

Министерство образования и науки Российской Федерации  
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ «НИНХ»

Кафедра Философии

Рег. № 02-14А/01



УТВЕРЖДАЮ:

И.о. проректора по научной работе и  
внешним связям

П.А. Новгородов

«29» августа 2014 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по соответствующему направлению

Учебная дисциплина  
**ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника

направленность (профиль) программы «Информационные системы и процессы»

Квалификация: «Исследователь, преподаватель-исследователь»

Новосибирск 2014

Рабочая программа дисциплины разработана  
Донских Олегом Альбертовичем, д-ром филос. наук, профессором

Учебно-методическое обеспечение согласовано с библиотекой университета

Директор библиотеки



Н.Ю. Долгова

Утверждено на заседании кафедры философии  
(протокол от «29» августа 2014 г. № 1).

Заведующий кафедрой  
д-р филос. наук, профессор



О.А. Донских

СОГЛАСОВАНО:

Ответственный за ОП ВО по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника» направленности (профилю) «Информационные системы и процессы»

канд.экон.наук, доцент



П.М. Пашков

канд.техн.наук, ст.науч.сотр



А.Л.Осипов

канд.техн.наук, доцент



Т.М. Пестунова

© Новосибирский государственный университет экономики и управления  
«НИНХ»

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ,  
вносимых в Рабочую программу дисциплины  
«История и философия науки».**

<b>Номер изменения</b>	<b>Дата</b>	<b>Страницы с изменениями</b>	<b>Перечень и содержание измененных разделов Рабочей программы</b>
1	30.06.2015	3	Раздел 1. Организационно-методический п.1.3.Место дисциплины в структуре ОП ВО Обновление элементов ОП ВО в соответствии с изменениями в учебных планах

## **РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ**

### **1.1. Выписка из ОП ВО по направлению подготовки, определяющая место дисциплины в учебном процессе**

Дисциплина «История и философия науки» изучается слушателями направления 09.06.01 Информатика и вычислительная техника направленность (профиль) программы «Информационные системы и процессы» и входит в учебный цикл Б1.Б.2 – Блок 4 "Дисциплины", базовая часть, и отвечает за формирование следующих компетенций: **УК-1,УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-2.**

### **1.2. Цели и задачи учебной дисциплины**

Основной целью дисциплины является формирование представлений об основных проблемах, обсуждаемых в связи с историей и философией науки для аспирантов, обучающихся по направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника направленность (профиль) программы «Информационные системы и процессы»

Исходя из цели, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение группы проблем, связанных со становлением и развитием науки в Античности и в Новое время;
- изучение группы проблем, связанных с развитием современной науки;
- знакомство с основными понятиями, описывающими структуру науки, включая парадигму, научно-исследовательскую программу и др.;
- формирование представления об уровнях научного исследования и об основных методах, используемых на этих уровнях;
- овладение основными принципами и критериями научного исследования;
- подготовка к сдаче кандидатского минимума по курсу истории и философии науки;
- подготовка к сдаче кандидатского экзамена по специальной дисциплине, соответствующей профилю направления подготовки;
- подготовка и защита результатов научно-исследовательской работы.

### **1.3. Место дисциплины в структуре ОП ВО**

Дисциплина опирается на следующие элементы ОП ВО: Б1.В. ОД.5 – Научно-исследовательский семинар, знания, полученные в магистратуре и специалитете.

Дисциплина выступает опорой для следующих элементов ОП ВО:  
Б3. – Научные исследования, Б4.Г.1 – Государственный экзамен.

#### 1.4. Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины

Коды компетенций	Содержание компетенций	Содержание и коды структурных элементов компетенций	Пороговый уровень освоения структурных элементов компетенций
<b>УК-1</b>	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p><b>Знать:</b>  УК-1-1-1 – виды современных научных достижений;  УК-1-1-2 – методы генерации новых идей;</p> <p><b>Уметь:</b>  УК-1-2-1 – анализировать научные достижения;  УК-1-2-2 – оценивать эффективность современных научных достижений;  УК-1-2-3 – уметь генерировать новые идеи;</p> <p><b>Владеть:</b>  УК-1-3 – способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p><b>Знает</b>  <b>УК-1-1.1</b> - объект и предметную область истории и философии науки;  <b>УК-1-1.2</b> - содержание истории науки и основных парадигм философии науки, а также особенности методологических подходов в современной философии науки;  <b>УК-1-1.3</b> - основные понятия истории и философии науки, формирующие представление о научной деятельности в ее многоаспектности.</p> <p><b>Умеет</b>  <b>УК-1-2.1</b> - различать проблемы науковедения и философии науки;  <b>УК-1-2.2</b> - рассматривать проблемы истории и философии науки в контексте междисциплинарного подхода;  <b>УК-1-2.3</b> - применять различные методологические подходы к анализу сферы своих научных интересов.</p> <p><b>Владеет</b>  <b>УК-1-3.1</b> - современной научной лексикой в области истории и философии науки;  <b>УК-1-3.2</b> - различными методами анализа, пониманием специфики различных областей научного знания;  <b>УК-1-3.3</b> - навыками исследования причинно-следственных связей между различными областями знания.</p>
<b>УК-3</b>	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных	<p><b>Знать (УК-3-1):</b>  ключевые принципы проведения комплексных и междисциплинарных исследований, а также способы преподавания истории и философии науки</p> <p><b>Уметь (УК-3-2):</b>  критически анализировать предметную область</p>	<p><b>Знает</b>  <b>УК-3-1.1</b> - объект и предметную область истории и философии науки;  <b>УК-3-1.2</b> - содержание основных концепций науки, историю своей области знания;  <b>УК-3-1.3</b> - основные понятия истории и философии, науки, а также основные концепции, описывающие структуру и принципы развития отдельных предметных областей.</p> <p><b>Умеет</b>  <b>УК-3-2.1</b> – анализировать специфику</p>

Коды компетенций	Содержание компетенций	Содержание и коды структурных элементов компетенций	Пороговый уровень освоения структурных элементов компетенций
	ых задач	<p>своих исследований и использовать в процессе работы принципы проведения комплексных и междисциплинарных исследований, учитывая особенности развития информатики, представить слушателям историю и современное состояние информатики и вычислительной техники.</p> <p><b>Владеть (УК-3-3):</b> методами научного анализа и способностью 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>развития собственной предметной области, используя знания истории и философии науки и представлять ее слушателям;</p> <p><b>УК-3-2.2</b> - рассматривать проблемы своей области знания в контексте междисциплинарного и системного подходов и передавать это другим;</p> <p><b>УК-3-2.3</b> - применять различные методологические подходы к решению исследовательских и научно-педагогических задач.</p> <p><b>Владеет</b></p> <p><b>УК-3-3.1</b> - современной научной лексикой в области истории и философии науки;</p> <p><b>УК-3-3.2</b> - различными методами общенаучного и междисциплинарного анализа;</p>
<b>УК-6</b>	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p><b>Знать (УК-6-1):</b> современные научные достижения в избранной предметной области и четко определить место своего исследования в заданных рамках;</p> <p><b>Уметь (УК-6-2):</b> критически анализировать и оценивать современные научные достижения в своей области и генерировать новые идеи при решении исследовательских и</p>	<p><b>Знает</b></p> <p><b>УК-6-1.1</b> - объект и предметную область в избранной сфере научной деятельности;</p> <p><b>УК-6-1.2</b> - содержание основных парадигм и особенности методологических подходов в современной науке;</p> <p><b>УК-6-1.3</b> - основные понятия своей области, формирующие представление о специфике ее объекта и предмета, а также ключевые понятия смежных областей знания.</p> <p><b>Умеет</b></p> <p><b>УК-6-2.1</b> – формулировать и планировать задачи своего профессионального развития;</p>

Коды компетенций	Содержание компетенций	Содержание и коды структурных элементов компетенций	Пороговый уровень освоения структурных элементов компетенций
		<p>практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p> <p><b>Владеть (УК-6-3):</b> методами научного анализа и критической оценки способов решения научных проблем, предлагаемых в рамках современного состояния избранной предметной области, в том числе в междисциплинарных областях; различными способами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе с позиций междисциплинарности.</p>	<p><b>УК-6-2.2</b> – формулировать и планировать задачи в контексте междисциплинарного подхода;</p> <p><b>УК-6-2.3</b> - применять различные методологические подходы к решению исследовательских задач.</p> <p><b>Владеет</b></p> <p><b>УК-6-3.1</b> - современной научной лексикой в избранной области, способен легко ориентироваться в соответствующем дискурсе;</p> <p><b>УК-6-3.2</b> - различными методами, направленными на профессиональное и личностное развитие;</p> <p><b>УК-6-3.3</b> - навыками решения задач, а также установления причинно-следственных связей между различными явлениями и процессами в своей области.</p>
<b>ОПК-1</b>	<p>способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><b>Знать (ОПК-1-1):</b> современные программы обучения, составленные в соответствии с новейшим отечественным и зарубежным опытом, а также соответствующие исследовательские программы;</p> <p><b>Уметь (ОПК-1-2):</b> самостоятельно выбирать перспективные программы; учитывать специфику отечественного и зарубежного опыта;</p> <p><b>Владеть (ОПК-1-3):</b> способностью реализовывать обучение по программам</p>	<p><b>Знает</b></p> <p><b>ОПК-1-1.1</b> – различные варианты программ, направленных как на теоретическое, так и на практическое обучение предмету;</p> <p><b>ОПК-1-1.2</b> - основное содержание дисциплины, представленное в различных программах и основные методы исследовательской деятельности;</p> <p><b>Умеет</b></p> <p><b>ОПК-1-2.1</b> - самостоятельно сравнивать и оценивать различные подходы к преподаванию дисциплины, проводить исследования в соответствии с новейшими методами и подходами, используемыми в избранной области знания;</p> <p><b>Владеет</b></p> <p><b>ОПК-1-3.1</b> - различными методами представления содержания дисциплины, а также исследовательскими практиками;</p> <p><b>ОПК-1-3.2</b> - навыками работы в интерактивном режиме.</p>

Коды компетенций	Содержание компетенций	Содержание и коды структурных элементов компетенций	Пороговый уровень освоения структурных элементов компетенций
		исследования и обучения на основе изучения отечественного и зарубежного опыта.	<b>ОПК-1-3.3</b> - навыками работы в разных режимах представления знания, а также практикой междисциплинарных исследований.
<b>ОПК-2</b>	владение культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационных технологий	<p><b>Знать (ОПК-2-1):</b> современные информационно-коммуникационные технологии, новейший отечественный и зарубежный опыт в этой области;</p> <p><b>Уметь (ОПК-2-2):</b> самостоятельно использовать современные информационно-коммуникационные технологии;</p> <p><b>Владеть (ОПК-2-3):</b> культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p><b>Знает</b></p> <p><b>ОПК-1-1.1</b> – различные варианты программ, используемых в процессе научного исследования;</p> <p><b>ОПК-1-1.2</b> – принципы организации и работы современных информационно-коммуникационных технологий;</p> <p><b>Умеет</b></p> <p><b>ОПК-1-2.1</b> - самостоятельно использовать и развивать современные информационно-коммуникационные технологии;</p> <p><b>Владеет</b></p> <p><b>ОПК-1-3.1</b> - культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.;</p> <p><b>ОПК-1-3.2</b> - навыками работы в команде.</p> <p><b>ОПК-1-3.3</b> - культурой научного исследования, в том числе с использованием практик междисциплинарных исследований.</p>



## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Трудоемкость дисциплины составляет:

Общая (зачетных единиц)	Общая (часов)	в том числе (часов)					
		контактной работы				самостоятельная работа	Подготовка к экзамену
		всего	лекционных занятий	практических (семинар.) занятий	Индивидуальные занятия		
4	144	74	36	36	2	34	36

### 2.2. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины «История и философия науки» используются следующие образовательные технологии:

Традиционные методы обучения:

- лекции;
- практические (семинарские) занятия;
- письменные домашние работы;
- консультации преподавателей и др.

Образовательные технологии и активные формы деятельности обучающихся, применяемые для проведения занятий по дисциплине:

- проблемный метод/проблемное обучение;
- метод проектов;
- обучение в малых;
- подбор индивидуальных заданий разного уровня сложности;
- другое.

### 2.3 Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем	09.06.01 Информатика и вычислительная техника				
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Форма текущего контроля	Форма промежуточной аттестации
	Количество часов				
Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки.	2	4	4	Опрос, круглый стол	Зачет
Тема 2. Наука в культуре современной цивилизации.	4	2	2	Опрос, тестирование	
Тема 3. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.	8	4	4	Опрос, самостоятельная работа	
Тема 4. Структура научного знания	4	4	4	Опрос, тестирование	
Тема 5. Динамика науки как процесс порождения нового знания	4	8	8	Опрос, эссе	
Тема 6. Научные традиции и научные революции.	4	8	8		

Наименование разделов и тем	09.06.01 Информатика и вычислительная техника				
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Форма текущего контроля	Форма промежуточной аттестации
	Количество часов				
Тема 7. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно- технического прогресса	6	4	2		
Тема 8. Наука как социальный институт	4	2	2		
Итого по дисциплине:	36	36	34		Экзамен

## **2.4. Программа самостоятельной работы**

Самостоятельная работа обучающихся реализуется в следующих формах:

- чтение и анализ первоисточников;
- реферирование научных статей в научных изданиях;
- подготовка рефератов;
- написание эссе, докладов;
- подготовка презентаций и др.

## **2.5. Содержание отдельных тем**

### **Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки**

Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры.

Различные подходы к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Философская проблематика в постпозитивистской традиции философии науки: концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т.Куна, П. Фейерабенда, М. Полани.

Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Концепции М. Вебера, А. Койре, Р. Мертон, М. Малкея.

### **Тема 2. Наука в культуре современной цивилизации**

Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Холодные и горячие общества. Рациональность и рефлексия. «Осевое время» и рождение индивидуального сознания.

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

### **Тема 3. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции**

Возникновение науки в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта.

Наука в доантичный период (Египет и Вавилония). Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Формирование философии и отдельных научных дисциплин. Музеум и Александрийская библиотека и появление грамматики. Наука и система античного образования.

Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек творец с маленькой буквы;

манипуляция с природными объектами – алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Р. Гроссетест, Р. Бэкон, У. Оккам.

Роль культуры Возрождения в становлении опытной науки в новоевропейской культуре. Гуманитарное знание в его отношении к естественнонаучному. Парацельс.

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

Просвещение и реформа системы образования как условия развития науки в XIX веке. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук.

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

#### **Тема 4. Структура научного знания**

Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия. Особенности эмпирического и теоретического языка науки.

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

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

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

Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа).

Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного

поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру.

### **Тема 5. Динамика науки как процесс порождения нового знания**

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

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

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

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

Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.

Специфика социально-гуманитарных наук. Проблема понимания. Герменевтический круг и способы анализа текстов.

### **Тема 6. Научные традиции и научные революции.**

Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутридисциплинарные механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия как фактор революционных преобразований в науке. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры. Прогностическая роль философского знания. Философия как способ генерации категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов.

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

Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука. Взаимодействие естественнонаучного и гуманитарного типов познавательной деятельности.

### **Тема 7. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.**

Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Дисциплинарные и проблемно-ориентированные исследования. Освоение саморазвивающихся "синергетических" систем и новые стратегии научного поиска. Роль

синергетики и системного подхода в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Расширение этоса науки. 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. Проблемы экологической этики в современной западной философии. Успехи биологии и медицины и проблемы биоэтики.

Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.

### **Тема 8. Наука как социальный институт**

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

Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.

## 2.6. Планы лекционных и практических (семинарских) занятий

### Планы лекционных занятий:

Темы лекционных занятий	Часы	Ссылки на пороговый уровень освоения структурных элементов компетенций
Предмет и основные концепции современной философии науки	2	УК-1-1.1, УК-3-1.1, УК-6-1.1; ОПК-1-1.1; ОПК-2-2.1
Наука в культуре современной цивилизации	4	УК-1-1.1, УК-3-1.1, УК-6-1.1; ОПК-1-1.1; ОПК-2-2.1
Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	8	УК-1-1.1, УК-3-1.1, УК-6-1.1; ОПК-1-1.1; ОПК-2-2.1
Структура научного знания	4	УК-1-2.1, УК-1-2.3, УК-3-1.2; УК-6-1-2 ОПК-1-1.1, ОПК-1-1.2, ОПК – 2-1.1.
Динамика науки как процесс порождения нового знания	4	УК-1-2.1, УК-1-2.3, УК-3-1.2; УК-6-1-2 ОПК-1-1.1, ОПК-1-1.2, ОПК – 2-1.1.
Научные традиции и научные революции	4	УК-1-2.2, УК-1-2.3, УК-3-1.2; УК-6-1-3 ОПК-1-1.3, ОПК-2-1.3.
Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	6	УК-1-2.2, УК-1-2.3, УК-3-1.2; УК-6-1-3 ОПК-1-1.3, ОПК-2-1.3..
Наука как социальный институт	4	УК-1-2.2, УК-1-2.3, УК-3-1.2; УК-6-1-3 ОПК-1-1.3, ОПК-2-1.3.



Планы практических семинарских занятий:

Темы практических занятий	Учебная деятельность	Часы	Ссылки на пороговый уровень освоения структурных элементов компетенций
«Ключевые концепции философии науки»	Анализируют различные подходы к определению науки. Пишут эссе.	4	УК-1-2.1, УК-1-2.3, УК-3-1.2; УК-6-1-2  ОПК-1-1.1, ОПК-1-1.2, ОПК – 2-1.1.
Роль и задачи науки в современную эпоху.	Анализируют положение института науки в современном мире. Готовят доклады.	2	УК-1-2.1, УК-1-2.3, УК-3-1.2; УК-6-1-2  ОПК-1-1.1, ОПК-1-1.2, ОПК – 2-1.1.
«Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции»	Обсуждают историю своих областей знания, методы, способы анализа, современную картину данной области исследования. Пишут эссе.	4	УК-1-2.1, УК-1-2.3, УК-3-1.2; УК-6-1-2  ОПК-1-1.1, ОПК-1-1.2, ОПК – 2-1.1.
Элементы научного знания и их место в общей структуре научного знания.	Изучают проблему инструментария научного исследования и отвечают на вопросы тестового задания.	4	УК-1-2.1, УК-1-2.3, УК-3-1.2; УК-6-1-2  ОПК-1-1.1, ОПК-1-1.2, ОПК – 2-1.1.
Проблема получения нового знания, критерии новизны	На примерах своих областей знания изучают проблему организации научного исследования, использования традиционных и нетрадиционных методов, проблему соотношения факта и теории. Пишут эссе.	8	УК-1-2.1, УК-1-2.3, УК-3-1.2; УК-6-1-2  ОПК-1-1.1, ОПК-1-1.2, ОПК – 2-1.1.

Темы практических занятий	Учебная деятельность	Часы	Ссылки на пороговый уровень освоения структурных элементов компетенций
Научные традиции и научные революции	Анализируют вопрос о смене парадигм и научно-исследовательских программ в рамках выбранных отраслей науки. Делают доклады. Пишут реферат.	8	УК-1-2.3, УК-1-3.3, УК-2-3.2; УК-3-3.3; УК-6-2-3; УК-6-3-3.  ОПК-1-3.1, ОПК-1-3.2, ОПК – 2-3.3.
Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	Делают доклады о месте своего будущего исследования в рамках избранной научной специальности.	4	УК-1-2.3, УК-1-3.3, УК-2-3.2; УК-3-3.3; УК-6-2-3; УК-6-3-3.  ОПК-1-3.1, ОПК-1-3.2, ОПК – 2-3.3.
Место науки и ученого в современном обществе.	Проводится круглый стол по данной теме.	2	УК-1-2.3, УК-1-3.3, УК-3-3.2; УК-2-3.3; УК-5-2-3; УК-5-3-3.  ОПК-1-3.2, ОПК-1-3.3, ОПК – 2-3.3.

## **РАЗДЕЛ 3. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1. Оценка качества освоения студентами дисциплины включает:**

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию;

3.1.1. Текущий контроль осуществляется преподавателем на практических занятиях, оценивается результат подготовки по теме, активность в обсуждении дискуссионных проблем, выступления с докладами. Оценка освоения компетенций по каждой теме проверяется на основе ответов в итоговом тестировании.

3.1.2. Промежуточная аттестация аспирантов осуществляется в виде зачета и экзамена по вопросам. Зачет проводится в письменной форме, а также в виде тестирования.

Экзамен проводится в устной форме, кроме того, сдающий сдает реферат по методологическим проблемам избранной специальности. (Тема реферата согласуется с научным руководителем обучающегося.)

### **3.2. Список вопросов для подготовки к экзамену**

1. Эволюция подходов к анализу науки.
2. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки.
3. Функции науки в жизни общества.
4. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.
5. Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания.
6. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение.
7. Структура теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория.
8. Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования.
9. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира.
10. Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания.
11. Механизмы порождения нового научного знания.
12. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования.
13. Классический и неклассический варианты формирования теории.
14. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.
15. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания.
16. Научные революции как перестройка оснований науки.
17. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Нелинейность роста знаний.

18. Глобальные революции и типы научной рациональности.
19. Классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.
20. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса
21. Современные процессы дифференциации и интеграции наук.
22. Освоение саморазвивающихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска.
23. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов.
24. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
25. Сближение идеалов естественно-научного и социально-гуманитарного познания.
26. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки.
27. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия.
28. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях.
29. Экологическая этика и ее философские основания.
30. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации.
31. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука.
32. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
33. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности.
34. Наука и экономика. Наука и власть.
35. Проблема государственного регулирования науки.
36. Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания.
37. Зависимость СГН от социального контекста.
38. Сходства и отличия наук о природе и наук об обществе: современные трактовки проблемы.
39. Особенности общества и человека, его коммуникаций и духовной жизни как объектов познания.
40. Возможность применения математики и компьютерного моделирования в СГН.
41. Научная картина мира в социально-гуманитарных науках.
42. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании.
43. Индивидуальное и коллективное бессознательное в гуманитарном познании.
44. Коллективный субъект, его формы существования.
45. Научное сообщество как субъект познания. Коммуникативная рациональность.
46. Классическая и неклассическая концепции истины в СГН.
47. Объяснение и понимание как следствие коммуникативности науки. Природа и типы объяснений.
48. Понимание в гуманитарных науках.
49. Язык, «языковые игры», языковая картина мира.

50. Основные исследовательские программы и дисциплинарная структура социально-гуманитарных наук

51. Методы социальных и гуманитарных наук.

52. Внеаучное социальное знание. Отличие гуманитарных наук от внеаучного знания. Участие СГН и внеаучного знания в экспертизах социальных проектов и программ.

## РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1.1. Библиографический список:

#### Рекомендуемая основная литература:

1. История и философия науки (Философия науки) [Электронный ресурс]: 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. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=425677>
2. История и философия науки: Учебное пособие / М.В. Вальяно. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 208 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=468881>
3. Философия и история науки: Учебное пособие / А.Л. Никифоров. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 176 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=429039>
4. Философия и история науки[Электронный ресурс]: Учебник / Е.А. Гусева, В.Е. Леонов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 128 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=356848>

#### Дополнительная литература

1. История и философия науки (Философия науки) [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Е.Ю.Бельская, Н.П.Волкова и др.; Под ред. Ю.В.Крянева, Л.Е.Моториной - 2 изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 416 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=254523>
2. История и философия науки[Электронный ресурс]: Учебное пособие для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / С.К. Булдаков. - М.: РИОР, 2008. - 141 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=141950>
3. История и философия науки[Электронный ресурс]: Учебное пособие / Э.В. Островский. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 328 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=369300>
4. Аллаhverдян А. Г., Мошкова Г. Ю., Юревич А. В., Ярошевский М. Г. Психология науки: Учебное пособие. – М.: Флинта, 1998. 4
5. Бучило, Нина Федоровна. История и философия науки : учеб. пособие / Н. Ф. Бучило, И. А. Исаев ; Моск. гос. юрид. акад. им. О. Е. Кутафина .- М. : Проспект, 2011 .- 427 с. 2
6. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук : учеб. для системы послевуз. проф. образования / [В. В. Миронов и др.] ; под ред. В. В. Миронова .- М. : Гардарики, 2006 .- 639 с. 3

7. Никитич, Людмила Алексеевна. История и философия науки : учеб. пособие для высш. учеб. заведений / Л. А. Никитич .- М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2008 .- 334, [1] с. – 2

8. Степин, В. С. Философия науки и техники : учебное пособие для вузов / Степин В. С., Горохов В. Г., Розов М. А .- М. : Контакт-Альфа, 1995 .- 380 с. 3

9. Светлов, В. А. Философия и методология науки. Ч. 1 [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / В. А. Светлов, И. А. Пфаненштиль. - Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2011. - 768 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=441947>

10. Светлов, В. А. Философия и методология науки [Электронный ресурс] : Учеб. пособие. Ч. 2 / В. А. Светлов, И. А. Пфаненштиль. - Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2011. - 768 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=441517>

11. Горохов, В. Г. Технические науки: история и теория (история науки с философской точки зрения) [Электронный ресурс] : монография / В. Г. Горохов. - М.: Логос, 2012. - 512 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=468398>

#### **4.2. Материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации работы по дисциплине**

Для проведения лекций и семинарских занятий используется видеоаппаратура и проектор, другие вспомогательные материалы.