки в социокультурном и цивилизационном поле;
- рефлексию науки в контексте глобализационных процессов и кризиса техногенной цивилизации;
- развитие навыков самостоятельной исследовательской работы с научно-философскими текстами