

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ульяновский государственный педагогический университет  
имени И.Н. Ульянова»  
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по научной работе

 Н.А. Ильина  
30 августа 2016 г.

### ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Программа учебной дисциплины базовой части  
для направления подготовки 06.06.01 Биологические науки  
Направленность (профиль) Микробиология  
Направленность (профиль) Энтомология  
Направленность (профиль) Физиология  
Направленность (профиль) Экология (биология)

Составитель:  
Тихонов А.А., доктор  
философских наук, профессор

Рассмотрено и утверждено на заседании ученого совета историко-  
филологического факультета (протокол № 9 от 23 июня 2016 г.)

Ульяновск, 2016

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого Министерством образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 871 (зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2014 №33686) и в соответствии с учебным планом.

### **Цели и задачи изучения дисциплины**

Целью данной дисциплины является изучение общих проблем истории и философии науки в процессе построения представлений, конструирования знаний о научной картине мира. Содержание дисциплины необходимо для работы аспирантов над научно-квалификационной работой (диссертацией). Данный курс является базовым в теоретико-методологической подготовке аспирантов к сдаче кандидатского экзамена по «Истории и философии науки».

В задачи курса входит анализ:

- 1) особенностей историко-философского процесса развития науки как формы духовной культуры, практической деятельности человека;
- 2) основных функций исторического развития современных наук, теории познания, техники;
- 3) основного содержания философии науки, ее методологии в процессе конструирования научно-философского миропонимания;
- 4) базовых структур реальности, существования, их научно-теоретических критериев, а также современных трактовок понимания соотношений классической и неклассической форм научного проектирования.

### **Место дисциплины в подготовке научного исследования**

Дисциплина «История и философия науки» является базовой согласно учебному плану ООП по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки. Данная дисциплина способствует формированию у аспирантов, базовых знаний, представлений о исторической, метафизической, гносеологической, эпистемологической компонентах общего содержания научных отраслей, о проектировании, прогнозировании научной практики, формирует индивидуальные навыки конструирования методологических основ теоретико-практического моделирования в науке.

### **Требования к уровню усвоения содержания дисциплины**

В результате освоения курса программы у аспиранта должны быть сформированы:

#### **универсальные компетенции (УК):**

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (**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 (**УК-2**);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (**УК-5**);

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (**ОПК-1**);

### Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины 144 часа – 4 зачетных единицы (8 часов лекций, 30 часов практические занятия), 70 часов самостоятельной работы).

Форма контроля – экзамен 1 зачётная единица (36 часов).

№ п/п	Раздел дисциплины	Год обучения	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости, Формы промежуточной аттестации (по итогам освоения дисциплины)
			Лекции	(Лабораторные) Практические занятия	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Раздел 1. Предмет, эволюция науки. Наука как социальный институт.</b>						
1	Предмет философии науки. Основные аспекты бытия науки.	1	2	8	15	Дискуссия, тест
2	Генезис и исторические периоды науки. Структура и уровни научного знания.	1	2	6	20	Дискуссия, тест
<b>Раздел 2. Особенности современного этапа развития науки. Основные концепции философии науки.</b>						
8	Научные революции: Глобальные научные революции XX – XXI вв.	1	2	6	20	Дискуссия, тест
9	Наука как социальный институт. Наука и общество: способы взаимовлияния.	1	2	10	15	Дискуссия, тест
	<b>Всего (111) часов</b>		<b>8</b>	<b>30</b>	<b>70</b>	Форма контроля – зачет (1 сем) экзамен (2 сем)

### СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Предмет, эволюция и основные концепции философии науки

##### 1.1. Предмет философии науки. Основные аспекты бытия науки.

*Понятия науки*, научной области, научной отрасли. Наука как объект философского исследования. Критерии философского рассмотрения науки. Многообразие философских

подходов к науке. Основные аспекты, характеристики бытия науки. Основные критерии инновационных процессов науки.

*Практика как источник порождения научных знаний.* Анализ изучения наличной практикой вещей, их свойств и отношений. Идеальные объекты. Предпосылочность предвидения результатов практической науки.

*Теоретическое конструирование как способ порождения научных знаний.* Идеальные объекты и их системы (языки). Практика как критерий достоверности научного знания. Гипотетический метод в научном моделировании.

## **1.2. Генезис и исторические периоды науки.**

### **Структура и уровни научного знания. Основания науки**

*Проблема зарождения науки.* Специфика научного знания в структуре иных познавательных интересов человека.

*Античное время,* его эпистемологический потенциал. Естественно-научные (Милетская школа, Демокрит, Гераклит и др.), математические (Пифагор, Платон и др.), социально-исторические (Платон, Аристотель), метафизические, антропологические (Сократ) идеи античного времени. Диалектический метод. Механизмы получения знания: знание как «припоминание» (Платон), Аристотель – систематизатор наук. Возникновение логики.

*Средневековая наука,* ее особенности. Возникновение университетов, их основная проблематика. Ф. Аквинский – систематизатор наук. Соотношение божественных и светских наук. Теология как фундаментальная научная дисциплина.

*Эпоха Возрождения,* ее научный потенциал. Гуманитаризация знания. Натурфилософия эпохи Возрождения.

*Новое время* и научная мысль. Проблема истины. Рационализм и эмпиризм – основные гносеологические течения в философии. Проблема метода: Ф. Бэкон (понятие «идолов сознания»), Р. Декарт и метод сомнения, «монадология» Лейбница. Немецкая классическая философия, ее методологический потенциал. Умеренный агностицизм И. Канта. Диалектика как наука (Г. Г. Гегель). «Я» познающего субъекта Г. Фихте.

*Марксизм и наука:* методология, экономическая теория, философия социально-исторических форм (понятие общественно-экономической формации).

*Уровни научного знания.* Системность научного знания. Генетическая связь факта и теории. Научное знание и основные принципы его развития. Многообразие типов, структур, уровней научного знания. Эмпирический и теоретический уровни (способы) научного знания. Взаимообусловленность эмпирического, теоретического и праксиологического в науке.

## **Раздел 2. Особенности современного этапа развития науки. Наука как социальный институт**

### **2.1. Научные революции: Глобальные научные революции XX – XXI вв.**

*Многообразие современных философских концепций науки* в конце XIX - первой половине XX столетия. Логика и методология неокантианства (Э. Кассирер, Г. Риккерт). Концепция неорационализма в науке. Феноменологический метод «редукции» Э. Гуссерля. Структуралистские концепции науки (Ж. Деррида, Соссюр, Ю. Кристева и др.). Герменевтика как методология гуманитарных наук (Х.-Г. Гадамер).

*Позитивизм* и его исторические формы. О. Конт – основатель позитивизма. Характеристики классического позитивизма (Г. Спенсер, Дж. Милль). Эмпириокритицизм и основные его представители (Э. Мах, Р. Авенариус, В. Оствальд). Проблематизация объективного характера науки. Неопозитивизм: логико-лингвистический анализ языка науки (Р. Карнап, М. Шлик, Л. Витгенштейн). Постпозитивистские концепции развития науки (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд, М. Полани).

*Экстерналистские и интерналистские тенденции науки.* Социально-экономические, классово-политические факторы развития науки (Б.М. Гессен, Дж. Бернал), религиозные и

культурные факторы динамики науки (Дж. Сартон, П. Таннери). Идея самодостаточности науки в ее развитии – интернализм (А. Койре).

*Понятие научной революции* (Т. Кун). Проблема перестройки исследовательской стратегии. Первые научные революции, их стратегии, задачи, специфика. Основные стадии познания в человеческой истории (О. Конт и др.).

## 2.2. Наука как социальный институт.

### Наука и общество: способы взаимовлияния.

*Наука и общество.* Социальная обусловленность научного знания. Когнитивная социология науки. Социальный характер научных исследований. Общество как предмет науки. Основные сферы научно-познавательной активности социума. Социальное конструирование в науке.

*Особенности социальных наук.* Основания, теоретические подходы, определение социального института науки. Академическая наука, университетская наука, научно-исследовательские институты, лаборатории. Социально-кластерный характер организации современной науки.

*Социально-коммуникативная структура науки.* Научные сообщества, их исторические типы и способы взаимодействия. Научная школа как особая форма исследовательской деятельности. Научный этос – система ценностей и норм общения в научном сообществе. Социально-исторические формы трансляции научных знаний (рукописи, научные школы, научная публицистика, система Internet и т.д.).

*Наука и социальное управление.* Наука как структура общественного сознания. Наука и власть: история взаимоотношений. Идеологический характер науки. Диалектика политики и науки. Политика как предмет науки. Научный потенциал политической сферы. Государственное регулирование науки и новые технологии управления научным познанием. Наука и экономика, экономические инновации современного общества.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### «История и Философия науки»

№ п/п	КОНТРОЛИРУЕМЫЕ МОДУЛИ, РАЗДЕЛЫ (ТЕМЫ) ДИСЦИПЛИНЫ	НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА	КОД ФОРМИРУЕМОЙ КОМПЕТЕНЦИИ			Общепрофес- сиональные компетен- ции
			Универсальные компетенции (УК):			
			УК-1	УК-2	УК-5	ОПК-1
1	1.1. Предмет философии науки. Основные аспекты бытия науки.	Выступление на семинаре, дискуссия				
2	1.2. Генезис и исторические периоды науки. Структура и уровни научного знания.	Выступление на семинаре, дискуссия				
3	2.1. Научные революции: Глобальные научные революции XX – XXI вв.	Выступление на семинаре, дискуссия				
4	2.2. Наука как социальный институт. Наука и общество: способы	Дискуссия, реферат				

<u>ВЗАИМОВЛИЯНИЯ.</u>					
	<u>НАИМЕНОВАНИЕ</u>	<u>ОС</u>	<u>ОС</u>	<u>ОС</u>	<u>ОС</u>
	<u>ОЦЕНОЧНОГО</u>	<u>1-4</u>	<u>1-4</u>	<u>1-4</u>	<u>1-4</u>
	<u>СРЕДСТВА</u>				

### Объекты контроля и объекты оценивания

Объект контроля	Объект оценивания (уровень, качество подготовки аспиранта к научно-профессиональной работе)
УК-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Критика, анализ тенденций современной цивилизации;</li> <li>– оценочное суждение современной научной практики</li> <li>– знание основных категорий, понятий, законов, направлений развития философии и других наук, обеспечивающих формирование мировоззрения и понимание современных концепций картины мира;</li> <li>– практический опыт анализировать и оценивать социальную, научную информацию;</li> <li>– способность генерировать нестандартные подходы при решении исследовательских задач;</li> <li>– понимание характерных особенностей современного этапа развития междисциплинарного философского знания,</li> </ul>
УК-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность проектировать и осуществлять комплексные исследования;</li> <li>– способность к междисциплинарному проектированию и анализу полученных результатов;</li> <li>– практика целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;</li> <li>– понимание характерных особенностей современного этапа развития общества;</li> <li>– понимание характерных особенностей современного этапа развития истории, философии науки.</li> </ul>
УК-5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность самостоятельно планировать профессиональные задачи;</li> <li>– владение культурой научного мышления, обобщением, анализом и синтезом фактов и теоретических положений;</li> <li>– знание систему категорий и методов, направленных на формирование профессиональных задач;</li> <li>– умение анализировать и оценивать профессиональную информацию, обобщать, строить выводы.</li> <li>– владение основами теоретических положений, необходимых для работы в профессиональной деятельности;</li> <li>– владение нормами взаимодействия и сотрудничества, социальной мобильностью;</li> <li>– умение ориентироваться в системе философского знания как целостного представления об основах мироздания и перспективах развития планетарного социума;</li> <li>– понимание характерных особенностей современного этапа развития истории и философии науки.</li> </ul>
ОПК-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области;</li> <li>- умение использовать современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии;</li> <li>- умение использовать интерактивные формы и методы обучения для достижения важнейших образовательных целей;</li> </ul>

### Образовательные технологии

При реализации учебной работы по освоению курса «История и философия науки» используются современные образовательные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии;
- проектные методы обучения;
- исследовательские методы в обучении;
- проблемное обучение.

Успешное освоение материала курса предполагает большую самостоятельную работу аспирантов и руководство этой работой со стороны преподавателей.

Программа дисциплины «История и философия науки» предусматривает широкое использование в учебном процессе аудиторного практикума в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков аспирантов. Эффективность применения интерактивных форм обучения обеспечивается реализацией следующих условий:

1. создание диалогического пространства в организации учебного процесса;
2. использование принципов социально-психологического обучения в учебной и научной деятельности;
3. формирование психологической готовности преподавателей к использованию интерактивных форм обучения, направленных на развитие внутренней активности аспирантов.

Использование интерактивных форм и методов обучения направлено на достижение ряда важнейших образовательных целей:

- стимулирование мотивации и интереса в области углубленного изучения общей научно-философской проблематики в общеобразовательном, общекультурном и профессиональном плане;
- повышение уровня активности и самостоятельности научно-исследовательской работы аспирантов;
- развитие навыков анализа, критичности мышления, взаимодействия, научной коммуникации.

#### **Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Важную роль при освоении дисциплины «История и философия науки» играет самостоятельная работа аспирантов. Самостоятельная работа способствует:

- углублению и расширению знаний;
- формированию интереса к познавательной деятельности;
- овладению приемами процесса познания;
- развитию познавательных способностей.

Самостоятельная работа аспирантов имеет основную цель – обеспечить качество подготовки выпускаемых специалистов в соответствии с требованиями основной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

К самостоятельной работе относятся:

- самостоятельная работа на аудиторных занятиях;
- внеаудиторная самостоятельная работа.

В процессе обучения предусмотрены следующие виды самостоятельной работы обучающегося:

- работа с конспектами лекций;
- проработка пройденных лекционных материалов по конспекту лекций, учебникам и пособиям на основании вопросов, подготовленных преподавателем;
- написание рефератов по отдельным разделам дисциплины;
- подготовка научных докладов и творческих работ;
- проработка дополнительных тем, не вошедших в лекционный материал, но обязательных согласно учебной программе дисциплины;
- самостоятельное решение сформулированных задач по основным разделам курса;
- работа над индивидуальными научными проектами;
- изучение обязательной и дополнительной литературы;

- подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;
- выполнение контрольных работ;
- подготовка группового отчета или презентации.

В целях фиксации результатов самостоятельной работы аспирантов по дисциплине проводится аттестация самостоятельной работы. Контроль результатов самостоятельной работы осуществляется преподавателем в течение всего семестра.

При освоении дисциплины могут быть использованы следующие формы контроля самостоятельной работы:

- реферат,
- контрольная работа,
- тестовый контроль;
- другие по выбору преподавателя.

Научный руководитель организует самостоятельную работу аспиранта в соответствии с рабочим учебным планом и графиком, рекомендованным преподавателем. Аспирант должен выполнить объем самостоятельной работы, предусмотренный рабочим учебным планом, максимально используя возможности индивидуального, творческого и научного потенциала для освоения образовательной программы в целом. Самостоятельная работа аспирантов может носить репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер. Самостоятельная работа, носящая репродуктивный характер, предполагает, что в процессе работы студенты пользуются методическими материалами и методическими пособиями, в которых указывается, в какой последовательности следует изучать материал дисциплины, обращается внимание на особенности изучения отдельных тем и разделов. Самостоятельная работа, носящая частично-поисковый характер и поисковый характер, нацеливает аспирантов на самостоятельный выбор способов выполнения работы, на развитие у них навыков творческого мышления, инновационных методов решения поставленных задач.

Для анализа организации своей самостоятельной работы, аспиранту рекомендуется в письменной форме ответить на предлагаемые вопросы и затем критически проанализировать, насколько эффективно он работает самостоятельно.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к базам данных и библиотечным фондам, а также доступом к сети Интернет.

### Формы проведения самостоятельной работы

Тема дисциплины	Форма самостоятельной работы	Трудоемкость
<b>Раздел 1. Предмет, эволюция науки. Наука как социальный институт.</b>		
Античное время, его эпистемологический потенциал.	<p>- выполнение домашней работы. Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:</p> <p>1) Как Аристотель определяет природу науки?</p> <p>2) Что такое «метафизика», по Аристотелю? Какие проблемы изучает метафизика как наука? Какие виды первых причин выделяет Аристотель?</p> <p>3) Что такое «физика», по Аристотелю? Какие виды причин движения предметов выделяет он?</p> <p>4) Какую классификацию наук предложил Аристотель?</p> <p>- проработка текстового материала;</p> <p>- изучение первоисточников, научной литературы Аристотель. Метафизика. М., 1998. Аристотель. Физика // Сочинения: В 4 т. Т. 3. М., 1983. - написание конспекта; - разработка логической</p>	<b>7</b>



	схемы базы знаний.	
Новое время и научная мысль. Проблема истины.	<p>- выполнение домашней работы; Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Почему «Новый органон» Бэкон характеризовал как новый метод научного и философского познания?</li> <li>2) Что собой представляет «теория идолов» Бэкона?</li> <li>3) В чем суть разработанной Бэконом теории индукции?</li> <li>4) Почему он считает индукцию методом открытия нового знания?</li> <li>5) Дайте характеристику натурфилософских воззрений Бэкона, его учения о «природе» и «формах» - проработка текстового материала;</li> </ol> <p>- изучение первоисточников, научной литературы Асмус В.Ф. Френсис Бэкон // Избранные труды. М., 1969. Бэкон Ф. Вторая часть сочинения, называемая «Новый органон», или истинные указания для истолкования природы // Сочинения: В 2 т. М., 1972. Т. 2. Гайденок П. П. История новоевропейской философии в ее связи с наукой. М., 2000. Соколов В.В. Европейская философия XV-XVII вв. М., 1994. - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний.</p>	<b>8</b>
Новое время и научная мысль.	<p>Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Какое место занимает логика в философской системе Гегеля?</li> <li>2) Какие три типа отношения мысли к действительности выделяет Гегель?</li> <li>3) Что собой представляет концепция диалектической логики Гегеля?</li> <li>4) Как соотносятся логика, диалектика и теория познания в философской системе Гегеля?</li> <li>5) Каковы главные идеи учения о бытии Гегеля?</li> <li>6) Назовите основные системные категории гегелевской философии.</li> <li>7) Каковы главные идеи учения о сущности Гегеля?</li> <li>8) Раскройте содержание основных системных категорий онтологии Гегеля: основание, существование, вещь, явление, закон, отношение, действительность, субстанция, причинность, взаимодействие.</li> <li>9) Какова структура, основные категории и главные идеи учения о понятии Гегеля?</li> <li>10) Какова трактовка Гегелем предмета и метода философии и науки?</li> <li>11) Какова классификация наук Гегеля?</li> </ol>	<b>6</b>

	<p>Гегель Г.В.Ф. Наука логики. М. 1999. Гегель Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук // Сочинения: В 3 т. М., 1974. Т. 1, 2. Гулыга А.В. Гегель. М., 1970. Философия Гегеля: проблемы диалектики / Т.И. Ойзерман, Н.В. Мотрошилова. М., 1973.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проработка текстового материала;</li> <li>- изучение первоисточников, научной литературы</li> <li>- написание конспекта;</li> <li>- разработка логической схемы базы знаний по теме.</li> </ul>	
<b>Раздел 2. Особенности современного этапа развития науки. Наука как социальный институт</b>		
<p>Перспективы научно-технического прогресса и современная философия науки. Позитивизм и его исторические формы.</p>	<p>Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Каковы основные черты концепции критического рационализма Поппера?</li> <li>2) Как подходит Поппер к решению проблемы построения логической теории научного метода?</li> <li>3) В чем суть принципа фальсификации Поппера? Каково его методологическое значение?</li> <li>4) Раскройте основные тезисы философской концепции Поппера: антииндуктивизм, антиинструментализм, фаллибилизм, о зависимости эксперимента от теории.</li> <li>5) Как Поппер решает проблему истины в научном познании?</li> </ol> <p>Поппер К. Логика научного исследования // Логика и рост научного знания: Избранные работы. М., 1993. Поппер К. Знание и психофизическая проблема. В защиту взаимодействия. М., 2008. Поппер К. Объективное знание. Эволюционный подход. М., 2002. Юлина И.С. Философия Карла Поппера // Философия науки. Вып. 1. М., 1995. - проработка текстового материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение первоисточников, научной литературы</li> <li>- написание конспекта;</li> <li>- разработка логической схемы базы знаний по теме.</li> </ul>	<b>7</b>
<p>Научные традиции и научные революции</p>	<p>Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Каковы закономерности развития науки, по Куну?</li> <li>2) Каковы природа и характер научных революций?</li> <li>3) Каковы условия возникновения новых теорий?</li> <li>4) Что такое парадигма?</li> <li>5) Какова специфика научной деятельности, по Куну?</li> </ol>	<b>7</b>

	<p>6) Что такое неявное знание?          проработка текстового материала;          - изучение первоисточников, научной литературы          - написание конспекта;          - разработка логической схемы базы знаний по теме.</p>	
<p>Наука как социальный институт</p>	<p>Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:          1) Каковы основные этапы становления науки как социального института.          2) Каковы особенности т.н. «большой науки»?          3) Каковы основные нормы и ценности науки?          4) Каковы характеристики основных типов научных сообществ?          5) Должна ли ограничиваться свобода исследований?          6) Каковы нормы научной деятельности?          7) Дайте характеристику этосу науки.</p>	7
<p>Семиотическая структура науки.          Язык науки</p>	<p>Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:          1) Назовите основные критерии научного знания?          2) Что такое идеал научности?          3) Каковы основания классических представлений о науке?          4) Каковы формы классического идеала?          5) Каковы особенности неклассического идеала научного знания?          6) Каковы основные тенденции в формировании современных стандартов научности?</p> <p>- проработка текстового материала (книг, журналов, научных статей, интернет-ресурсов, справочников и т. д.)          - разработка логической схемы базы знаний;          - изучение учебной, научной и методической литературы;          - написание конспекта.</p>	6
<b>Раздел 3. Философские аспекты педагогической науки</b>		
<p>Предмет, задачи, функции педагогики.          Соотношение педагогики с другими социально-гуманитарными дисциплинами</p>	<p>Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:          1) Что такое методология научного исследования?          2) Назовите основные методологические программы XX в.          3) Каковы основные методы научного познания?          4) Что такое кумулятивистская концепция развития науки и каковы ее основные представители?          5) Каковы движущие силы и источники развития науки?          6) Как взаимосвязаны понятия предмет, метод и теория в научном познании?</p>	8

	<p>- проработка текстового материала (книг, журналов, научных статей, интернет-ресурсов, справочников и т. д.) - разработка логической схемы базы знаний;</p> <p>- изучение учебной, научной и методической литературы;</p> <p>- написание конспекта.</p>	
Педагогическая наука как сфера культуры социума	<p>Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:</p> <p>1) Как понимается истина в классической науке?</p> <p>2) Сформулируйте основные концепции истины неклассической философии науки.</p> <p>3) Как соотносятся истина и рациональность в концепции критического рационализма?</p> <p>4) Каковы критерии научной истины?</p> <p>- проработка текстового материала (книг, журналов, научных статей, интернет-ресурсов, справочников и т. д.) - разработка логической схемы базы знаний;</p> <p>- изучение учебной, научной и методической литературы;</p> <p>- написание конспекта.</p>	5
Диалектика и методология педагогических процессов	<p>Подготовить письменные ответы на следующие вопросы:</p> <p>1) Что такое научное мировоззрение, по Вернадскому?</p> <p>2) Каково взаимоотношение науки и философии?</p> <p>3) Почему необходимо формировать нового планетарно-космического мировоззрения?</p> <p>4) Какова взаимосвязь философии, науки и религии?</p> <p>5) Как Вернадский классифицирует науки?</p> <p>6) Каково значение научной мысли в геологической истории биосферы?</p> <p>7) Что такое ноосфера? Возможен или неизбежен переход биосферы в ноосферу?</p>	9

### Фонд оценочных средств текущего контроля работы аспирантов

#### 1. Дискуссия.

##### *Перечень дискуссионных тем для круглого стола (дискуссии, полемики).*

1. Что дает изучение истории науки?
2. В чем сущность и необходимость философского анализа науки?
3. Как вы считаете, возрастает или снижается роль науки в общественной жизни и общественном сознании?
4. Можно ли сегодня говорить о самоценности науки?
5. В чем оборотная сторона стремления власти над природой?
6. Каковы проблемы этики науки в современную эпоху?
7. Какие проблемы стоят перед современной наукой и техникой?
8. Какие проблемы научного познания и его методов были поставлены в античной философии?
9. Какой вклад в эту проблематику внесли Средневековые и Возрождение?

10. Почему в Новое время и эпоху Просвещения выдвинулись проблемы научного познания и его оснований? Как они решались?
11. Какие особенности научного познания были замечены в немецкой классической философии?
12. Когда произошло выявление социокультурной обусловленности научного познания? Применимо ли понятие естественно-исторического процесса к развитию науки?
13. Когда и почему сформировалась философия науки и какое отношение к ней имеет позитивизм?
14. Что вызвало к жизни «второй позитивизм»?
15. Какие требования к науке выдвинул неопозитивизм? Насколько они выполнимы?
16. Что общего между позитивизмом (в его различных разновидностях) и постпозитивизмом и в чем принципиальное различие? Каковы основные идеи и труды постпозитивистской философии?
17. Что вам известно об отечественной философии науки?
18. Что можно сказать о «внутренних» и «внешних» факторах развития науки и их соотношении?
19. Какую функцию в развитии науки выполняют традиции?
20. Что следует понимать под научной истиной? Как соотносятся истинное знание и заблуждение в науке?
21. Охарактеризуйте понятие оснований науки и подробно рассмотрите их элементы.
22. В чем особенность философских оснований науки?
23. В какой форме функционируют основания науки? Как они соотносятся со стилем мышления?
24. Каковы условия и особенности зарождения науки?
25. Охарактеризуйте основные понятия античной натурфилософии и их эволюцию.
26. Охарактеризуйте «семь свободных искусств» античности.
27. Какие типы вненаучного знания вы можете назвать?
28. Какие основные типы научных исследований вы знаете?
29. Что такое «нормативное знание»?
30. Что такое «рефлексия»?
31. Что изучает философия науки?
32. Какие существуют концепции генезиса науки?
33. Какие вы знаете первые научные программы?
34. В чем специфика современной квазинауки?
35. Каковы критерии различения науки и квазинауки?
36. Каковы общепринятые критерии выделения уровней научного исследования?
37. Каковы основные характеристики теоретического исследования?
38. Каковы основные характеристики эмпирического исследования?
39. Какие типы научных теорий вам известны?
40. Каковы основные элементы развитой теории?
41. Что такое «научная революция»?
42. В чем суть кумулятивизма и антикумулятивизма?
43. Каковы основные элементы научного познания?
44. Какие элементы включает группа общелогических методов познания?
45. Что такое наука?
46. Каково влияние науки на религиозное восприятие мира?
47. Что такое идеал научности?
48. Зачем нужна история науки?
49. Должна ли ограничиваться свобода исследований?

50. Известный современный физик Фейнман утверждает, что для физика овладеть «вавилонской» математикой важнее, чем греческой. Почему?
51. Почему основной математической дисциплиной древние греки считали геометрию?
52. Почему открытие несоизмеримости было потрясением основ мира для древних греков?
53. Как видится древним грекам соотношение физики и математики?
54. Почему возможно проникновение математических методов в естествознание Нового времени?
55. В чем суть метафоры «книга природы»? Почему Галилей полагает, что она написана на языке математики?
56. Почему понятие «функция» появляется в Новое время?
57. В чем философский смысл идей математического анализа Р. Декарта?
58. В чем заключается критика Лейбницем декартовой идеи «разложения до элементарного» и философия дифференциального исчисления?
59. Можно ли с помощью дифференциального исчисления разрешить апории Зенона?
60. Как Лобачевский пришел к идее неевклидовых геометрий?
61. Почему существование неевклидовых геометрий заставляет пересматривать основы математики?
62. Почему в конце XIX – начале XX века вопрос об основаниях математики выходит на первый план?
63. Каковы основные направления исследований в современной математике?
64. На какое понимание информации опирается кибернетика?
65. Какие программы обоснования математики вы знаете?
66. Что предлагает Кантор в качестве программы обоснования математики? В чем суть парадоксов теории множеств?
67. Чем отличается парадокс от софизма?
68. Почему Рассел, Кутюра, Уайтхед считали, что возможно свести математику к логике?
69. Что такое метатеория в математике?
70. В чем суть формалистской программы?
71. Какие следствия для программ обоснования математики имеет теорема Геделя о неполноте формальных систем?
72. В чем суть интуиционистской программы обоснования математики?
73. Что такое конструктивное задание объекта?
74. В чем суть дискуссии о существовании объектов в аксиоматической и конструктивистской теориях?
75. Может ли в математике существовать объект, у которого нет свойств?
76. Как понимали природу античные философы?
77. Почему для древних греков математика и физика – несовместимые дисциплины?
78. Совпадает ли понятие «вода» у Фалеса или «воздух» у Анаксимена с обыденноязыковыми значениями этих слов?
79. Какова картина мира по Аристотелю?
80. Почему, согласно Аристотелю, каждый предмет имеет свое идеальное место?
81. Четыре причины Аристотеля можно выразить вопросами «что», «из чего», «как», «зачем». Почему в этом списке нет вопросов «где» и «когда»?
82. В чем заключается теория импетуса?
83. Каковы основные принципы средневековой физики?
84. В чем суть метафоры «книга природы»? Почему, с точки зрения Галилея, она написана на языке математики?

85. Каковы возможности применения математических методов в физике и других естественных науках?
86. Почему Г. Галилей считается основателем науки Нового времени?
87. Какова картина мира в классической механике?
88. Почему последователи Декарта обвиняли Ньютона в возврате к средневековой метафизике?
89. Почему такие устройства как часы или термометр появляются в Новое время?
90. Что такое лапласовский детерминизм?
91. Как понимаются пространство и время в классической физике?
92. В чем выразился кризис теоретической физики на рубеже XIX-XX вв.?
93. В чем суть парадоксы классической физики?
94. Что такое "ультрафиолетовая катастрофа"?
95. Удалось ли Майкельсону доказать существование эфира?
96. Чем занят «демон Максвелла»?
97. Квантовая механика постулирует, что вся материя имеет корпускулярно-волновую природу. Почему макротела проявляют корпускулярные свойства и не проявляют видимых волновых свойств?
98. Почему в контексте квантовой теории термин «вакуум» не слишком удачен?
99. Почему создатели квантовой механики легко принимают теорию относительности Эйнштейна, а Эйнштейн и его последователи так и не признали квантовой механики?
100. Является ли классическая физика частным случаем неклассической?
101. Возможна ли единая физическая теория?
102. Каковы основные принципы синергетики?
103. Как вы думаете, за что Пригожин получил награду от католической церкви?
104. Сущность философско-методологических проблем биологии. Роль биологии в формировании философского и научного мировоззрения.
105. Место биологии в системе естественнонаучных и гуманитарных дисциплин. Проблема номотетического и идеографического характера знаний в науках о жизни.
106. Эволюция образа биологии как науки. Проблема "биологической реальности" как предмета биологического познания.
107. Познавательные модели в истории биологии: организменная, семиотическая, организационная, эволюционная, системная, самоорганизационная, диатропическая, коэволюционная.
108. Основные этапы формирования проблемы происхождения жизни, их естественнонаучное содержание и философские основания.
109. Мировоззренческие основания и методологические принципы концепции А.И. Опарина.
110. Случайность и необходимость в объяснении происхождения живого.
111. Проблема определения жизни. Соотношение философской и естественнонаучной интерпретации сущности жизни.
112. Основные этапы становления идеи развития в биологии. Принцип развития в философии и биологии: взаимосвязь и специфика.
113. Материалистическая сущность и диалектический характер дарвиновского решения проблемы развития органического мира.
114. Структура эволюционной теории. Понятие «биологический прогресс».
115. Интегральная логика объяснения эволюции живого в рамках синтетической теории эволюции. Проблема соотношения микро - и макроэволюции.
116. Организмическое движение в биологии как попытка преодоления крайностей механицизма и витализма в решении проблемы организованности живого.
117. Конкретнонаучное содержание и методологические принципы общей теории систем Л. фон Берталанфи.

118. История формирования концепции структурных уровней в биологии: организм, вид, экосистема как целостности. Проблема критериев выделения структурных уровней.
119. Специфика пространственно-временной организации живых систем.
120. Проблема соотношения физико-химических, функциональных и эволюционных закономерностей в объяснении целесообразности живого.
121. Детерминизм, индетерминизм, телеология в трактовке процессов жизнедеятельности.
122. Проблема причинности в современной биологии. Функциональная и эволюционная биология.
123. Специфика законов биологии.
124. Современная наука об основных факторах, этапах и закономерностях антропосоциогенеза. Ограниченность методологии натурализма. Единство направленности и варибельности путей исторического развития вида *Homo sapiens*.
125. Проблема синтеза естественнонаучного и социогуманитарного знания о человеке в социобиологии. Методологический и философский базис биополитики.
126. Диалектика биологического и социального в процессах индивидуального становления человека. Психогенетика о факторах становления индивидуальности.
127. Евгеника как наука и социальное движение "за улучшение" человеческой природы.
128. Тенденции в развитии современной биологии: причины лидерства и его критерии.
129. Влияние биологии на развитие комплекса наук о человеке и обществе. Проблема ценности человеческой жизни в свете современных знаний о биологии человека (биоэтика).
130. Социальные, этико-правовые и философские проблемы генной инженерии и биотехнологии.
131. Дискуссия о природе теоретической биологии. Задачи теоретической биологии. Модели формирования теоретической биологии.
132. Является ли медицина наукой?
133. Медицинская деятельность и медицинское знание.
134. Этапы исторического развития медицины.
135. Влияние социокультурных и внутренних факторов на развитие медицины.
136. Основные категории медицины: норма и патология. Понятие болезни. Значение понятия "целостность" в медицине.
137. Психика и проблема причинности в медицине.
138. Специфика описательных процедур и понимания в медицине.
139. Специфика экспериментального познания: исследования "in vivo" и "in vitro". Процесс математизации медицинского знания, его гносеологические особенности.
140. Специфика теоретического познания в медицине.
141. Проблема взаимоотношения врача и пациента: патерналистская и антипатерналистская модели.
142. Концепция информированного согласия.
143. Духовность и гуманность в медицине.
144. Разъясните понятие социального, гуманитарного, социально-гуманитарного познания.
145. Охарактеризуйте дисциплинарную структуру социально-гуманитарных наук.
146. В чьих трудах происходило разделение наук о природе и наук о духе? Как аргументировалось это разделение?
147. С какого времени можно отсчитывать неклассический этап в развитии социально-гуманитарных наук? В чем состоят его особенности?

## ***2. Реферат***



### *Темы докладов/рефератов*

1. Философия как наука и тип мировоззрения.
2. Миф и религия как типы мировоззрения.
3. Философия и наука как формы теоретического осмысления мира.
4. Религиозно-эстетические воззрения Конфуция.
5. Буддизм как философско-этическая система.
6. Философия Древней Греции (Милетская школа).
7. Философия Сократа.
8. Социально-философские взгляды Платона.
9. Философия Аристотеля.
10. Эллинистическая философия.
11. Философия Августина Аврелия.
12. Философия Ф. Аквинского.
13. Философские концепции арабского Востока.
14. Философия Византии.
15. Философские воззрения Н.Кузанского.
16. Эмпиризм и рационализм в философии Нового времени.
17. Философия эпохи Просвещения.
18. Немецкая классическая философия (Кант, Фихте, Шеллинг, Гегель, Фейербах)
19. Марксистская философия.
20. Философия экзистенциализма (К.Ясперс, Ж.-П.Сартр, А.Камю).
21. Философия М.Хайдеггера.
22. Позитивизм как философия, методология и история науки (О.Кант, Г.Спенсер, К.Поппер, Т.Кун, П.Фейерабенд).
23. Феноменология как философия сознания.
24. Философия бессознательного (З.Фрейд, К.Юнг, Э.Фромм).
25. Философские взгляды российских мыслителей.
26. Философия космизма.
27. Соотношение бытия и небытия, бытия и сознания как исходная философская проблема.
28. Проблема бытия человека: от Сократа до экзистенциалистов.
29. Современные научные взгляды на строение и свойства материи.
30. Движение как философская проблема.
31. Субстанциональная и реляционная концепции пространства и времени.
32. Самосознание личности и общества.
33. Общественное сознание (происхождение, структура, функции).
34. Проблема идеального.
35. Философское понимание познания.
36. Интерпретация и объяснение в структуре научного познания.
37. Истина как предмет философского анализа.
38. Наука как социокультурный феномен.
39. Проблемы развития научного знания.
40. Общество как развивающаяся система.
41. Социальные отношения и их структура.
42. Исторический процесс как диалектика развития объективного и субъективного.
43. Проблема свободы и необходимости человека в истории. Человек как субъект истории.
44. Материально-производственная сфера жизни общества.
45. Политическая сфера жизни общества.
46. Духовная сфера жизни общества.
47. Культура как предмет философского осмысления.
48. Личность и общество. Проблема отчуждения.

49. Смысл жизни человека как философская проблема.  
 50. Человек перед лицом глобальных проблем современности.

### **Требования к реферату по истории и философии науки.**

Аспирант на базе самостоятельно изученного историко-научного материала представляет реферат по истории соответствующей отрасли наук.

Реферат должен показать знание источников по истории и философии науки, выявить степень философской культуры аспирантов, их умение применять полученное знание для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области природы и культуры.

Общий объем реферата - не более 25-30 страниц печатного текста.

Формат страницы – А4. Шрифт: Times New Roman. Размер шрифта - 14. Междустрочный интервал – 1,5. Стилль оформления: Normal.

На первой странице печатается план, включающий в себя введение, параграфы, раскрывающие содержание работы, заключение.

В конце реферата приводится список использованной литературы с точным указанием авторов, названия, места и года ее издания.

Титульный лист реферата оформляется по образцу (Приложение № 1).

Реферат сначала необходимо зарегистрировать в Управлении подготовки кадров высшей квалификации за месяц до начала промежуточной аттестации.

Проверка реферата осуществляется специалистом по истории отрасли науки, который предоставляет рецензию на реферат и выставляет оценку по системе «зачтено-незачтено».

При наличии оценки «зачтено» аспирант допускается к сдаче экзамена.

### **Критерии оценки реферата**

<b>Оценка</b>	<b>Описание критериев оценки реферата</b>
«Зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- реферат представляет собой оригинальное теоретическое исследование, имеющее практическую ценность для дальнейшей научной работы аспиранта;</li> <li>- задачи реферата сформулированы четко, непротиворечиво, основное содержание включает логически завершенное решение поставленных задач, заключение адекватно отражает итог проделанной работы;</li> <li>- текст реферата излагается на хорошем теоретическом уровне;</li> <li>- структура реферата соответствует общей логике аргументации выдвинутых тезисов;</li> <li>- реферат содержит оригинальный критический анализ; предложенной темы, соответствующий критерию новизны.</li> </ul>
«Незачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- реферат содержит слабо обоснованные утверждения, присутствуют несоответствия между поставленными задачами, содержанием анализа и выводами;</li> <li>- в реферате слабо выдержана общая структура, изложение непоследовательно, поставленные задачи решены частично;</li> <li>- реферат не представляет собой оригинального, самостоятельного исследования, поставленные задачи не решены, либо поставлены некорректно;</li> <li>- не соблюдены требования к оформлению реферата;</li> <li>- не проработана литература по теме исследования;</li> <li>- реферат содержит 25% или более текста опубликованных или подготовленных в учебных целях работ других авторов, не оформленного в виде цитат.</li> </ul>

**ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА РЕФЕРАТА**  
**для сдачи кандидатского экзамена по истории**  
**и философии науки**

Министерство образования и науки РФ  
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет  
имени И.Н. Ульянова»

**РЕФЕРАТ**  
по истории и философии науки  
на тему: «**Название темы**»

**Выполнил аспирант:**  
кафедры (*наименование кафедры*)  
очного/заочного обучения  
Ф.И.О.

**Проверил:**  
степень, ученое звание  
Ф.И.О.

г. Ульяновск  
20\_\_ год

## Промежуточная аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, который включает в себя реферат по истории науки и ответы на вопросы по истории и философии науки.

### ***Примерный перечень вопросов для самоконтроля при освоении дисциплины***

1. Проблема бытия в философии. Типы философствования.
2. Историко-философские основания рассмотрения проблемы бытия.
3. Соотношение понятий бытия и существования, реального и действительного в онтологии.
4. Эволюция представлений о материи и ее свойствах.
5. Идеальное и его основные характеристики.
6. Проблема сознание и самосознания в философской культуре.
7. Гносеологическая проблематика в структуре философского знания.
8. Проблема субъективного и объективного в познавательном процессе.
9. Чувственное и рациональное познание и его формы. Сенсуализм и рационализм.
10. Исторические формы диалектики. Диалектика как наука.
11. Законы диалектики и их методологическое значение.
12. Диалектический материализм как метод научного анализа. К.Маркс о развитии природных, общественно-исторических, гносеологических процессов.
13. Структура и многообразие научного знания.
14. Динамика науки как процесс порождения нового знания
15. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.
16. Научное и повседневное знание. Соотношение веры и разума в гносеологии.
17. Методология научного познания. Специфика и критерии научного познания.
18. Проблема истины в философии. Основные концепции истины.
19. Наука в системе культуры. Культура научной деятельности человека.
20. Наука как социальный институт, ее базовые характеристики.
21. Эволюция представлений о научной картине мира в истории философской мысли.
22. Позитивизм, его исторические формы и основная проблематика научного знания.
23. Основные концепции научной мысли XX века (К.Поппер, Т.Кун). Неклассический тип рациональности.
24. Онтологическая и гносеологическая проблематика модернизма и постмодернизма. Субъективный характер современной науки.
25. Семиотика и язык науки.
26. Особенности новоевропейской и российской философии науки.
27. Основные характеристики современного этапа развития науки.
28. Наука как условие глобализации мира.
29. Предмет, задачи, функции педагогики. Соотношение педагогики с другими социально-гуманитарными дисциплинами
30. Историко-философские условия развития педагогических учений
31. Специфика российской педагогической науки
32. Проблема человека в педагогической науке
33. Педагогическая наука как сфера культуры социума
34. Диалектика педагогических процессов

### ***Вопросы кандидатского экзамена***

1. Предмет и основные этапы развития философии науки. Презентизм и антикваризм в философии науки.
2. Многообразие человеческого знания. Научное и вненаучное знание и способы

познания.

3. Научное познание как социокультурный феномен. Сциентизм и антисциентизм.
4. Научная картина мира и философское мировоззрение.
5. Философия и наука. Специфика философского познания. Методы философствования.
6. Гносеология, эпистемология и философия науки: взаимосвязь, основные проблемы и взаимообусловленность развития.
7. Наука в системе духовной культуры. Наука и искусство. Наука и мораль, Наука и религия.
8. Наука как фактор развития цивилизации. Наука в техногенной и постиндустриальной цивилизации.
9. Наука как социальный институт. Основные социальные функции науки.
10. Этнос науки. Наука и нравственность. Социальная ответственность ученого.
11. Критерии и признаки научности. Проблема единства научного знания.
12. Естественные, социально-гуманитарные и технические науки. Проблема взаимосвязи естественнонаучной и гуманитарной культур.
13. Закономерности развития науки. Наука как самоорганизующаяся система.
14. Внутренние и внешние факторы развития науки. Интернализм и экстернализм.
15. Научная коммуникация и научные сообщества. Типология научных сообществ.
16. Проблема возникновения науки. Основные концепции возникновения науки.
17. Преднаука и развитая наука: особенности, структура, взаимосвязи и социокультурные функции.
18. Античная культура и становление теоретического познания.
19. Научное познание и философия в средневековом обществе.
20. Становление опытного естествознания в эпоху Возрождения и Нового времени.
21. Эксперимент и математизация научного познания. Методология научного познания в философии Нового времени.
22. Наука в эпоху Просвещения. Формирование науки как профессиональной деятельности.
23. Формирование классической науки, ее роль в развитии основных сфер жизни общества и научной картины мира.
24. Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука как стадии развития научного познания и рациональности.
25. Эволюционная концепция развития науки К. Поппера.
26. «Структура научных революций» и историографический подход Т. Куна.
27. Методология исследовательских программ И. Лакатоса.
28. Эпистемологический анархизм П. Фейерабенда.
29. «Личностное знание» в структуре научного познания (М. Полани).
30. Наука и глобальные проблемы современности. Наука и гуманизм в XX и XXI веках.
31. Эталоны и идеалы научности. Физические, математические и гуманитарные идеалы научности.
32. Научное познание как деятельность по производству знаний. Структура научного исследования. Познавательные циклы в науке.
33. Субъект и объект научно-познавательной деятельности. Многообразие классификаций субъектов научной деятельности.
34. Гносеологическое отношение, его основные компоненты и динамика их развития.
35. Проблема реальности в современной науке. Язык науки и репрезентация реальности.
36. Чувственное и эмпирическое познание. Взаимосвязь образных и знаковых

компонентов в их структуре.

37. Эмпирическое знание: структура, функции и методы познания.
38. Рациональное и теоретическое познание в философии и науке. Разум и рассудок как формы рациональности.
39. Теоретическое знание: структура, функции и основные методы познания.
40. Методологические и эвристические принципы построения научной теории
41. Типы и методы научного объяснения.
42. Проблема понимания в науке. Понимание как семантическая интерпретация.
43. Основания науки. Идеалы и нормы научного познания.
44. Философские принципы и социокультурные предпосылки научного познания.
45. Научная проблема и проблемная ситуация. Проблема как структурная единица научного знания.
46. Научная гипотеза и гипотетико-дедуктивный метод познания.
47. Методы и методология научного исследования: проблемы и тенденции развития.
48. Методы эмпирического познания в естественных и гуманитарных науках.
49. Методы теоретического познания в естественных и гуманитарных науках.
50. Мысленный эксперимент в науке, его сущность и функции.
51. Методы прогнозирования, их роль в научном познании. Особенности и основные методы социального прогнозирования.
52. Дифференциация и интеграция наук. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
53. Математизация научного познания: история и современность.
54. Синергетика как новая парадигма научного познания: самоорганизация, открытые системы, нелинейность.
55. Особенности современного этапа развития науки. Компьютеризация научной деятельности.
56. Системный подход в современной методологии науки.
57. Проблема истины в эпистемологии и философии науки. Основные концепции истины и ее критериев.
58. Научные революции как перестройка оснований науки. Типология научных революций.
59. Наука и образование. Университет как центр образования, науки и культуры.
60. Предмет, задачи, функции педагогики. Соотношение педагогики с другими социально-гуманитарными дисциплинами.
61. Историко-философские условия развития педагогических учений.
62. Специфика российской педагогической науки.
63. Проблема человека в педагогической науке.
64. Педагогическая наука как сфера культуры социума.
65. Диалектика педагогических процессов.

**Критерии оценки промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине  
«История и философия науки»**

<b>Оценка</b>	<b>Описание критериев оценки реферата</b>
Оценка «отлично»	Аспирант свободно применяет знания на практике; Не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала; Аспирант выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется в ответах на видоизмененные вопросы; Аспирант демонстрирует умение систематизировать представления по предложенной для изложения теме программного материала; Реферат по истории науки имеет положительную рецензию с

	оценкой «зачтено». Реферат по истории науки имеет положительную рецензию с оценкой «зачтено».
Оценка «хорошо»	Аспирант знает весь изученный материал; Отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя; Аспирант умеет применять полученные знания на практике; В условных ответах не допускает серьезных ошибок, легко устраняет определенные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя; Реферат по истории науки имеет положительную рецензию с оценкой «зачтено».
оценка «удовлетворительно»	Аспирант обнаруживает освоение основного материала, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных дополняющих вопросов преподавателя; Предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера и испытывает затруднения при ответах на воспроизводящие вопросы; Реферат по истории науки имеет положительную рецензию с оценкой «зачтено».
оценка «неудовлетворительно»	У аспиранта имеются отдельные представления об изучаемом материале, но все, же большая часть не усвоена; Реферат по истории науки имеет отрицательную рецензию с оценкой «не зачтено».

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **Основная литература**

#### **ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. История и философия науки 1. Веревичев И.И. Актуальные проблемы философии науки и техники [Текст] : учебное пособие для аспирантов и студентов / ФГБОУ ВПО "УлГПУ им. И. Н. Ульянова". - Ульяновск : ФГБОУ ВПО "УлГПУ им. И. Н. Ульянова", 2015. - 220 с.

2. Вальяно М.В История и философия науки: Учебное пособие / М.В. Вальяно. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 208 с.: 60x90 1/16. - (Магистратура. Аспирантура). (переплет) ISBN 978-5-98281-269-8, Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468881>

3. Гусева Е.А Леонов ВЕ Философия и история науки: Учебник / Е.А. Гусева, В.Е. Леонов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 128 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование: Магистратура). (обложка) ISBN 978-5-16-005796-5, Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=459826>

4. Лешкевич Т.Г Философия науки: Учебное пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Т.Г. Лешкевич. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 272 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Аспирантура). (переплет) ISBN 978-5-16-009213-3, Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=427381>

5. Мареева Е.В Философия науки: Учебное пособие для аспирантов и соискателей/Мареева Е. В., Мареев С. Н., Майданский А. Д. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 332 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Аспирантура) (Обложка) ISBN 978-5-16-010333-4, Режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=537080>

#### **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. История и философия науки (Философия науки): Учеб. пособие / Ю.В.Крянев, Н.П.Волкова и др.; Под ред. Л.Е.Моториной, Ю.В.Крянева - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 416 с.: 60x90 1/16. (п) ISBN 978-5-98281-362-6 Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=425677>

2. Философия науки. Общий курс [Текст] : учеб. пособие для вузов / под ред. С. А. Лебедева. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академический проект : Альма Матер, 2007. - 730,[1] с. - (Gaudeamus). - ISBN 5-8291-0860-1

3. Огородников, В. П. История и философия науки [Текст] : учеб. пособие для аспирантов. - Санкт-Петербург : Питер, 2011. - 362 с. : ил. - Список лит.: с. 357-362 (на рус. и англ. яз.). - ISBN 978-5-4237-0131-4

4. Тихонов, А. А. Древо познания. Философские проблемы когитогенеза [Текст] : монография / ФГБОУ ВПО "УлГПУ им. И. Н. Ульянова". - Ульяновск : Флинта : Наука, 2014. - 197 с. - Список лит.: с. 194-197. - ISBN 978-5-9765-2130-8 (Флинта). - ISBN 978-5-02-038653-2 (Наука)

5. Никифоров, Александр Леонидович.  
Философия и история науки : Учебное пособие. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. - 176 с. - ДЛЯ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. - ISBN 9785160092515. URL: <http://znanium.com/go.php?id=429039>

### **Интернет-ресурсы**

1. URL: [http://scepsex.ru/librari/id\\_1910.html](http://scepsex.ru/librari/id_1910.html)
2. URL: [http://www.artinfo.ru/ru/news/main/Alain\\_Badiou-manifeste\\_la\\_philosophie.htm](http://www.artinfo.ru/ru/news/main/Alain_Badiou-manifeste_la_philosophie.htm)
3. URL: <http://www.censura.ru/articles/sociologyfall.htm>
4. URL: [http://www.philosophy.ru/library/kn\\_book/03.html](http://www.philosophy.ru/library/kn_book/03.html)
5. URL: [http://www.gumer.info/bogoslov\\_Buks/Philos/Article/nag\\_kak.php](http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/Article/nag_kak.php)
6. Поисковая система Яндекс: URL: <http://www.yandex.ru/>
7. <http://www.znaniy.com>
- 8.: <http://www.iboors.ru>

### **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

При проведении лекций используются таблицы, мультимедийные презентации.

При проведении семинарских занятий могут использоваться компьютер, ноутбук, телевизор и видеомаягнитофон.