

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Рег. № ИИ ФМ, 1-12. ТИТС
28 09 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ
РЕКТОР А.С. Денисов
А.С. Денисов (подпись)
28 сентября 2015 (дата)

Рабочая программа дисциплины

Б1.Б.1 История и философия науки

Направление подготовки 08.06.01 Техника и технологии строительства
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)
Программа аспирантуры – История и философия науки
Квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Форма обучения – очная, заочная

Семестр и форма контроля	форма обучения:		Вид занятий и количество часов	форма обучения:	
	очная	заочная		очная	заочная
Год обучения	1	1	лекции, час	52	52
экзамен	Канд. экзамен	Канд. экзамен	практические занятия, час	20	20
зачёт	зачет	зачет	лабораторные занятия, час	-	-
			<u>всего аудиторных занятий, час</u>	72	72
индивидуальное задание	-	-	самостоятельная работа, час	72	72
реферат	9	9	<u>Итого по дисциплине, час (ЗЕТ)</u>	144 (4)	144 (4)

Рабочая программа составлена на основании:

приказов Минобрнауки России: от 16.03.2011, №1365, от 30.07.2014, №871, от 30.04.2015, № 464 от 29.05.2015 рег. №37451, дата публикации 02.06.2015; ФГОС рег. №33710 от 20.08.2014, дата публикации: 26.01.2015

Новосибирск 2015

РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

1.1. Лист регистрации изменений (приложение I).

1.2. Внешние и внутренние требования.

Внешние требования к освоению дисциплины *История и философия науки* регламентируются ФГОС ВО по направлению подготовки 08.06.01 *Техника и технологии строительства* (уровень подготовки кадров высшей квалификации) в части отнесения ее к блоку обязательных дисциплин базовой части, направленных на подготовку к сдаче кандидатского экзамена.

Внутренние требования определяются видами и задачами профессиональной деятельности и формируемыми компетенциями.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины.

Дисциплина *История и философия науки* предназначена для аспирантов нефилологических специальностей. Она представляет собой введение в общую проблематику философии науки. Наука рассматривается в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии. Особое внимание уделяется проблемам кризиса современной техногенной цивилизации и глобальным тенденциям смены научной картины мира, типов научной рациональности, системам ценностей, на которые ориентируются ученые.

В соответствии с назначением основной целью дисциплины является формирование элементов универсальных компетенций (УК) обучаемого, направленных на развитие его способности проектировать, и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

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

- обучение активному использованию основных научно-практических гипотез, фактов, идей концепций, теорий, систем;
- формирование исследовательской компетентности путем освоения теоретических знаний и практических навыков в области философии науки;
- формирование умения излагать особенности применения современной методологии в естественных, технических и социально-гуманитарных науках;
- освоение методов, позволяющих эффективно организовывать специальные знания и конкретный исследовательский процесс;
- формирование способности проектировать, и осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

1.4. Требования к уровню освоения учебной дисциплины .

Дисциплина *История и философия науки* направлена на формирование следующей компетенции:

универсальной (УК)

- способности 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).

В результате изучения дисциплины обучающийся будет:

- знать о многообразии форм знания, критерии истинности знаний; три аспекта бытия науки, ее структуру, отличие научных вопросов от философских, основные функции науки в жизни человека и общества, ключевые этапы становления и развития научного знания; основные категории, принципы, концепции, парадигмы; особенности применения современной философии и методологии в естественных, технических, социально-гуманитарных науках; методы, позволяющие эффективно организовывать

специальные знания в конкретный исследовательский процесс; историю и философию естественных, технических, социально-гуманитарных наук (УК-2);

- уметь характеризовать, описывать, раскрывать сущность явлений, пользуясь принятой научной терминологией; оценивать идеи, концепции, теории, выделять в концепциях и теориях ведущие идеи, определять их значение для развития науки и практики; сравнивать и оценивать различные научные подходы к решению проблем и задач (УК-2);

- владеть навыками построения развернутого, доказательного ответа на проблемный вопрос, ведения дискуссии, полемики, диалога; способностью проектировать, и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области (УК-2).

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Структура и содержание учебной дисциплины

Табл.1. Тематический план учебной дисциплины (очная/заочная формы)

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (УК)
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР, ПЗ)	Самостоятельная работа (СР)	Всего по теме	
1	ЧАСТЬ I Предмет и основные концепции современной философии науки					
1.1	Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры	2	0,5		2,5	УК-2
1.2	Логико-эпистемологический подход к исследованию науки	2	0,5		2,5	УК-2
1.3	Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки	2	0,5		2,5	УК-2
2	Наука в культуре современной цивилизации					
2.1	Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности	2	0,5	1	3,5	УК-2
2.2	Функции науки в жизни общества	1	0,5		1,5	УК-2
3	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции					
3.1	Преднаука и наука. Две стратегии порождения знания: обобщение и конструирование	1		1	2	УК-2
3.2	Становление первых форм теоретического знания в античной культуре	1	1	1	3	УК-2

3.3	Развитие логических норм научного мышления и организация науки в средневековых университетах	1	1	1	3	УК-2
3.4	Развитие западной и восточной науки в Средние века и эпоху Возрождения	1	1	1	3	УК-2
3.5	Становление опытной науки в новоевропейской культуре	1	1	2	4	УК-2
3.6	Формирование науки как профессиональной деятельности	1	0,5	1	2,5	УК-2
3.7	Особенности возникновения технических наук	1	0,5	1	3,5	УК-2
3.8	Становление социальных и гуманитарных наук	2	0,5	2	3,5	УК-2
4	Структура научного знания					
4.1	Научное знание как система и процесс, его основные этапы	2	1	1	4	УК-2
4.2	Структура эмпирического знания (методы и формы существования)	2	1	2	5	УК-2
4.3	Структура теоретического знания (методы и формы существования)	2	1	2	5	УК-2
4.4	Основания науки. Идеалы и нормы научного творчества	2	1	1	4	УК-2
4.5	Научная картина мира, парадигма, исследовательская программа и их исторические формы	4	1	1	6	УК-2
4.6	Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания	1		1	2	УК-2
5	Динамика науки как процесс порождения нового знания					
5.1	Классический и не-классический варианты формирования теории	2	1	1	4	УК-2
6	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности					
6.1	Новации и традиции в развитии науки	2	1		3	УК-2
6.2	Научные революции. Их признаки и разновидности	2	1		3	УК-2
6.3	Прогностическая роль философского и научного знаний: общее и особенное	1	1		2	УК-2
7	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса					

7.1	Философские и методологические проблемы современной науки	2	1		3	УК-2
7.2	Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания	1	1	0,5	2,5	УК-2
7.3	Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации.	2		0,5	2,5	УК-2
7.4	Экологическая этика и ее философские основания	1	1	1	3	УК-2
7.5	Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов	1			1	УК-2
8	Наука как социальный институт					
8.1	Научные сообщества и их исторические типы	0,2			0,2	УК-2
8.2	Историческое развитие способов трансляции научных знаний	0,5			0,5	УК-2
8.3	Взаимоотношения науки с экономикой, властью и государством	0,3			0,3	УК-2
9	ЧАСТЬ II Современные философские проблемы конкретных наук					
9.1	Философские проблемы техники и технических наук	6		5	11	УК-2
	Зачет, реферат, подготовка к кандидатскому экзамену			45	45	УК-2
	Итого	52	20	72	144	

Содержание отдельных разделов и тем

ЧАСТЬ I

1. Предмет и основные концепции современной философии науки.

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

1.2. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани.

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

2. Наука в культуре современной цивилизации.

2.1. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности.

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

в современном образовании и формировании личности.

3. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.

3.1. Преднаука и наука 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.

3.2. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика.

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

3.4. Развитие западной и восточной науки в Средние века и эпоху Возрождения.

3.5. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Роджер Бэкон, Уильям Оккам. 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.

3.6. Формирование науки как профессиональной деятельности.

3.7. Особенности возникновения технических наук. Технологические применения науки. Формирование технических наук.

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

4. Структура научного знания.

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

4.2. 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.

4.3. Структура 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.

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

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

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

5. Динамика науки как процесс порождения нового знания.

5.1. Классический и неклассический варианты формирования теории. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Проблема классификации.

Процедуры обоснования теоретических знаний. Проблемные ситуации в науке. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.

6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.

6.1. Новации и традиции в развитии науки. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания.

6.2. Научные революции. Их признаки и разновидности. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутридисциплинарные механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия и «парадигмальные прививки» как фактор революционных преобразований в науке. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Нелинейность роста знаний. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Проблема потенциально возможных историй науки. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.

6.3. Прогностическая роль философского и научного знаний: общее и особенное. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов.

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

7.1. Философские и методологические проблемы современной науки. Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Освоение саморазвивающихся синергетических систем и новые стратегии научного поиска. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.

7.2. 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.

7.3. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур.

7.4. 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 (Б. Калликот, О. Леопольд, Р. Аттфильд).

7.5. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.

8. Наука как социальный институт.

8.1. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых XVII в.; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия). Научные школы. Подготовка научных кадров.

8.2. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Компьютеризация науки и ее социальные послед-

ствия.

8.3. Взаимоотношения науки с экономикой, властью и государством.

ЧАСТЬ II

9. Современные философские проблемы конкретных наук.

9.1. Философские проблемы техники и технических наук. Философские проблемы техники.

9.1.1. Философия техники и методология технических наук.

Специфика философского осмысления техники и технических наук. Предмет, основные сферы и главная задача философии техники. Соотношение философии науки и философии техники.

Что такое техника? Проблема смысла и сущности техники: «техническое» и «нетехническое». Практически-преобразовательная (предметно-орудийная) деятельность, техническая и инженерная деятельность, научное и техническое знание. Познание и практика, исследование и проектирование.

Образы техники в культуре: традиционная и проектная культуры. Перспективы и границы современной техногенной цивилизации.

Технический оптимизм и технический пессимизм: апология и культуркритика техники.

Ступени рационального обобщения в технике: частные и общая технологии, технические науки и системотехника.

Основные концепции взаимоотношения науки и техники. Принципы исторического и методологического рассмотрения; особенности методологии технических наук и методологии проектирования.

9.1.2. Техника как предмет исследования естествознания.

Становление технически подготавливаемого эксперимента; природа и техника, «естественное» и «искусственное», научная техника и техника науки. Роль техники в становлении классического математизированного и экспериментального естествознания и в современном неклассическом

9.1.3. Естественные и технические науки.

Специфика технических наук, их отношение к естественным и общественным наукам и математике. Первые технические науки как прикладное естествознание. Основные типы технических наук.

Специфика соотношения теоретического и эмпирического в технических науках, особенности теоретико-методологического синтеза знаний в технических науках - техническая теория: специфика строения, особенности функционирования и этапы формирования; концептуальный и математический аппарат, особенности идеальных объектов технической теории; абстрактно-теоретические - частные и общие - схемы технической теории; функциональные, поточные и структурные теоретические схемы, роль инженерной практики и проектирования, конструктивно-технические и практико-методические знания).

Дисциплинарная организация технической науки: понятие научно-технической дисциплины и семейства научно-технических дисциплин. Междисциплинарные, проблемно-ориентированные и проектно-ориентированные исследования.

9.1.4. Особенности неклассических научно-технических дисциплин.

Различия современных и классических научно-технических дисциплин; природа и сущность современных (неклассических) научно-технических дисциплин. Параллели между неклассическим естествознанием и современными (неклассическими) научно-техническими дисциплинами.

Особенности теоретических исследований в современных научно-технических дисциплинах: системно-интегративные тенденции и междисциплинарный теоретический синтез, усиление теоретического измерения техники и развитие нового пути математизации науки за счет применения информационных и компьютерных технологий,

размывание границ между исследованием и проектированием, формирование нового образа науки и норм технического действия под влиянием экологических угроз, роль методологии социально-гуманитарных дисциплин и попытки приложения социально-гуманитарных знаний в сфере техники.

Развитие системных и кибернетических представлений в технике. Системные исследования и системное проектирование: особенности системотехнического и социотехнического проектирования, возможность и опасность социального проектирования.

9.1.5. Социальная оценка техники как прикладная философия техники.

Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим прогрессом общества. Социокультурные проблемы передачи технологии и внедрения инноваций.

Проблема комплексной оценки социальных, экономических, экологических и других последствий техники; социальная оценка техники как область исследования системного анализа и как проблемно-ориентированное исследование; междисциплинарность, рефлексивность и проектная направленность исследований последствий техники.

Этика ученого и социальная ответственность проектировщика: виды ответственности, моральные и юридические аспекты их реализации в обществе. Научная, техническая и хозяйственная этика и проблемы охраны окружающей среды. Проблемы гуманизации и экологизации современной техники.

Социально-экологическая экспертиза научно-технических и хозяйственных проектов, оценка воздействия на окружающую среду и экологический менеджмент на предприятии как конкретные механизмы реализации научно-технической и экологической политики; их соотношение с социальной оценкой техники.

Критерии и новое понимание научно-технического прогресса в концепции устойчивого развития: ограниченность прогнозирования научно-технического развития и сценарный подход, научная и техническая рациональность и иррациональные последствия научно-технического прогресса; возможности управления риском и необходимость принятия решений в условиях неполного знания; эксперты и общественность - право граждан на участие в принятии решений и проблема акцептации населением научно-технической политики государства.

2.2. Учебная деятельность

Содержание и организация самостоятельной работы

Самостоятельная работа рассматривается как одна из форм обучения, которая предусматривается ФГОС и рабочим учебным планом по программе аспирантуры. Целью самостоятельной (внеаудиторной) работы аспирантов является обучение навыкам работы с учебной и научной литературой и практическими материалами, необходимыми для изучения курса Истории и философии науки и развитие у них способностей к самостоятельному анализу полученной информации.

В процессе изучения дисциплины аспирант выполняет следующие виды самостоятельной работы:

- подготовка и написание реферата;
- подготовка индивидуального задания (устного ответа, доклада, презентации) к семинару;
- подготовка и выполнение теста (зачет);
- подготовка доклада и презентации для участия в аспирантской конференции (по желанию);
- подготовка к кандидатскому экзамену.

Рекомендуемый режим и характер учебной работы аспирантов и соискателей, в части выполнения разных видов самостоятельной работы (72 часа), определяется с учетом

методических указаний по организации самостоятельной работы студентов в Новосибирском ГАУ, предложению преподавателя, согласованному с кафедрой.

Табл. 2. Темы, выносимые на самостоятельное обучение

Тема	Кол-во час.
	Очн./заочн.
Наука в культуре современной цивилизации	1
Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	10
Структура научного знания	8
Динамика науки как процесс порождения нового знания	1
Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	2
Философские проблемы социально-гуманитарных наук	5
Подготовка к зачету (9), реферату (9), к кандидатскому экзамену (27)	45
Всего:	72

2.3 Контролирующие материалы для аттестации по дисциплине

Примерные вопросы к сдаче экзамена по дисциплине.

Вопросы к вступительному экзамену в аспирантуру по *Философии*

1. Мировоззрение, его структура и исторические типы (мифология, религия, философия).
2. Предмет философии. Ее специфика как знания. Отличие философии от науки и религии.
3. Структура философского знания. (Краткая характеристика всех разделов философского знания). Основные функции философии.
4. Основные исторические типы философского знания, их краткая характеристика.
5. Милетская школа (Фалес, Анаксимандр, Анаксимен).
6. Гераклит о первоначале мира. Диалектика Гераклита.
7. Пифагор и его школа. Учение о числах.
8. Элейская школа (Парменид и Зенон Элейский). Апории Зенона.
9. Учения о мире Эмпедокла и Анаксагора.
10. Атомистическое учение Левкиппа-Демокрита.
11. Софисты, их учение и роль в развитии философского знания. Сократ и его этическое учение.
12. Диалектика Сократа как философский метод. Сократические школы.
13. Теория идей Платона. Гносеология и учение об идеальном государстве.
14. Философия Аристотеля. Этика Аристотеля. Значение его творчества для развития философии.
15. Философия эллинизма и Древнего Рима. Эпикуреизм, неоплатонизм, стоицизм, скептицизм.
16. Европейская философия: Средних веков. Основные черты и общая характеристика. Патристика и схоластика.
17. Августин Аврелий: гносеология, этика, философия истории.
18. Фома Аквинский как представитель поздней схоластики. – Проблема универсалий.
19. Философия эпохи Возрождения: основные представители и идеи.
20. Философия Ф. Бэкона. Эмпиризм и индуктивный метод. Учение об «идолах познания».
21. Философия Р. Декарта. Рационализм и дедуктивный метод. Учение о «врождённых идеях».
22. Сенсуалистическая теория познания Д. Локка. Учение о первичных и

вторичных качествах.

23. Субъективный идеализм в философии Нового времени. Д. Беркли.
24. Французский материализм XVIII в. Д. Дидро, Ж. Ламетри, К. Гельвеций, П. Гольбах..
25. Философское учение И. Канта. Агностическая гносеология И. Канта. Этика Канта. Категорический императив.
26. Диалектический идеализм Гегеля. Противоречие между системой и методом в философии Гегеля.
27. Антропологический материализм Л. Фейербаха.
28. Философское учение К. Маркса и Ф. Энгельса.
29. Иррационализм А. Шопенгауэра. Философия жизни, основные представители и идеи.
30. Современная западная философия: позитивизм, основные этапы его развития.
31. Современная западная философия: экзистенциализм, истоки, основные темы и направления.
32. Современная западная философия: философская антропология.
33. Современная западная философия: прагматизм, основные идеи и представители.
34. Современная западная философия: постмодернизм.
35. Религиозная философия XX века: неотомизм.
36. Онтология как философская дисциплина. Предмет исследования онтологии и основные темы.
37. Категория бытия в философии. Структура бытия.
38. Понятие материи и его эволюция в истории философии и науки.
39. Диалектика движения и покоя.
40. Пространство и время как формы существования материи. Разнообразие подходов к пониманию сущности пространства и времени.
41. Отражение как всеобщее свойство материи и его эволюция.
42. Диалектика и метафизика как методы философии. Исторические формы диалектики.
43. Диалектика как метод познания. Основные законы и категории диалектики.
44. Гносеология как философская дисциплина. Субъект и объект познания.
45. Проблема познаваемости мира (агностицизм, скептицизм, гносеологический оптимизм).
46. Чувственное и рациональное познание, их основные формы. Сенсуализм и рационализм.
47. Проблема истины в философии. Диалектика абсолютной и относительной истины. Конкретность истины.
48. Научное познание. Основные формы и методы научного познания: проблема, гипотеза, закон, теория.
49. Эмпирический и теоретический уровни научного познания.
50. Понятие практики. Взаимоотношение практики и познания. Проблема критерия истины.
51. Специфика познания социальных явлений.
52. Предмет социальной философии. Место социальной философии в системе общественных наук.
53. Понятие общества. Основные сферы общественной жизни, их взаимосвязь.
54. Общество как система.
55. Идеалистическое и материалистическое понимание истории, их особенности.
56. Предмет философии истории. Формации и цивилизации.
57. Социальная структура общества.
58. Государство, его происхождение и сущность.
59. Проблема закономерности общественного развития. Критерии прогресса.

60. Философская антропология: основные идеи и представители.
61. Проблема происхождения человека.
62. Человек как объект социально-философского анализа. Разнообразие подходов к пониманию сущности человека.
63. Сознание, его специфика. Отличия психики человека и животного. Сознательное и бессознательное.
64. Философия культуры. Культура и цивилизация.
65. Человек в информационно-техническом мире.
66. Искусство и его роль в обществе.
67. Религия, ее происхождение, сущность и функции.
68. Экономика, политика и культура, их взаимодействие.
69. Философская аксиология: учения о морали, ценностях и идеалах. Основные этические концепции.
70. Философия науки. Научный метод и методология. Наука и ее роль в обществе.
71. Философия техники. Техника: ее специфика и закономерности развития. Техника и технические науки.
72. Экология и экологическое сознание.
73. Синергетика и современная онтология.
74. Глобальные проблемы современности и пути их разрешения.

Вопросы к кандидатскому экзамену по *Истории и философии науки*

1. Философия науки, ее предмет и основные проблемы. Взаимосвязь истории и философии науки.
2. Основные стороны бытия науки. Характерные черты научного знания.
3. Наука и духовная культура. Функции науки в жизни общества.
4. Традиционалистский и техногенный типы развития цивилизаций и их базисные ценности.
5. Проблемы возникновения науки и периодизации ее истории.
6. Генезис и становление теоретического знания в античной культуре.
7. Формирование предпосылок научного мышления в средневековых университетах.
8. Становление опытной науки в культуре позднего Средневековья и Возрождения.
9. Научная революция XVI-XVII вв.: формирование основ математического естествознания.
10. Рационализм и эмпиризм как основные философско-методологические программы в науке Нового времени.
11. Классическая наука XVIII-XIX вв. Формирование науки как профессиональной деятельности.
12. Дифференциация наук и возрастание их социальной роли.
13. Позитивистская традиция в философии науки (классический позитивизм и эмпириокритицизм).
14. Проблемное поле и принципиальные положения логического позитивизма и постпозитивизма.
15. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема «интернализма» и «экстернализма» в понимании механизмов научной деятельности.
16. Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания; классификация наук.
17. Эмпирический уровень научного познания. Основные методы исследования и формы эмпирического знания.

18. Теоретический уровень научного исследования. Основные методы и формы теоретического знания.

19. Гипотетико-дедуктивный метод развития научного познания.

20. Возможности применения количественных методов в современной науке.

21. Компьютеризация науки, ее проблемы и следствия.

22. Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в развитии научного знания.

23. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.

24. Процедуры обоснования теоретических знаний.

25. Проблемные ситуации в научном познании и их роль в развитии науки.

26. Научные революции как «точки бифуркации» в развитии знания.

Нелинейность роста научного знания.

27. Наука как тип рациональности. Историческая смена типов научной рациональности.

28. Научные общества и их исторические типы. Наука, экономика, власть.

29. Наука в контексте современной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм.

Наука и паранаука.

30. Главные характеристики современного этапа развития науки.

31. Этические проблемы современной науки. Кризис идеала ценностно-нейтрального научного исследования.

32. Техника как предмет философского анализа. Причины появления философии техники.

33. Природа и сущность техники.

34. Особенности технического знания.

35. Антропный принцип в современном естествознании и технике.

36. Технологический детерминизм в современном мире: от индустриального и информационному обществу.

37. Противоречия техногенной цивилизации. Проблема оценки социальных последствий техники.

38. Проблема ответственности инженера и инженерная этика.

39. Инженерная деятельность, её место, роль в современном мире. Специфика инженерного мышления.

40. Кризис традиционной инженерии: проблемы новой технической стратегии.

41. Проблема личности в информатизированном обществе.

42. Специфика соотношения эмпирического и теоретического в технических науках.

43. Краткая характеристика основных концепций философии техники.

44. Методологический анализ феномена техники в учении Маркса.

45. Философия техники М. Хайдеггера.

46. Философия техники Х. Ортеги-и-Гассета.

47. Проблемы гуманизации научной и инженерной деятельности.

48. Феномен виртуальной реальности и его философская интерпретация.

49. Техника и техносфера. Социально-философские проблемы техносферы.

50. Информационное общество: сущность, черты, проблемы.

Темы рефератов по *Истории и философии науки*

1. Специфика философского осмысления техники и технических наук.

2. Соотношение философии науки и философии техники.

3. Проблема смысла и сущности техники: «техническое» и «нетехническое».

4. Образы техники в культуре: традиционная и проектная культуры.

5. Перспективы и границы современной техногенной цивилизации.

6. Технический оптимизм и технический пессимизм: апология и

культуркритика техники.

7. Ступени рационального обобщения в технике: частные и общая технологии, технические науки и системотехника.

8. Основные концепции взаимоотношения науки и техники.

9. Принципы исторического и методологического рассмотрения; особенности методологии технических наук и методологии проектирования.

10. Техника как предмет исследования естествознания.

11. Специфика технических наук, их отношение к естественным и общественным наукам и математике.

12. Первые технические науки как прикладное естествознание.

13. Основные типы технических наук.

14. Специфика соотношения теоретического и эмпирического в технических науках.

15. Техническая теория: специфика строения, особенности функционирования и этапы формирования.

16. Дисциплинарная организация технической науки: понятие научно-технической дисциплины и семейства научно-технических дисциплин.

17. Междисциплинарные, проблемно-ориентированные и проектно-ориентированные исследования.

18. Особенности неклассических научно-технических дисциплин.

19. Различия современных и классических научно-технических дисциплин.

20. Особенности теоретических исследований в современных научно-технических дисциплинах.

21. Формирование нового образа науки и норм технического действия под влиянием экологических угроз.

22. Роль методологии социально-гуманитарных дисциплин и попытки приложения социально-гуманитарных знаний в сфере техники.

23. Развитие системных и кибернетических представлений в технике.

24. Системные исследования и системное проектирование.

25. Социальная оценка техники как прикладная философия техники.

26. Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим прогрессом общества.

27. Социокультурные проблемы передачи технологии и внедрения инноваций.

28. Проблема комплексной оценки социальных, экономических, экологических и других последствий техники.

29. Социальная оценка техники как область исследования системного анализа и как проблемно-ориентированное исследование.

30. Междисциплинарность, рефлексивность и проектная направленность исследований последствий техники.

31. Этика ученого и социальная ответственность проектировщика.

32. Научная, техническая и хозяйственная этика и проблемы охраны окружающей среды.

33. Проблемы гуманизации и экологизации современной техники.

34. Социально-экологическая экспертиза научно-технических и хозяйственных проектов.

35. Оценка воздействия на окружающую среду и экологический менеджмент на предприятии.

36. Критерии и новое понимание научно-технического прогресса в концепции устойчивого развития.

37. Научная и техническая рациональность и иррациональные последствия научно-технического прогресса.

38. Возможности управления риском и необходимость принятия решений в

условиях неполного знания.

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

3.1. Учебно-методическое обеспечение

СПИСОК ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

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.

СПИСОК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горохов В. Г. Концепции современного естествознания техники. – М., 2000
2. Горохов В. Г. Основы философии техники и технических наук. – М., 2004
3. 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.
4. Зеленов Л.А. История и философия науки / Л.А. Зеленов, А.А. Владимиров, В.А. Щуров. – М.: Флинта; Наука, 2008. – 472 с.
5. Илларионов С.В. Теория познания и философия науки / С.В. Илларионов. – М.: РОССПЭН, 2007. – 535 с.
6. История и философия науки / под ред. А.С. Мамзина. – СПб.: Питер, 2008. – 304 с.
7. История и философия науки (Философия науки) / под ред. Ю. Крянева, Л. Моториной. – М.: Альфа-М; Инфра-М, 2007. – 336 с.
8. Канке В.А. Основные философские направления и концепции науки. Итоги XX столетия / В.А. Канке. – М.: Логос, 2000. – 320 с.
9. Котенко В.П. История и философия классической науки / В.П. Котенко. – М.: Академический проект, 2005. – 480 с.
10. Кохановский В.П. Философия науки: учеб. пособие / В.П. Кохановский, В.И. Пржиленский, Е.А. Сергодеева – 2-е изд. – М: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2006. – 496 с.
11. Лебедев С.А. Философия науки: учеб. пособие для вузов / С.А. Лебедев. – М.: Академический проект, 2006. – 736 с.
12. Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. / В.А. Лекторский. – 2-е изд. – М.: Едиториал УРСС, 2006. – 256 с.
13. Майданов А.С. Методология научного творчества / А.С. Майданов. – М.: ЛКИ, 2007. – 512 с.
14. Никитич Л.А. История и философия науки / Л.А. Никитич. – М.: Юнити-Дана, 2008. – 336 с.
15. Никифоров А. Философия науки. История и теория / А. Никифоров. – М.: Идея-Пресс, 2006. – 264 с.
16. Никифоров А.Л. Философия науки: учеб. пособие. М.: Идея-Пресс, 2006. – 496 с.
17. Митчам К. Что такое философия техники? – М., 1995.
18. Розин В. М. Специфика и формирование естественных, технических и гуманитарных наук. – Красноярск, 1989.
19. Розин В.М. Методология: Становление и современное состояние / В.М. Розин. – М.: МПСИ, 2006. – 414 с.
20. Светлов В.А. История научного метода / В.А. Светлов. – М.: Академический проект, 2007. – 700 с.
21. Смирнова О.В. Философия науки и техники: учеб. пособие / О.В. Смирнова. – М.: ФЛИНТА: Наука, 2014, 296 с.

22. Современные западные философы: жизнь и идеи: учеб. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т, юрид. фак.; сост.: Э.В. Барбашина, А.В. Колесникова, В.В. Куликов, М.А. Назарова, С.С. Сергеев, М.Б. Софиенко, С.И. Черных. – Новосибирск: ИЦ: «Золотой колос», 2014. – 368 с. – Ч 1.

23. Современные западные философы: жизнь и идеи: учеб. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т, юрид. фак.; сост.: А.В. Колесникова, В.В. Куликов, М.А. Назарова, С.С. Сергеев, М.Б. Софиенко, С.И. Черных. – Новосибирск: ИЦ: «Золотой колос», 2014. – 415 с. – Ч 2.

24. Современная философия науки: знание, рациональность, ценности в трудах мыслителей запада: учеб. хрестоматия. – 2-е изд., перераб и доп. – М.: Изд. корпорация «Логос», 1996. – 400 с.

25. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук: учебник для аспирантов и соискателей учёной степени кандидата наук / под общ. Ред. В.В. Миронова. М: Гардарики, 2006. – 639 с.

26. Средневековые философы: жизнь и идеи: учеб. пособ. / Новосиб. гос. аграр. ун-т, юрид. фак.; сост.: Т.В. Бернюкевич, Е.Е. Коваленок, В.В. Куликов, С.С. Сергеев, М.Б. Софиенко, Э.А. Уланова, С.И. Черных. – Новосибирск: Изд-во, НГАУ, 2012. – 350 с.

27. Соколов В.В. Историческое введение в философию: История философии по эпохам и проблемам: учеб. для высшей шк. – Академический проект, 2004. – 912 с.

28. Степин В.С. Научная картина мира в культуре техногенной цивилизации / В.С. Степин, Л.Ф. Кузнецов – М., 1994.

29. Степин В.С. Теоретическое знание / В.С. Степин. – М.: «Прогресс-Традиция», 2000. – 744 с.

30. Степин В.С. Философия науки техники / В.С. Степин, В.Г.Горохов, М.А. Розов. – М., 1996.

31. Степин В.С. Философия науки и техники: учеб. пособие / В.С. Степин, В.Г. Горохов, М.А. Розов. – М.: Контакт-Альфа, 1995. – 384 с.

32. Тяпин И.Н. Философские проблемы технических наук [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.Н. Тяпин. – М.: Логос, 2014. – 216 с.

33. Философия науки / под общей ред. С.А. Лебедева: учеб. пособие для вузов. – М.: Академический проект; Трикта, 2004. – 736 с.

34. Философия науки: учеб. пособие для аспирантов и соискателей / Е.В. Мареева, С.Н. Мареев, А.Д. Майданский. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2012. – 333 с.

35. Философы эпохи Возрождения: жизнь и идеи: учеб. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т, юрид. фак.; сост.: А.В. Колесникова, В.В. Куликов, М.А. Назарова, С.С. Сергеев, М.Б. Софиенко, С.И. Черных. – Новосибирск: Изд-во, НГАУ, 2013. – 328 с.

36. Философы Нового времени: жизнь и идеи: / Новосиб. гос. аграр. ун-т, юрид. фак.; сост.: А.В. Колесникова, В.В. Куликов, М.А. Назарова, С.С. Сергеев, М.Б. Софиенко, С.И. Черных. – Новосибирск: Изд-во, НГАУ, 2013. – 390 с.

37. Шишков И.З. В поисках новой рациональности: философия критического разума / И.З. Шишков. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 400 с.

Философия и история точных и естественных наук, техники

38. Аль-Ани Н.М. Философия техники: учеб. пособие / Н.М. Аль-Ани. – СПб., 2004. – 184 с.

39. Дятчин Н.И. История развития техники: учеб. пособие для вузов / Н.И. Дятчин. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – 320 с.

40. Зайцев Г.Н. История техники и технологий / Г.Н. Зайцев, В.К. Федюкин, С.А. Атрошенко. – М.: Политехника, 2007. – 416 с.

41. История информатики и философия информационной реальности: учеб. пос. для вузов / под ред. Р.М. Юсупова, В.П. Котенко. – М.: Академический проект, 2007. – 429 с.
42. Надеждин Н.Я. История науки и техники / Н.Я. Надеждин. – М.: Феникс, 2007. – 624 с.
43. Попкова Н.В. Философия техносферы / Н.В. Попкова. – М.: ЛКИ, 2007. – 344 с.
44. Хабибуллин К.Н. Философия науки и техники: конспект лекций / К.Н. Хабибуллин, В.Б. Коробов, А.А. Луговой и др. – М.: Юрайт, 2008. – 192 с.
45. Черняк В.З. История и философия техники: пособие для аспирантов. – М.: КноРус, 2006. – 576 с.
46. Щукарев А.Н. Проблемы теории познания в их приложении к вопросам естествознания и в разработке его методами. 2-е изд. / А.Н. Щукарев. – М.: КомКнига, 2007. – 144 с.

3.2. Информационное обеспечение

1. Философия науки <http://www.filosofium.ru/list.php?c=filnauki> На сайте представлен материал, дающий общее представление о философии науки, а также дополнительные материалы по смежным философским тематикам. Сайт, в первую очередь, будет полезен тем аспирантам, которые готовятся к сдаче экзамена по философии для кандидатского минимума по естественнонаучным специальностям. Структура сайта содержит как краткую конспективную часть (для экспресс-подготовки к экзамену), так и более развернутые материалы по философии для тех, кто хочет получить общую картину состояния современной философии науки. В свободном доступе полные тексты статей.
2. Философские концепции науки <http://www.nauka-filosofia.info/p36aa1.html> Сайт содержит подробные материалы по философии науки, научным революциям, современному этапу философии науки, основным концепциям философии науки, возникновению науки и др. В свободном доступе полные тексты.
3. Портал *Гуманитарное образование*. – Режим доступа: <http://www.humanities.edu.ru/>
4. Федеральный портал *Российское образование*. – Режим доступа: <http://www.edu.ru/>
5. Федеральное хранилище *Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов*. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
6. philosophy.ru – портал «Философия в России». Содержит обширную библиотеку, а также разделы: справочники, учебники; сетевые энциклопедии, справочники; программы курсов.
7. Институт философии и права РАН (Сибирское отделение) <http://www.philosophy.nsc.ru/>
8. Институт философии Российской академии наук <http://www.iph.ras.ru/>
9. Интенция – философский портал <http://intencia.ru/> На философском портале «Интенция» представлено огромное количество информации по философии: история философии, великие философы, философия общества, философия религии, онтология, гносеология и многое другое. В свободном доступе полные тексты статей.
10. Логика <http://baslogic.ru/> На сайте представлен материал по логике: основные законы (форма развития знаний, научная индукция, каузальные связи, парадоксы, умозаключения, дедукция, аналогия и т. д.), язык логики (логическое мышление, мышление и язык, логический анализ, семантика, модальность, гипотезы), классическая логика, абстракции.
11. Философия <http://books.atheism.ru/philosophy/> На сайте представлены только полные тексты книг известных философов, учебная литература по философии и

биографии философов. Информация на сайте постоянно обновляется и пополняется.

12. Философия <http://filo-lecture.ru/Object1> На этом сайте размещены лекции по философии. Рассмотрено множество тем по этой дисциплине. В данном электронном учебнике изложены не только основы философии, но и большинство тем, которые необходимо знать для полного освоения этой науки. Цель сайта – помочь сориентироваться в актуальных проблемах социального развития, овладеть навыками анализа механизма взаимодействия естественных и социогуманитарных наук, изучить содержание вопросов, предусмотренных новой программой по философии. Особое внимание уделено темам, вызывающим затруднения в ходе самостоятельного изучения курса. Многие традиционные для философии темы изложены в тесной связи с практическим опытом, накопленным медициной и здравоохранением. В свободном доступе полные тексты.

13. Философия <http://www.fillek.ru/> Сайт, посвященный философии. Охватывает огромный период зарождения и развития философии: от философии Древней Индии и Китая до наших дней. Информация группируется по разделам. В тексте электронных статей есть ссылки на источники.

14. Центр гуманитарных технологий <http://gtmarket.ru/> Центр гуманитарных технологий – информационный экспертно-аналитический ресурсный центр по основным направлениям и рынкам гуманитарных технологий в России и за рубежом: стратегические коммуникации, развитие общественных связей, социальное проектирование, организационные технологии, культурная политика, стратегии общественного развития, государственные и корпоративные стратегии, фабрики мысли. Основан в 2002 году. В свободном доступе полные тексты статей.

15. <http://lib.ulstu.ru/docs/downloads/philosophy.pdf> В Каталоге хранится более 900 описаний образовательных Интернет-ресурсов по философии ... После словарных статей (общим числом 385) следуют хронологическая таблица, карты, указатель имен, статей и список авторов словаря.

РАЗДЕЛ 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Образовательные технологии

Основные организационные **формы** обучения: лекции, практические аудиторные занятия, текущая самостоятельная работа аспирантов по написанию реферата, подготовке докладов и ответов к семинарским занятиям, круглые столы, аспирантская конференция.

Основные **методы**: реферирование, цитирование, конспектирование источников литературы, коллективное обсуждение и решение проблемных научно-философских вопросов, самостоятельная формулировка философских понятий на основе приобретенных знаний, анализ текстов диссертационных исследований и авторефератов.

Виды и формы контроля.

Система контроля за ходом и качеством усвоения аспирантами содержания данной дисциплины включает следующие виды.

Текущий контроль проводится систематически с целью установления уровня овладения аспирантами учебным материалом. В течение двух семестров в соответствии с рабочим учебным планом аспиранты выполняют индивидуальные задания к семинарским занятиям, круглому столу и один реферат. Выполнение этих работ является обязательным для всех, а результаты являются основанием для допуска к кандидатскому экзамену.

Итоговый контроль – для контроля данной дисциплины учебным планом предусмотрен кандидатский экзамен (2 семестр). Экзамен проводится в устной форме.

Промежуточный контроль. Виды промежуточного контроля: индивидуальные задания, подготовка докладов и выступление с ними на конференции, тесты, зачет (1 семестр).

4.2. Порядок аттестации аспирантов по дисциплине

Основные критерии оценки знаний по дисциплине: глубина, систематичность, конкретность, осознанность, логичность и четкость изложения, полнота и прочность знаний программного материала.

Глубина характеризует осознание аспирантами связей между изучаемыми объектами при решении проблемных ситуаций исследовательского характера.

Систематичность предполагает последовательность и логическое построение всей совокупности знаний по изучаемой дисциплине.

Конкретность связана с умением конкретизировать задачу, пользуясь обобщенным знаниями.

Осознанность – восприятие знаний в их логической взаимосвязи.

Табл. 3. Критерии оценки знаний по дисциплине при сдаче кандидатского экзамена

Показатели оценивания	Результаты обучения	Критерии оценивания
Отлично	Знает о многообразии форм знания, критерии истинности знаний; три аспекта бытия науки, ее структуру, отличие научных вопросов от философских, основные функции науки в жизни человека и общества, ключевые этапы становления и развития научного знания; основные категории, принципы, концепции, парадигмы; особенности применения современной философии и методологии в естественных, технических, социально-гуманитарных науках; методы, позволяющие эффективно организовывать специальные знания в конкретный исследовательский процесс; историю и философию естественных, технических, социально-гуманитарных наук	Способен раскрывать сущность научных и философских явлений, основных функций науки в жизни человека и общества, ключевых этапов становления и развития научного знания; основные категории, принципы, концепции, парадигмы, пользуясь принятой научной терминологией и философским категориальным аппаратом; четко осмысливает особенности методологии и исторические этапы развития естественных, технических, социально-гуманитарных наук; способен, применяя методы естественных, технических и социально-гуманитарных наук, эффективно организовывать специальные знания в конкретный исследовательский процесс
	Умеет характеризовать, описывать, раскрывать сущность научных и философских явлений, пользуясь принятой научной терминологией; оценивать идеи, концепции, теории, выделять в концепциях и теориях ведущие идеи, определять их значение для развития науки и практики; сравнивать и оценивать различные научные подходы для решения проблем и задач	Активно демонстрирует понимание сущности научных и философских явлений, квалифицированно оценивает идеи, концепции, теории истории и философии науки; умеет выделять в концепциях и теориях ведущие идеи, определяет их значение для развития науки и практики; умеет сравнивать и оценивать различные научные подходы для решения проблем и задач в комплексных исследованиях
	Владеет навыками построения развернутого, доказательного ответа на проблемный вопрос, ведения дискуссии, полемики, диалога; способностью проектировать, и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного	Демонстрирует владение навыками построения развернутого, доказательного ответа на проблемный вопрос, ведения дискуссии, полемики, диалога в области истории и философии науки; демонстрирует способность проектировать, и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные; четко аргументирует выбор предлагаемого варианта решения рассматриваемой проблемы, на основе

	мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; делает четкие выводы, адекватные поставленному вопросу
Хорошо	Знает о многообразии форм знания, критерии истинности знаний; три аспекта бытия науки, ее структуру, отличие научных вопросов от философских, основные функции науки в жизни человека и общества, ключевые этапы становления и развития научного знания; основные категории, принципы, концепции, парадигмы; особенности применения современной философии и методологии в естественных, технических, социально-гуманитарных науках; методы, позволяющие эффективно организовывать специальные знания в конкретный исследовательский процесс; историю и философию естественных, технических, социально-гуманитарных наук	Использует основные категории, принципы, концепции, парадигмы, пользуясь принятой научной терминологией и философским категориальным аппаратом, в целом понимает сущность научных и философских явлений; может выстроить связи между философскими и естественнонаучными, техническими, социально-гуманитарными проблемами и явлениями
	Умеет характеризовать, описывать, раскрывать сущность научных и философских явлений, пользуясь принятой научной терминологией; оценивать идеи, концепции, теории, выделять в концепциях и теориях ведущие идеи, определять их значение для развития науки и практики; сравнивать и оценивать различные научные подходы для решения проблем и задач	Демонстрирует основные знания сущности современных проблем и задач истории и философии науки, может оценивать различные научные подходы для решения проблем и задач в комплексных исследованиях, способен выбрать метод решения профессиональной задачи
	Владеет навыками построения развернутого, доказательного ответа на проблемный вопрос, ведения дискуссии, полемики, диалога; 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	Демонстрирует владение приемами последовательного анализа и изложения материала, обосновывает выбор предлагаемого варианта решения рассматриваемой проблемы, делает соответствующие выводы
Удовлетворительно	Знает о многообразии форм знания, критерии истинности знаний; три аспекта бытия науки, ее структуру, отличие научных вопросов от философских, основные функции науки в жизни человека и общества, ключевые этапы становления и развития научного знания; основные категории, принципы, концепции, парадигмы; особенности применения современной философии и методологии в естественных, технических, социально-гуманитарных науках; методы, позволяющие эффективно организовывать специальные знания в конкретный исследовательский процесс; историю и философию естественных, технических,	Дает определения основных философских категорий, испытывает затруднения при описании связей между философскими и естественнонаучными, техническими, социально-гуманитарными проблемами и явлениями

	социально-гуманитарных наук	
	Умеет характеризовать, описывать, раскрывать сущность научных и философских явлений, пользуясь принятой научной терминологией; оценивать идеи, концепции, теории, выделять в концепциях и теориях ведущие идеи, определять их значение для развития науки и практики; сравнивать и оценивать различные научные подходы для решения проблем и задач Владеет навыками построения развернутого, доказательного ответа на проблемный вопрос, ведения дискуссии, полемики, диалога; 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	Способен перечислить современные проблемы и задачи истории и философии науки, описать научные подходы и методы к решению типичных проблем и задач в области естественных, технических, социально-гуманитарных наук; может использовать полученные знания в области истории и философии науки для решения профессиональных задач Демонстрирует способность формулировать ответ на проблемный вопрос в области истории и философии науки, находить типовое решение проблемы
Не удовлетворительно	Знает о многообразии форм знания, критерии истинности знаний; три аспекта бытия науки, ее структуру, отличие научных вопросов от философских, основные функции науки в жизни человека и общества, ключевые этапы становления и развития научного знания; основные категории, принципы, концепции, парадигмы; особенности применения современной философии и методологии в естественных, технических, социально-гуманитарных науках; методы, позволяющие эффективно организовывать специальные знания в конкретный исследовательский процесс; историю и философию естественных, технических, социально-гуманитарных наук	Не способен изложить основные философские категории, затрудняется описать связи между философскими и естественнонаучными, техническими, социально-гуманитарными проблемами и явлениями
	Умеет характеризовать, описывать, раскрывать сущность научных и философских явлений, пользуясь принятой научной терминологией; оценивать идеи, концепции, теории, выделять в концепциях и теориях ведущие идеи, определять их значение для развития науки и практики; сравнивать и оценивать различные научные подходы для решения проблем и задач	Не имеет представления о современных проблемах и задачах истории и философии науки, не знает научных подходов решения профессиональных задач
	Владеет навыками построения развернутого, доказательного ответа на проблемный вопрос, ведения дискуссии, полемики, диалога; способностью проектировать, и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием	Не имеет навыков анализа материала и построения доказательного ответа на проблемный вопрос в области истории и философии науки

	знаний в области истории и философии науки	
--	---	--

Программу разработала:

Доцент кафедры гуманитарных наук,
канд. филос. наук, доцент.



М.А. Назарова

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры
гуманитарных наук, протокол № 1 от «14» 09 2015 г.

Зав. кафедрой,
Д-р .биол. наук., доцент



З.В. Андреева

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета ФГМУ
Протокол № 1 от «25» 09 2015 г.

Председатель МС
Д-р. техн. наук., профессор



А.П. Пичугин

Лист регистрации изменений

[illegible]