

«УТВЕРЖДАЮ»
Председатель учёного Совета
Факультета информационных технологий
и компьютерной безопасности
Пасмурнов С.М.

(подпись)
2014 г.

(наименование дисциплины (модуля) по УП)

[illegible]

Сведения о ФГОС ВО, в соответствии с которым разработана рабочая программа дисциплины (модуля): 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника», утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 N 875.

Программу составил: О.В. Пастушкова канд. филос. наук Пастушкова О.В.

Рецензент: А.В. Арапов д. филос. наук, доц. каф. онтологии и теории познания ФГБОУ ВПО «ВГУ»
Арапов А.В.

Рабочая программа дисциплины составлена на основании учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки аспирантуры: 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника», специальность 05.13.11 «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей».

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ЭТЭП

Протокол № 1 от 28.08.2014 г.

Зав. кафедрой ЭТЭП В.А. Смышляев В.А. Смышляев

Согласовано:

Зав. выпускающей кафедрой АВС С.Л. Подвальный С.Л. Подвальный

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины - дать представление об исторических, онтологических, методологических, социальных, мировоззренческих, аксиологических и этических аспектах науки, сформировать на этой основе необходимый для научного исследователя уровень общей и философской культуры
1.2	Для достижения цели ставятся задачи:
1.2.1	освоение философских оснований науки, выявление природы научного знания, определение специфики науки как формы культуры, социального института, вида деятельности;
1.2.2	выработка представлений о структуре, элементах, этапах уровнях научного познания;
1.2.3	формирование фундаментальных представлений об исторических типах научной рациональности, механизмах роста научного знания;
1.2.4	изучение теоретико-методологического потенциала науки, общелогических, общенаучных, конкретно-научных и дисциплинарных методов и подходов;
1.2.5	формирование умения ориентироваться в методологических подходах и видеть их в контексте существующей научной парадигмы;
1.2.6	формирование научного мировоззрения, общекультурного и профессионального уровня.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Цикл (раздел) ООП: Б1 "Дисциплины (модули)", в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов» (код дисциплины в УП) Б1.Б.1

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося.

Учебная дисциплина «История и философия науки», согласно федеральному государственному образовательному стандарту, включена в базовую часть блока 1 «Дисциплины (модули)» для аспирантов.

Учебная дисциплина «История и философия науки» логически и содержательно связана с такими предметами, как «Философия», «История», которые изучаются на уровне бакалавриата. Дисциплина «История и философия науки» задает теоретически ориентиры для работы над диссертационным исследованием.

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее

Б.1.Б.1	История
Б.1.Б.2	Философия

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код компетенции	Наименование компетенции
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
Знать: базовые понятия и терминологию научного исследования, границы своей научной специальности. Уметь: поставить проблему и сформулировать цель своего научного исследования, определить предметную область своего научного исследования, выдвигать гипотезы своего исследования в соответствии с общенаучными правилами и картинами мира, профессионально излагать результаты научных исследований.	

Владеть: общей культурой проведения научных исследований; навыками критического мышления и творческого отношения к научно-исследовательской работе;	
УК-2	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
Знать: основные концепции современной философии науки; закономерности и особенности исторического развития науки; методологические принципы организации научного исследования. Уметь: применять общую методологию научного познания; проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе полученных знаний с использованием знаний в области истории и философии науки; Владеть: навыками квалифицированной организации процесса научного исследования; методикой проектной и научно-исследовательской деятельности.	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные концепции современной философии науки;
3.1.2	закономерности и особенности исторического развития науки;
3.1.3	базовые понятия и терминологию научного исследования;
3.1.4	границы своей научной специальности;
3.1.5	методологические принципы организации научного исследования.
3.2	Уметь:
3.2.1	поставить проблему и сформулировать цель своего научного исследования;
3.2.2	определить предметную область своего научного исследования;
3.2.3	применять общую методологию научного познания;
3.2.4	выдвигать гипотезы своего исследования в соответствии с общенаучными правилами и картинами мира;
3.2.5	проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе полученных знаний с использованием знаний в области истории и философии науки;
3.2.6	профессионально излагать результаты научных исследований.
3.3	Владеть:
3.3.1	общей культурой проведения научных исследований;
3.3.2	навыками критического мышления и творческого отношения к научно-исследовательской работе;
3.3.3	навыками квалифицированной организации процесса научного исследования;
3.3.4	методикой проектной и научно-исследовательской деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Вид учебной нагрузки и их трудоемкость в часах				
				Лек-ции	Прак-т. занятия	Ла-бор. работы	СРС	Всего часов
1	Общие проблемы истории и философии науки	2	1-	18	26	-	34	78

2	Философские проблемы технических наук	2		-	10	-	20	30
	Итого часов			18	36		54	108

4.1 ЛЕКЦИИ (Лек.)

№ п/п	Тема и содержание лекций	Объем часов	В том числе в интерактивной форме
Раздел 1. Общие проблемы истории и философии науки			
1.	Лекция 1. Предмет и основные концепции современной философии науки. Предмет и характерные черты философии науки. Научное знание как система, его специфика. Проблема демаркации научного знания. Понятие науки. Три аспекта бытия науки. Основные концепции современной философии науки. Позитивизм, эмпириокритицизм, неопозитивизм, постпозитивизм. <u>Самостоятельное изучение:</u> Научное и вненаучное знание. Обыденное знание, паранаука, псевдонаука, лженаука, квазинаука, антинаука. Многообразие типов и отраслей научного знания, критерии их классификации. Функции науки в жизни общества.	2	-
2.	Лекция 2. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как феномен культуры. Традиционная культура и техногенная цивилизация. О многообразии форм научного знания. Наука и философия. Научное мировоззрение. <u>Самостоятельное изучение:</u> Наука и искусство. Наука и религия.	2	-
3.	Лекция 3. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Генезис науки и проблема периодизации ее истории: от преднауки к науке классической, неклассической, постнеклассической. Становление первых форм теоретической науки в Древней Греции. Этапы, особенности новоевропейской науки и ее методологии. Особенности классической науки. Революции в естествознании конца XIX - начала XX в. и становление идей и методов неклассической науки. Особенности неклассической науки. Становление постнеклассической науки, ее специфика. <u>Самостоятельное изучение:</u> особенности развития преднауки в древневосточных цивилизациях. Формирование предпосылок научного мышления и опытной науки в культуре средневековья и Возрождения. Восточная (арабская) средневековая наука.	2	-
4.	Лекция 4. Структура научного знания. Структура и уровни научного знания. Соотношение эмпирического и теоретического уровней научного познания. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Факт и проблема его теоретической нагруженности. Структура теоретического знания: первичные теоретические модели и	2	-

	законы, теория, теоретические модели. Метатеоретический уровень познания. Основания науки и их структура. Научная картина мира, ее исторические формы и функции. Роль философии в обосновании научного знания, в развитии науки. Философские основания науки. <u>Самостоятельное изучение:</u> идеалы и нормы научного исследования. Исторические формы научной картины мира.		
5.	Лекция 5. Методы и методология научного познания. Понятие метода и методологии. Специфика методологии научного познания. Философия и методология. Основные проблемы современной методологии. Типы методологий. <u>Самостоятельное изучение:</u> методы научного познания и их классификация.	2	-
6.	Лекция 6. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Динамика научного знания и модели роста научных знаний. Экстернализм и интернализм. Кумулятивизм и антикумулятивизм. Общие закономерности развития науки. <u>Самостоятельное изучение:</u> Проблемные ситуации в науке.	2	-
7.	Лекция 7. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Научные традиции и научные революции. Типология научных традиций и научных революций. Способы создания новаций в науке. Роль научных традиций и научных революций в динамике научного знания. Концепция научных революций Т. Куна. Научные революции как перестройка основания науки. Проблемы типологии научных революций. Научная рациональность, ее структура, типология. <u>Самостоятельное изучение:</u> глобальные революции и смена исторических типов научной рациональности.	2	-
8.	Лекция 8. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Главные характеристики современной постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Освоение саморазвивающихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Экологическая этика и ее философские основания. В.И. Вернадский – биосфера, техносфера и ноосфера. <u>Самостоятельное изучение:</u> наука в контексте современной техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Роль науки и техники в процессе возникновения и разрешения глобальных проблем современности.	2	-
9.	Лекция 9. Наука как социальный институт и социокультурные ценности науки. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Расширение этоса науки. Этические проблемы современной науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. <u>Самостоятельное изучение:</u> Соотношение науки и экономики,	2	-

	науки и власти.		
Раздел 2. Философские проблемы технических наук.			
10	Лекция 10. Предмет, специфика и основные направления философии техники. 1. Предмет философии техники и ее задачи. 2. Соотношение философии науки и философии техники. 3. Основные школы и направления философии техники.	-	-
12	Лекция 11. Становление техники и технических наук. Самостоятельное изучение: 1. Формирование и эволюция техники в культуре. 2. Сущность и природа техники. Техника и технология. 3. Ступени рационального обобщения в технике: частные технологии, общая технология, техникoзнание, системотехника.		
14	Лекция 12. Структура и методология технических наук. Самостоятельное изучение: 1. Специфика соотношения теоретического и эмпирического в технических науках. 2. Специфика технической теории. 3. Особенности методологии технических наук и методологии проектирования.	-	-
16	Лекция 13. Техника и техногенная цивилизация. Самостоятельное изучение: 1. Научно-технический прогресс и возрастание роли творчества в деятельности инженера. 2. Специфические черты технического творчества и предпосылки его развития. 3. Техника и техногенная цивилизация. Противоречия техногенной цивилизации. 4. Технологический детерминизм. Технократия и технофобия.	-	-
18	Лекция 14. Социально-этические проблемы техники. Самостоятельное изучение: 1. Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим прогрессом общества. 2. Социальная оценка техники. 3. Социальная ответственность субъекта технической деятельности. 4. Проблемы гуманизации и экологизации современной техники. 5. Техника и этика. Проблема ответственности инженера и инженерная этика.	-	-
	Итого:	18	-

4.2 Практические занятия (Пр.)

№ п/п	Тема и содержание практического занятия	Объем часов	В том числе в интерактивной форме	Виды контроля
Раздел 1. Общие проблемы истории и философии науки 2 семестр				

1	Практическое занятие 1: Предмет и основные концепции современной философии науки. Обсуждение вопросов: 1. Предмет и характерные черты философии науки. 2. Научное знание как система, его специфика. Проблема демаркации научного знания. 3. Понятие науки. Три аспекта бытия науки. 4. Основные концепции современной философии науки. Позитивизм, эмпириокритицизм, неопозитивизм, постпозитивизм. Дискуссия на тему: «Научное и вненаучное знание». Доклады по темам реферата.	4	-	Входной контроль. Опрос, доклад, обсуждение доклада, дискуссия.
2	Практическое занятие 2: Наука в культуре современной цивилизации Обсуждение вопросов: 1. Наука как феномен культуры. 2. Традиционная культура и техногенная цивилизация. 3. Наука и философия. Научное мировоззрение. Дискуссия: Наука и искусство. Наука и религия. Доклады по темам реферата.	2	-	Входной контроль. Опрос, доклад, обсуждение доклада, дискуссия.
3	Практическое занятие 3: Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции. Обсуждение вопросов: 1. Генезис науки и проблема периодизации ее истории: от преднауки к науке классической, неклассической, постнеклассической. 2. Становление первых форм теоретической науки в Древней Греции. 3. Этапы, особенности новоевропейской науки и ее методологии. 4. Особенности классической науки. 5. Революции в естествознании конца XIX - начала XX в. и становление идей и методов неклассической науки. Становление постнеклассической науки, ее специфика. Дискуссия: Исторический возраст науки. Доклады по темам реферата.	4	-	Входной контроль. Опрос, доклад, обсуждение доклада, дискуссия.
4	Практическое занятие 4: Структура научного знания. Обсуждение вопросов: 1. Структура и уровни научного знания. 2. Основания науки и их структура. 3. Научная картина мира, ее исторические формы и функции. Философские основания науки. 4. Идеалы и нормы научного исследования. Исторические формы научной картины мира. Дискуссия: Соотношение эмпирического и теоретического уровней научного познания. Факт и проблема его теоретической нагруженности. Доклады по темам реферата.	4	-	Входной контроль. Опрос, доклад, обсуждение доклада, дискуссия.
5	Практическое занятие 5: Методы и методология	2	-	Входной

	научного познания. Обсуждение вопросов: 1. Понятие метода и методологии. 2. Специфика методологии научного познания. 3. Философия и методология. Типы методологий. 4. Методы научного познания и их классификация. Дискуссия: Основные проблемы современной методологии. Доклады по темам реферата.			контроль. Опрос, доклад, обсужден ие доклада, дискуссия.
6	Практическое занятие 6: Динамика науки как процесс порождения нового знания. Обсуждение вопросов: 1. Динамика научного знания и модели роста научных знаний. 2. Экстернализм и интернализм. 3. Общие закономерности развития науки. 4. Проблемные ситуации в науке. Дискуссия: Кумулятивизм и антикумулятивизм. Доклады по темам реферата.	2	-	Входной контроль. Опрос, доклад, обсужден ие доклада, дискуссия.
7	Практическое занятие 7: Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Обсуждение вопросов: 1. Научные традиции и научные революции. 2. Концепция научных революций Т. Куна. 3. Научные революции как перестройка основания науки. Проблемы типологии научных революций. 4. Научная рациональность, ее структура, типология. 5. Глобальные революции и смена исторических типов научной рациональности. Дискуссия: Способы создания новаций в науке. Доклады по темам реферата.	2	-	Входной контроль. Опрос, доклад, обсужден ие доклада, дискуссия.
8	Практическое занятие 8: Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Обсуждение вопросов: 1. Главные характеристики современной постнеклассической науки. 2. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. 3. Освоение саморазвивающихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска. 4. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. 5. Экологическая этика и ее философские основания. Сциентизм и антисциентизм. Дискуссия: Роль науки и техники в процессе возникновения и разрешения глобальных проблем современности. Доклады по темам реферата.	4	-	Входной контроль. Опрос, доклад, обсужден ие доклада, дискуссия.

9	Практическое занятие 9: Наука как социальный институт и социокультурные ценности науки. Обсуждение вопросов: 1. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. 2. Расширение этоса науки. 3. Этические проблемы современной науки. 4. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. 5. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. 7. Соотношение науки и экономики, науки и власти. Дискуссия: Этические проблемы современной науки. Доклады по темам реферата. Контрольная работа №1.	2	-	Входной контроль. Опрос, доклад, обсуждение доклада, дискуссия.
Раздел 2. Философские проблемы технических наук. 2 семестр				
10	Практическое занятие 10: Предмет, специфика и основные направления философии техники. Обсуждение вопросов: 1. Предмет философии техники и ее задачи. 2. Соотношение философии науки и философии техники. 3. Основные школы и направления философии техники. Дискуссия: «Статус технических наук в системе научного знания». Доклады по темам реферата.	2	-	Входной контроль. Опрос, доклад, обсуждение доклада, дискуссия.
11	Практическое занятие 11: Становление техники и технических наук. Обсуждение вопросов: 1. Формирование и эволюция техники в культуре. 2. Сущность и природа техники. Техника и технология. 3. Ступени рационального обобщения в технике: частные технологии, общая технология, техникосзнание, системотехника. Дискуссия: «Исторический возраст науки и техники». Доклады по темам реферата.	2	-	Входной контроль. Опрос, доклад, обсуждение доклада, дискуссия.
12	Практическое занятие 12: Структура и методология технических наук. Обсуждение вопросов: 1. Специфика соотношения теоретического и эмпирического в технических науках. 2. Специфика технической теории. 3. Особенности методологии технических наук и методологии проектирования. Дискуссия: «Сходство и различие естественных и технических наук». Доклады по темам реферата.	2	-	Входной контроль. Опрос, доклад, обсуждение доклада, дискуссия.
13	Практическое занятие 13: Техника и техногенная цивилизация. Обсуждение вопросов:	2	-	Входной контроль. Опрос,

	1. Научно-технический прогресс и возрастание роли творчества в деятельности инженера. 2. Специфические черты технического творчества и предпосылки его развития. 3. Техника и техногенная цивилизация. 4. Технологический детерминизм. Технократия и технофобия. Дискуссия: «Противоречия техногенной цивилизации». Доклады по темам реферата.			доклад, обсуждение доклада, дискуссия.
14	Практическое занятие 14: Социально-этические проблемы техники. Обсуждение вопросов: 1. Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим прогрессом общества. 2. Социальная оценка техники. 3. Социальная ответственность субъекта технической деятельности. 4. Проблемы гуманизации и экологизации современной техники. 5. Техника и этика. Проблема ответственности инженера и инженерная этика. Дискуссия: «Научно-техническая политика». Доклады по темам реферата.	2	-	Входной контроль. Опрос, доклад, обсуждение доклада, дискуссия.
Итоговая аттестация		36	-	Экзамен

4.3. Лабораторные работы Не предусмотрены учебным планом

4.4 Самостоятельная работа аспиранта

Неделя семестра	Содержание СРС	Виды контроля	Объем часов
2 семестр		Экзамен	54
Раздел 1. Общие проблемы истории и философии науки			
1	Подготовка к практическому занятию №1 на тему: « Предмет и основные концепции современной философии науки ». Работа с конспектом лекций, с учебником, со словарем.	Входной контроль. Проверка глоссария и конспекта.	2
	Изучение научной литературы, работа над рефератом.	Проверка хода работы над рефератом	1
2	Подготовка к практическому занятию №2 на тему: « Наука в культуре современной цивилизации ». Работа с конспектом лекций, с учебником, со словарем.	Входной контроль. Проверка глоссария и конспекта.	2
	Изучение научной литературы, работа над рефератом.	Проверка хода работы над рефератом	1
3	Подготовка к практическому занятию №3 на тему: « Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции ». Работа с конспектом лекций, с учебником, со словарем.	Входной контроль. Проверка глоссария и конспекта.	2

	Изучение научной литературы, работа над рефератом.	Проверка хода работы над рефератом	1
4	Подготовка к практическому занятию №4 на тему: « Структура научного знания ». Работа с конспектом лекций, с учебником, со словарем	Входной контроль. Проверка глоссария и конспекта.	2
	Изучение научной литературы, работа над рефератом.	Проверка хода работы над рефератом	1
5	Подготовка к практическому занятию №5 на тему: « Методы и методология научного познания ». Работа с конспектом лекций, с учебником, со словарем.	Входной контроль. Проверка глоссария и конспекта.	2
	Изучение научной литературы, работа над рефератом.	Проверка хода работы над рефератом	1
6	Подготовка к практическому занятию № 6 на тему: « Динамика науки как процесс порождения нового знания ». Работа с конспектом лекций, с учебником, со словарем.	Входной контроль. Проверка глоссария и конспекта.	2
	Изучение научной литературы, работа над рефератом.		1
7	Подготовка к практическому занятию №7 на тему: « Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности ». Работа с конспектом лекций, с учебником, со словарем.	Входной контроль. Проверка глоссария и конспекта.	2
	Изучение научной литературы, работа над рефератом.	Проверка хода работы над рефератом	1
8	Подготовка к практическому занятию №8 на тему: « Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса ».	Входной контроль. Проверка глоссария и конспекта.	2
	Изучение научной литературы, работа над рефератом.	Проверка реферата.	1
9	Подготовка к практическому занятию №9 на тему: « Наука как социальный институт и социокультурные ценности науки ». Работа с конспектом лекций, с учебником, со словарем	Входной контроль. Проверка глоссария и конспекта.	2
	Изучение научной литературы, работа над рефератом.	Проверка реферата.	1
10	Подготовка к контрольной работе №1	Проверка контрольной работы	7
11	Подготовка к практическому занятию №10: « Предмет, специфика и основные направления философии техники ». Работа с конспектом лекций, с учебником, со словарем.	Входной контроль. Проверка глоссария и конспекта.	3
	Изучение научной литературы, работа над рефератом.	Проверка реферата.	1
12	Подготовка к практическому занятию №11 на тему: « Становление техники и	Входной контроль. Проверка глоссария и конспекта.	3

	технических наук». Работа с конспектом лекций, с учебником, со словарем.		
	Изучение научной литературы, работа над рефератом.	Проверка реферата.	1
13	Подготовка к практическому занятию №12 на тему: «Структура и методология технических наук» . Работа с конспектом лекций, с учебником, со словарем.	Входной контроль. Проверка глоссария и конспекта.	3
14	Изучение научной литературы, работа над рефератом.	Проверка реферата.	1
15	Подготовка к практическому занятию №13 на тему: «Техника и техногенная цивилизация» . Работа с конспектом лекций, с учебником, со словарем.	Входной контроль. Проверка глоссария и конспекта.	3
16	Изучение научной литературы, работа над рефератом.	Проверка реферата.	1
17	Подготовка к практическому занятию №14 на тему: «Социально-этические проблемы техники» . Работа с конспектом лекций, с учебником, со словарем.	Входной контроль. Проверка глоссария и конспекта.	3
18	Изучение научной литературы, работа над рефератом.	Проверка реферата.	1
			54
	Подготовка к экзамену		36
	Итого:		90

4.5 Методические указания для аспирантов по освоению дисциплины

4.5.1	При освоении дисциплины в течение 2 семестра предусмотрены следующие формы участия обучающихся: изучение материала лекций с разбором проблемных вопросов по темам дисциплины и составление глоссария, выполнение практических занятий и домашних работ, изучение рекомендуемой учебной и научной литературы по темам дисциплины, выполнение 1 контрольной работы, подготовка не менее 1-го сообщения, докладов. Перечень рекомендованных заданий для выполнения самостоятельной работы при освоении дисциплины приведены в приложениях рабочей программы.
4.5.2	Рабочей программой дисциплины «История и философия науки» предусматривается рубежное тестирование по всем темам дисциплины. Формой промежуточного контроля является экзамен. Примеры контрольных заданий к экзамену приведены в приложении к рабочей программе
4.5.3	Методические указания по освоению дисциплины и выполнению самостоятельных работ приведены в Методических рекомендациях и планах семинарских занятий по курсу «История и философия науки» для аспирантов и соискателей всех специальностей и форм обучения № 116-2012.
4.5.4	Методами изучения дисциплины являются: чтение лекций с разбором проблемных ситуаций, организация дискуссий, самостоятельное изучение вопросов дисциплины и выступление с научным сообщением на практических занятиях. Формами освоения дисциплины являются: участие аспирантов в обсуждении проблемных вопросов при прослушивании лекций, подготовка научных докладов, выполнение заданий на практическом занятии, выполнение всех видов самостоятельных работ, подготовка реферата, выступление с научным сообщением.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	В рамках изучения дисциплины предусмотрены следующие образовательные технологии:				
5.1	Информационные лекции - вводная лекция, - обзорная лекция, - лекция - визуализация				
5.2	Практические занятия: – работа в команде - совместное обсуждение вопросов лекций, домашних заданий, решение творческих задач; – выступления по темам рефератов; – проведение контрольных работ; – обсуждение проблемных ситуаций, научные дискуссии по темам дисциплины; – работа со словарем (глоссарием).				
5.3	Самостоятельная работа аспирантов: – изучение теоретического материала, выносимого на самостоятельное изучение – изучение научной литературы, – подготовка к лекциям и практическим занятиям, – работа с учебно-методической литературой, – работа в электронной образовательной среде, – оформление конспектов лекций, подготовка докладов, рефератов, составление глоссария по темам дисциплины, – подготовка к текущему контролю успеваемости, к тестам, к экзамену;				
5.4	Консультации по всем вопросам учебной программы (в том числе индивидуальные, групповые, внеаудиторные и Интернет-консультации).				
Разделы дисциплины		Объект контроля	Форма контроля	Метод контроля	Срок выполнения
Общие проблемы истории и философии	УК2.Р.1 Знание основных концепций современной философии науки; закономерностей и особенностей исторического развития науки; методологических принципов организации научного исследования.	Контрольная работа. Устный опрос, Дискуссия.	Письменный Устный	1-9 неделя	
	УК2.Р.2. Умение применять общую методологию научного познания; проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе полученных знаний с использованием знаний в области истории и философии науки.	Реферат	Письменный	4-9 неделя	

науки	поставить проблему и сформулировать цель своего научного исследования, определить предметную область своего научного исследования, выдвигать гипотезы своего исследования в соответствии с общенаучными правилами и картинами мира, профессионально излагать результаты научных исследований.	опрос Дискуссия Реферат	Письменный	
	УК1.Р.3 Владение общей культурой проведения научных исследований; навыками критического мышления и творческого отношения к научно-исследовательской работе.	Доклад Устный опрос Дискуссия Реферат	Устный Письменный	1-9 неделя
Философские проблемы технических наук	УК1.Р.1 Знание базовых понятий и терминологии научного исследования, границ своей научной специальности.	Доклад Устный опрос Дискуссия Реферат	Устный, письменный	10-18 неделя
	УК2.Р.2 Умение применять общую методологию научного познания; проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе полученных знаний с использованием знаний в области истории и философии науки.	Защита индивидуальной творческой работы (реферата)	Письменный	10-18 неделя
	УК2.Р.3 Владение навыками критического мышления и творческого отношения к научно-исследовательской работе.	Дискуссия. Защита индивидуальной творческой работы (реферата)	Устный	10-18 неделя

Полная спецификация оценочных средств, процедур и контролируемых результатов в привязке к формируемым компетенциям, показателей и критериев оценивания приводится в Фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к рабочей программе.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ

6.1	Контрольные вопросы и задания
6.1.1	Используемые формы текущего контроля: – текущий контроль (контрольная работа), – входной контроль на практическом занятии, – реферат, доклад; – промежуточный контроль (экзамен)
6.1.2	Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения входного, текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонд включает примерные варианты контрольных работ, тесты, темы докладов и рефератов, список терминов для словаря, вопросы к экзамену. Фонд оценочных средств представлен в учебно – методическом комплексе дисциплины.
6.2	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ
6.2.1	Характеристика
	6.2.1.1. Подготовка к лекциям и самостоятельная проработка материала является обязательным видом самостоятельной работы и предполагает предварительное ознакомление аспиранта с вопросами предстоящей лекции с целью наиболее эффективного усвоения материала. 6.2.1.2. Подготовка к практическим занятиям заключается в изучении учебно-методической и научной литературы по теме. Выполнение заданий в качестве подготовки к практическим занятиям является обязательным и оценивается преподавателем как элемент общей успеваемости аспиранта. 6.2.1.3. Выполнение домашних заданий и реферата является обязательным элементом процесса обучения; без сдачи отчета по домашним заданиям и реферата аспирант не допускается к промежуточной аттестации по дисциплине. 6.2.1.4. Выполнение контрольной работы проводится в форме тестирования (задания уровня А, Б, С). 6.2.1.5 Подготовка доклада по теме реферата является обязательным элементом процесса обучения; без участия в научной работе аспирант не допускается к промежуточной аттестации по дисциплине. 6.2.1.7 Самоподготовка к текущей и промежуточной проверке знаний (в т.ч. рубежный контроль) предполагает самостоятельную проработку материала, опираясь на содержание лекций и практических занятий, вопросы, выносимые на самостоятельное изучение. 6.2.1.8 Промежуточный контроль (экзамен) проводится по билетам, включающим 3 вопроса и защиту реферата. Аспирант допускается к итоговой аттестации (экзамену) на основании посещения лекций, практических занятий и выполнения домашних заданий, подготовки отчетов по самостоятельной работе и реферата. В случае неудовлетворительной текущей успеваемости и невыполнения работы над рефератом аспирант не допускается до промежуточной аттестации до тех пор, пока не отчитается по всем установленным контрольным точкам: выполнению конспекта лекций и вопросов самостоятельного изучения, контрольной работы, реферата.
6.3	Тесты
6.3.1	для самоконтроля знаний по темам практических занятий
6.3.2	для текущего контроля:

	- для контрольной работы 1.
6.6	Творческие задания (проблемные ситуации, сообщения, научно- практические статьи, тезисы на конференцию)

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Рекомендуемая литература				
№ п/п	Авторы, составители	Заглавие	Вид и годы издания	Обеспеченность
7.1.1. Основная литература				
7.1.1.1	Кузьменко, Г.Н., Отюцкий. Г.П.	Философия и методология науки: Учеб. пособ.	Печ., 2014.	0,5
7.1.1.2	Тяпин, И. Н.	Философские проблемы технических наук [Электронный ресурс] : учеб. пособие. – М.: Логос // (ЭБС ZNANIUM.COM) Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=469157	Электронный ресурс, 2014	1
7.1.1.3	Глотова, В.В.	Краткий курс лекций по истории и философии науки: учебное пособие Режим доступа: http://catalog.vorstu.ru	Электронный ресурс 2012.	1
7.1.2. Дополнительная литература				
7.1.2.1		Философия науки: Философия, методология и логика естественных наук / Институт философии и права СО РАН. – Науч. изд.: Новосибирск, 2012. Режим доступа: http://catalog.vorstu.ru	Печ., 2012	0,25
7.1.2.2		Вопросы философии: Научно-теоретический журнал / РАН. - М.: Наука, 2014	Печ., 2014	0,25
7.1.3 Методические разработки				
7.1.3.1	Курочкина Л.Я., Пастушкова О.В., Белоглазова Л.А.	Методические рекомендации и планы семинарских занятий по курсу «История и философия науки» для аспирантов и соискателей всех специальностей и форм обучения. № 116-2012.	Печ., 2012	0,5
7.1.4 Программное обеспечение и интернет ресурсы				
7.1.4.1	Методические рекомендации и планы семинарских занятий, а также электронное учебное пособие представлены на сайте: http://education.vorstu.ru/departments_institute/ief/etep/			
7.1.4.2	1. Электронно-библиотечная система «Лань» // http://e.lanbook.com/ 2. Цифровая библиотека по философии // http://filosof.historic.ru 3. Библиотека Гумер // http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/index_philos.php 4. Научная электронная библиотека Elibrary.ru // http://elibrary.ru/query_results.asp? 6. Сайт «Философия науки» // http://www.filosofium.ru/list.php?c=filnauki			

	http://ecsocman.hse.ru/docs/27572264/ 7. ЭБС «Знаниум» // http://znanium.com/
7.1.4.3	ДВД-фильмы, видео-материалы: 1) «Открытия, изменившие мир: Нобелевские лауреаты» 2) Жизнь и искания Леонардо // http://www.leonardodavinci.ru/?page=e4f331d8-179f-4884-8a9a-739bad544091&item=64a7c5dd-c023-4245-b5a1-6f321514d372&type=page 3) Блог Ярославцевой Е. И.. Гуманитарные аспекты науки // http://videoblog.minot.ru/yaro6.htm 4) Вебинар Качалкина А.Н. Социальные антропные системы // http://videoblog.minot.ru/kach7.htm

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	Специализированная лекционная аудитория, оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций
8.2	Кабинеты, оборудованные проекторами и интерактивными досками
8.3	Авторские мультимедийные презентации к лекциям