

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мурманский арктический государственный университет»
(ФГБОУ ВО «МАГУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.01 ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

(название дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

44.06.01 Образование и педагогические науки

направленность (профиль): Теория и методика обучения и воспитания (экология)
(код и наименование направления подготовки)

с указанием направленности (наименования магистерской программы))

высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

уровень профессионального образования: высшее образование – бакалавриат / высшее образование – специалитет, магистратура / высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации

Исследователь. Преподаватель-исследователь

квалификация

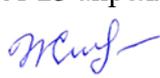
заочная

форма обучения

2021

год набора

Составитель(и): Виноградов А.И.,
доктор философских наук, профессор,
директор СГИ

Утверждена на заседании кафедры
философии, социальных наук и права
социального обеспечения
Социально-гуманитарного института
(протокол № 7 от 23 апреля 2021 г.)
Зав. кафедрой  Жигунова Г.В.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «История и философия науки» является освоение аспирантами философии и методологии научного познания в широком социокультурном контексте и историческом развитии.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- механизмы и основные этапы исторического развития науки;
- теоретическое содержание философии науки в объеме данной программы;

Уметь:

- применять полученные философские знания к анализу конкретных теоретических и практических проблем науки;
- критически анализировать и оценивать современные научные достижения;
- генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

Владеть:

- навыками диалектического способа мышления, ориентирующего научно-исследовательский поиск на объективность анализа и новизну, на познание через противоречия и выявление существенного в изучаемых явлениях;
- навыками проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студенты должны овладеть следующими компетенциями:

УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2: 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;

УК-5: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

3. УКАЗАНИЕ МЕСТА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» составлена в соответствии с ФГОС, учебными планами и квалификационными характеристиками аспирантов по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре **44.06.01 Образование и педагогические науки, направленность (профиль) Теория и методика обучения и воспитания (экология).**

Изучение курса «История и философия науки» опирается на знания, умения и навыки, приобретенные студентами в рамках ряда дисциплин, освоенных при получении ими предыдущих уровней высшего образования, прежде всего, «История» и «Философия», а также смежных с ними.

В свою очередь данная дисциплина выступает основополагающей в организации научной работы аспиранта, закладывает основы осознания научной проблемы кандидатской диссертации, определяет процесс профессионального развития аспирантов, как в период их обучения, так и в период профессиональной жизнедеятельности.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы или 144 часа, из расчета 1 ЗЕТ = 36 часов.

Курс	Семестр	Трудоемкость в ЗЕТ	Общая трудоемкость (час.)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Курсовые работы	Кол-во часов на контроль	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ						
1	1	2	72	14	10	-	24	2	48	-	-	-
1	2	2	72	14	10	-	24	2	21	-	27	экзамен
Итого:		4	144	28	20	-	48	4	69	-	27	экзамен

В интерактивных формах часы используются в виде дискуссий и решения проблемных ситуаций.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.

№ п/п	Наименование раздела, темы	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Кол-во часов на контроль
		ЛК	ПР	ЛБ				
Раздел 1. Общие проблемы философии науки								
1	Предмет и основные концепции современной философии науки	1	2	-	3	-	6	-
2	Наука в культуре современной цивилизации	1	-	-	1	-	6	-
3	Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции науки	2	2	-	4	-	6	-
4	Структура научного знания	2	2	-	4	-	6	-
5	Динамика науки как процесс порождения нового знания	2	-	-	2	-	6	-

6	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	2	2	-	4	-	6	-
7	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	2	2	-	4	-	6	-
8	Наука как социальный институт	2	-	-	2	-	6	-
	Итого за 1 раздел	14	10	-	24	-	48	-
Раздел 2. Философские проблемы социально-гуманитарных наук								
1	Общетеоретические подходы	4	-	-	4	-	1	-
2	Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания	2	2	-	2	-	1	-
3	Субъект социально-гуманитарного познания	2	-	-	2	-	1	-
4	Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании	4	2	-	6	-	1	-
5	Жизнь как категория наук об обществе и культуре	2	-	-	2	-	1	-
6	Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании	2	-	-	4	-	2	-
7	Коммуникативность в науках об обществе и культуре: методологические следствия и императивы	2	2	-	2	-	2	-
8	Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках	2	2	-	2	-	2	-
9	Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках	2	-	-	4	-	2	-
10	Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках	2	-	-	2	-	2	-

11	Основные исследовательские программы социально-гуманитарных наук	2	2	-	2	-	2	-
12	Разделение социально-гуманитарных наук на социальные и гуманитарные науки	2	-	-	2	-	2	-
13	«Общество знания». Дисциплинарная структура и роль социально-гуманитарных наук в процессе социальных трансформаций	2	-	-	2	-	2	-
	Итого за 2 раздел	14	10	-	24	-	21	27
	Всего за 1 и 2 разделы	28	20	-	48	-	69	27

Содержание дисциплины

Раздел 1. Общие проблемы философии науки

1. Предмет и основные концепции современной философии науки

Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте.

Эволюция подходов к анализу науки.

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.

Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.

2. Наука в культуре современной цивилизации

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

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

3. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции

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.

Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек — творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами — алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука.

Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы: Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы.

Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук.

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

4. Структура научного знания

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

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

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 процесс решения задач. Парадигмальные образцы решения задач в составе теории. Проблемы генезиса образцов. Математизация теоретического знания. Виды интерпретации математического аппарата теории.

Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа).

Операциональные основания научной картины мира. Отношение онтологических постулатов науки к мировоззренческим доминантам культуры.

Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру. Логика и методология науки. Методы научного познания и их классификация.

5. Динамика науки как процесс порождения нового знания

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

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

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

Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.

6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности

Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. 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. Прогностическая роль философского знания. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов.

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.

7. 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. 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. Сближение идеалов естественно-научного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Расширение этоса науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования и проблема идеологизированной науки. Экологическая этика и ее философские основания. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере. Проблемы экологической этики в современной западной философии (Б. Калликот, О. Леопольд, Р. Аттфильд).

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

8. Наука как социальный институт

Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их

исторические типы (республика ученых XVII в.; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия). Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.

Раздел 2. Современные философские проблемы областей научного знания

2.1. Философские проблемы социально-гуманитарных наук

1. Общетеоретические подходы

Философия как интегральная форма научных знаний, в том числе и знаний об обществе, культуре, истории и человеке (Платон, Аристотель, Кант, Гегель, Гоббс, Локк и др.). Донаучные, ненаучные и вненаучные знания об обществе, культуре, истории и человеке. Формирование научных дисциплин социально-гуманитарного цикла: эмпирические сведения и историко-логические реконструкции. Социокультурная обусловленность дисциплинарной структуры научного знания: социология, экономика, политология, наука о культуре как отражение в познании относительной самостоятельности отдельных сфер общества. Зависимость СГН от социального контекста: классическая, неклассическая и постнеклассическая наука. СГН как феномен, зародившийся на Западе, его общечеловеческое значение. Российский контекст применения социального знания и смены его парадигм.

2. Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания

Сходства и отличия наук о природе и наук об обществе: современные трактовки проблемы. Особенности общества и человека, его коммуникаций и духовной жизни как объектов познания: многообразие, неповторимость, уникальность, случайность, изменчивость. Конвергенция естественно-научного и социально-гуманитарного знания в неклассической науке, эволюция и механизмы взаимодействия. Гуманизация и гуманитаризация современного естествознания. Возможность применения математики и компьютерного моделирования в СГН. Научная картина мира в социально-гуманитарных науках.

3. Субъект социально-гуманитарного познания

Индивидуальный субъект, его форма существования. Включенность сознания субъекта, его системы ценностей и интересов в объект исследования СГН. Личностное неявное знание субъекта. Индивидуальное и коллективное бессознательное в гуманитарном познании. Коллективный субъект, его формы существования. Научное сообщество как субъект познания. Коммуникативная рациональность. Роль традиций, ценностей, образцов интерпретации и «пред-рассудков» (Гадамер) в межсубъектном понимании и смыслополагании.

4. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании

И. Кант: диалектика теоретического и практического (нравственного) разума. Методологические функции «предпосылочного знания» и регулятивных принципов в науке. Явные и неявные ценностные предпосылки как следствия коммуникативности СГН. Оценочные суждения в науке и необходимость «ценностной нейтральности» в социальном исследовании. Принципы «логики социальных наук» К. Поппера. Роль научной картины мира, стиля научного познания, философских категорий и принципов, представлений здравого смысла в исследовательском процессе социально-гуманитарных

наук. Вненаучные критерии: принципы красоты и простоты в социально-гуманитарном познании.

5. Жизнь как категория наук об обществе и культуре

Понимание жизни за пределами ее биологических смыслов. Социокультурное и гуманитарное содержание понятия жизни (А. Бергсон, В. Дильтей, философская антропология). Ограниченность применения естественно-научных методов, причинных схем. Познание и «переживание» жизни — основное содержание художественных произведений. История — одна из форм проявления жизни, объективация жизни во времени, никогда не завершаемое целое (Г. Зиммель, О. Шпенглер, Э. Гуссерль и др.).

6. Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании

Различие времени как параметра физических событий и времени как общего условия и меры становления человеческого бытия, осуществления жизни. Объективное и субъективное время. Социальное и культурно-историческое время. Переосмысление категорий пространства и времени в гуманитарном контексте (М.М. Бахтин). Введение понятия хронотопа как конкретного единства пространственно-временных характеристик. Особенности «художественного хронотопа».

7. Коммуникативность в науках об обществе и культуре: методологические следствия и императивы

Рождение знания в процессе взаимодействия «коммуницирующих индивидов». Коммуникативность (общение ученых) как условие создания нового социально-гуманитарного знания и выражение социокультурной природы научного познания. Научные конвенции (соглашения, договоренности) как необходимость и следствие коммуникативной природы познания. Моральная ответственность ученого за введение конвенций. Индоктринация — внедрение, распространение и «внушение» какой-либо доктрины как одно из следствий коммуникативности науки.

8. Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках

Рациональное, объективное, истинное в СГН. Классическая и неклассическая концепции истины в СГН. Экзистенциальная истина, истина и правда. Проблема истины в свете практического применения СГН. Плюрализм и социологическое требование отсутствия монополии на истину. Релятивизм, психологизм, историзм в СГН и проблема истины.

9. Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках

Объяснение и понимание как следствие коммуникативности науки. Природа и типы объяснений. Объяснение — функция теории. Понимание в гуманитарных науках, необходимость обращения к герменевтике как «органону наук о духе» (В. Дильтей, Г.-Г. Гадамер). Специфика понимания: не может быть репрезентировано формулами логических операций, требует обращения к целостному человеку, его жизнедеятельности, опыту, языку и истории. Герменевтика — наука о понимании и интерпретации текста. Текст как особая реальность и «единица» методологического и семантического анализа социально-гуманитарного знания. Язык, «языковые игры», языковая картина мира. Интерпретация как придание смыслов, значений высказываниям, текстам, явлениям и событиям — общенаучный метод и базовая операция социально-гуманитарного познания. Проблема «исторической дистанции», «временного отстояния» (Гадамер) в интерпретации и понимании. Объяснение и понимание в социологии, исторической, экономической и юридической науках, психологии, филологии, культурологии.

10. Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках

Вера и знание, достоверность и сомнение, укорененность веры как «формы жизни» (Л. Витгенштейн) в допонятийных структурах. Диалектика веры и сомнения. «Встроенность» субъективной веры во все процессы познания и жизнедеятельности, скрытый, латентный характер верований как эмпирических представлений и суждений. Конструктивная роль веры как условия «бытия среди людей» (Л. Витгенштейн). Вера и верования — обязательные компоненты и основания личностного знания, результат сенсорных процессов, социального опыта, «образцов» и установок, апробированных в культуре. Вера и понимание в контексте коммуникаций. Вера и истина. Разные типы обоснования веры и знания. Совместное рассмотрение веры и истины — традиция, укорененная в европейской философии. «Философская вера» как вера мыслящего человека (К. Ясперс).

11. Основные исследовательские программы социально-гуманитарных наук

Натуралистическая исследовательская программа. Антинатуралистическая исследовательская программа. Общенаучное значение натуралистической и антинатуралистической исследовательских программ. Натуралистическая и антинатуралистическая исследовательские программы в социологии, исторической, экономической и юридической науках, психологии, филологии, культурологии.

12. Разделение социально-гуманитарных наук на социальные и гуманитарные

Проблема разделения социальных и гуманитарных наук (по предмету, по методу, по предмету и методу одновременно, по исследовательским программам). Методы социальных и гуманитарных наук. Внеаучное социальное знание. Отличие гуманитарных наук от внеаучного знания. Взаимодействие социальных, гуманитарных наук и внеаучного знания в экспертизах социальных проектов и программ.

13. «Общество знания». Дисциплинарная структура и роль социально-гуманитарных наук в процессе социальных трансформаций

Дисциплинарная структура социально-гуманитарного знания и междисциплинарные исследования. Изменения дисциплинарной структуры СГН, сложившейся в XIX в. Смена лидирующих дисциплин. Переопределение парадигм и тем, появление новых областей исследования. Возрастание роли знания в обществе. «Общество знания». Участие СГН и внеаучного знания в экспертизах социальных проектов и программ. Значение опережающих социальных исследований для решения социальных проблем и предотвращения социальных рисков.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Основная литература

1. Митрошенков О.А. История и философия науки: учебник для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2018. С. 54-69. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/E150B85E-AF10-4BEC-9980-F86E522E86C8/istoriya-i-filosofiya-nauki>
2. Рузавин Г. И. Философия и методология науки: Юнити-Дана, 2015. С. 5-10. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114561&sr=1
3. Яшин Б. Л. Философия науки. Курс лекций: учебное пособие. - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2017. С. 128-177. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480084&sr=1

Дополнительная литература

1. Багдасарьян Н.Г. История, философия и методология науки и техники: учебник. – М.: Издательство Юрайт, 2018. С. 35-36. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/864AE1EA-F0A5-4762-AD7D-DE431038FDDA/istoriya-filosofiya-i-metodologiya-nauki-i-tehniki>
2. Ерохин А.М. Философия и методология науки: учебное пособие. - Ставрополь: СКФУ, 2017. С. 7-63. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=483713&sr=1
3. Лебедев С.А. Философия науки: учебное пособие. – М.: Издательство Юрайт, 2018. С. 109-128. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/96CAA82F-C430-46E9-B517-257F5DA6567A/filosofiya-nauki>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В образовательном процессе используются:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (учебная мебель, ноутбук, мультимедиа-проектор и экран);
- помещения для самостоятельной работы (оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета);
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

1. Microsoft Office;
2. Adobe Reader

7.2 ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ:

1. ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;
2. ЭБС «Электронная библиотечная система ЮРАЙТ» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>;

3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: электронно-периодическое издание; программный комплекс для организации онлайн-доступа к лицензионным материалам / ООО «НексМедиа». – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/>.

7.3 СОВРЕМЕННЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

1. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX
2. Электронная база данных Scopus
3. Базы данных компании CLARIVATE ANALYTICS

7.4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. Справочно-правовая информационная система Консультант Плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре». – Режим доступа: <http://www.informio.ru/>

8. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ НА УСМОТРЕНИЕ ВЕДУЩЕЙ КАФЕДРЫ

Не предусмотрены.

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, с учетом специфики освоения и дидактических требований, исходя из индивидуальных возможностей и по личному заявлению обучающегося.

Приложение 1
к РПД Б1.Б.01 История и философия науки
44.06.01 Образование и педагогические науки
направленность (профиль) Теория и методика обучения и воспитания (экология)
Заочная форма обучения
набор 2021 года

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общие сведения

1.	Кафедра	Философии, социальных наук и права социального обеспечения
2.	Направление подготовки	44.06.01 Образование и педагогические науки
3.	Направленность (профиль)	Теория и методика обучения и воспитания (экология)
4.	Дисциплина (модуль)	Б1.Б.01 История и философия науки
5.	Форма обучения	заочная
6.	Год набора	2021

1. Методические рекомендации

Как следует из самого названия курса, он состоит из двух разделов: истории науки и философии науки. Поэтому подготовка и экзамену и сам экзамен проводятся в два этапа.

Первый этап состоит в изучении аспирантами и соискателями истории соответствующей науки и написании по ней реферата. Реферат готовится по какой-либо из проблем истории той отрасли науки, по которой обучается аспирант или соискатель. Темы рефератов разрабатываются на основе специфики научных исследований, осуществляемых кафедрой и согласовываются с научными руководителями и преподавателем по истории и философии науки. Рекомендуется, чтобы тема реферата, предлагаемая научным руководителем из утвержденного списка тем, находилась в непосредственной связи с проблемой диссертационного исследования аспиранта (соискателя), и реферат мог стать основой для входящего в текст диссертации экскурса, направленного на обозначение места данного исследования в истории науки.

Подготовленный реферат получает предварительную оценку научного руководителя аспиранта или соискателя, после чего представляется на кафедру философии и социологии на проверку. Преподаватель составляет краткую рецензию на реферат и оценивает его по системе «зачтено - незачтено». При наличии оценки «зачтено» аспирант (соискатель) допускается ко второму этапу экзамена. Рецензия, содержащая полное название реферата, название отрасли науки и оценку «зачтено», представляется аспирантом (соискателем) в отдел аспирантуры за две недели до устного экзамена. Название реферата и наименование отрасли науки вписываются в протокол кандидатского экзамена.

Значение реферата в рамках подготовки и сдачи экзамена кандидатского минимума по истории и философии науки имеет несколько аспектов. Во-первых, написание реферата свидетельствует об умении логично и аргументировано излагать знания, полученные в период лекционных занятий и самостоятельной подготовки аспирантов и соискателей. Во-вторых, реферат демонстрирует способность аспирантов и соискателей применять знания по истории и философии науки для решения проблем, возникающих при разработке тех или иных научных вопросов, лежащих в сфере их профессиональных интересов. Наконец, реферат является свидетельством философской и научной культуры аспирантов и соискателей.

Что представляет собой суть того необходимого элемента исследовательской работы, который заключен в понятии реферата? Строго говоря, реферат представляет собой не более как сокращенное, информативно сжатое изложение тех первоисточников и литературы, в которых представлены основные фактические данные и выводы по рассматриваемой теме. Объем реферата должен составлять 20-25 страниц машинописного текста.

Реферирование в рамках программы подготовки аспиранта или соискателя к сдаче кандидатского экзамена по истории и философии науки представляет собой многогранный творческий процесс. И этот процесс нельзя сводить лишь к краткому перечислению вопросов, поставленных и решенных теми или иными мыслителями или научными школами и направлениями. Реферирование включает в себя и краткое (при всей условности этой характеристики) изложение концептуального содержания проблемы, теории, произведения, в котором отражены основные позиции аргументации и полученные с их помощью результаты.

Оптимальность реферата связана с соблюдением таких принципов как адекватность, информативность, краткость и достоверность. Адекватность предполагает изложение в концентрированном виде наиболее существенного. Конечно, надо иметь в виду, что адекватность при реферировании той или иной проблемы не означает простое копирование с сохранением лишь в уменьшенном виде всех деталей проблемы или работы. Реферат должен быть, с одной стороны, достаточно информативен, с другой кратким и это противоречие необходимо преодолевать применительно к каждому конкретному случаю. Каких-то общих рецептов для преодоления или совмещения этих двух противоположных моментов указать трудно. В том, как именно решается это противоречие в каждом конкретном реферате и заключено достоинство или недостатки автора, его способность и неспособность сохранить этот баланс применительно к анализу рассматриваемой темы.

Реферат, будучи вписанным в контекст учебного процесса, несомненно, является учебной работой. Но вместе с тем реферирование несет в себе черты и научного исследования, представляя собой синтез философского, исторического и специально научного знания. Очень важен при этом правильный выбор темы, учитывающий научные интересы автора. В любом случае в реферате должна исследоваться историко-философская проблематика научной специальности. В структуре основного текста реферата необходимо представить 1) исторический обзор научной проблематики и 2) сопроводить его философским анализом и комментариями.

После того как сделан выбор темы реферата, необходимо составить структуру реферата, его план. Каждая реферативная работа должна иметь введение, основную часть (два или три параграфа), заключение и список использованной литературы. Со времен «Метафизики» Аристотеля любая работа, претендующая на статус научной, в качестве необходимого компонента включает в себя анализ взглядов своих предшественников. Поэтому обзор и оценка точек зрения, по исследуемой теме является необходимым элементом реферата, либо включающегося во введение, либо выделяющегося в самостоятельный параграф. Во введении обозначается суть проблемы, ее состояние (вкратце) и цель реферируемой темы. Основная часть реферата связана с анализом проблемы и путями ее исследования. Заключительная часть подводит итоги работы. Существенную помощь на подготовительных этапах написания реферата могут оказать различные библиографические справочные пособия и указатели.

Реферат должен быть оформлен определенным образом. Текст реферата должен быть отпечатан на пишущей машинке или принтере и сброшюрован (14 шрифт, полтора интервала, сквозная нумерация страниц). На титульном листе: название ГОУ ВПО «Мурманский государственный гуманитарный университет», кафедра, ниже – название научной специальности в рамках которой сдается экзамен заголовков реферата, ФИО исполнителя и научного руководителя (Образец титульного листа смотри в Приложении)

На второй странице реферата дается оглавление с указанием всех разделов, параграфов и соответствующих им страниц. В конце реферата приводится список использованной литературы (не менее 15 наименований). Каждый источник в списке должен быть подтвержден, по крайней мере, одной ссылкой на него в тексте реферата. Используемые цитаты должны иметь точное библиографическое описание в конце страницы, на которой приводится та или иная цитата. В том случае, если используются взгляды какого-либо исследователя, их изложение оформляется также ссылкой на работу данного автора.

Завершенный реферат должен быть своевременно (не позднее, чем за 2 недели до экзамена!) представлен в отдел аспирантуры с кратким отзывом научного руководителя. Реферат считается принятым, если он проверен рецензентом и имеется положительная рецензия на реферат с допуском соискателя к сдаче кандидатского экзамена по истории и философии науки.

Процедура кандидатского экзамена.

Второй этап экзамена проводится устно и включает два вопроса по общим проблемам философии науки и вопрос по современным философским проблемам областей научного знания, который соответствует области научных исследований аспиранта (соискателя). Список вопросов составляется кафедрой философии и социологии. Экзамен кандидатского минимума по философии науки проходит в устной форме. Листы устного ответа остаются в комиссии.

1.2. Методические рекомендации к проведению дискуссии.

Организация дискуссии осуществляется по определенным правилам, которые озвучивает преподаватель.

Участники могут не иметь опыта самостоятельного рассмотрения проблем, но обладают базовыми знаниями, воображением и другими способностями. Общий для всех участников конечный результат - достижение цели.

Этапы проведения:

– Подготовительный этап. Выявление проблемы, выбор темы и определение задач. Выбор вида и формы дискуссии, работа над ее стратегией, подготовка материалов.

– Ввод участников в дискуссионную ситуацию. Привлечение интереса, целеполагание, формирование команд, мобилизация участников.

– Групповая или индивидуальная работа по установленным правилам.

– Выводы и анализ итогов самостоятельно и/или с привлечением экспертов.

Проведение групповой дискуссии предполагает:

1. формирование микро-групп.

2. выбор идейной позиции.

3. коллективная (внутри микро-групп) подготовка основной речи.

4. выступление «основных спикеров», презентующих позицию микро-группы.

5. ответы на вопросы оппонентов.

6. вопросы оппонентам.

7. анализ, подведение итогов.

1.3. Методические рекомендации по решению проблемной ситуации.

Создание под руководством преподавателя проблемной ситуации предполагает активную самостоятельную деятельность обучающихся по их разрешению, в результате чего и происходит творческое овладение предметными знаниями, умениями, навыками и развитие творческих способностей.

Данный вид обучения:

- направлен на самостоятельный поиск обучающимися новых понятий и способов действий;

- предполагает последовательное и целенаправленное выдвижение перед обучающимися познавательных проблем, разрешение которых (под руководством преподавателя) приводит к активному усвоению новых знаний;

- обеспечивает особый способ мышления, прочность знаний и творческое их применение в практической деятельности.

При проблемном обучении преподаватель не сообщает готовых знаний, а организует учащихся на их поиск: понятия, закономерности, теории познаются в ходе поиска, наблюдений, анализа фактов, мыслительной деятельности.

1.4. Методические рекомендации по подготовке к сдаче экзамена.

Главной целью проведения экзамена является выяснение качества и количества знаний, умений и навыков аспирантов, полученных ими при освоении учебного курса.

Успешная задача экзамена более вероятно при систематической работе аспирантов в течение учебного семестра, поэтому не стоит откладывать подготовку к нему на несколько последних дней.

В курсе «История и философия науки» предполагается экзамен с использованием билетов, каждый из которых включает в себя три вопроса (Два вопроса из первого раздела и один – из второго).

1.5. Методические рекомендации по самостоятельной работе.

При изучении курса «История и философия науки» предполагается как аудиторная, так и внеаудиторная (самостоятельная) работа аспиранта. В ходе самостоятельной работы аспирант выполняют задания по темам курса. Также обязательным является подготовка ответов на контрольные вопросы и выполнение заданий по семинарским занятиям. По желанию аспиранты могут подготовить рефераты, дополнительные доклады, сообщения. При изучении данного курса настоятельно рекомендуется начать вести словарь терминов и понятий.

С целью оказания помощи в самостоятельной работе в период учебного семестра с аспирантами проводятся индивидуальные и коллективные консультации по данной дисциплине, на которых они могут получить ответы на возникающие вопросы.

2. Планы практических занятий

К разделу I. Общие проблемы философии науки

Семинар № 1

Предмет, основные этапы и концепции современной философии науки

План:

1. Наука как особый вид познавательной деятельности, социальный институт, производительная и социальная сила общества. Основные этапы развития науки.

2. Философия науки как самостоятельная философская дисциплина, основные этапы ее становления и развития (позитивизм, эмпириокритицизм, неопозитивизм, постпозитивизм).

3. Основные проблемы философии науки XX в.

Литература:

[2, с. 5-10]. Режим доступа:

https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114561&sr=1

Дополнительная литература:

Ерохин А.М. Философия и методология науки: учебное пособие. - Ставрополь: СКФУ, 2017. С. 7-63. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=483713&sr=1

Лебедев С.А. Философия науки: учебное пособие. – М.: Издательство Юрайт, 2018. С. 109-128. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/96CAA82F-C430-46E9-B517-257F5DA6567A/filosofiya-nauki>

Задания для самостоятельной работы:

1. Назовите функции философии в научном познании.
2. Перечислите функции науки в современном обществе.
3. Определите влияние научного знания на образ современного исследователя.
4. Соотнесите научное познание и ценности техногенной цивилизации.
5. Раскройте суть современных концепций философии науки.

Семинар № 2

Возникновение науки и исторические этапы ее развития

1. Предпосылки становления классической научной рациональности
2. Классический этап развития науки. Классическая механика Г. Галилея и И. Ньютона. Механистическая картина мира.
3. Неклассический этап развития научного познания, квантовая теория, теория относительности.
4. Постнеклассический этап развития науки. Синергетическая парадигма, глобальный эволюционизм, направление искусственного интеллекта.

Литература:

[2, с. 14-16]. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114561&sr=1

Дополнительная литература:

Ерохин А.М. Философия и методология науки: учебное пособие. – Ставрополь: СКФУ, 2017. С. 64-115. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=483713&sr=1

Задания для самостоятельной работы:

1. Охарактеризуйте естественнонаучное и гуманитарное знание в Новое время.
 2. Перечислите черты классического периода в развитии научного знания.
 3. Раскройте суть неклассического периода в развитии научного знания.
 4. Охарактеризуйте постнеклассический период научного знания.
- В чем проявляется роль синергетики как междисциплинарной отрасли знания в современной науке.

Семинар № 3

Структура научного знания

План:

1. Эмпирическое познание, его виды, формы, роль в научном поиске.
2. Теоретическое познание, его основные формы, роль в процессе познания.

3. Взаимосвязь эмпирических и теоретических методов познания.

Литература:

[1, с. 54-69], Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/E150B85E-AF10-4BEC-9980-F86E522E86C8/istoriya-i-filosofiya-nauki>

[2, с. 30-47], Режим доступа:
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114561&sr=1

[3, с. 128-177], Режим доступа:
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480084&sr=1

Дополнительная литература:

Багдасарьян Н.Г. История, философия и методология науки и техники: учебник. – М.: Издательство Юрайт, 2018. С. 35-36. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/864AE1EA-F0A5-4762-AD7D-DE431038FDDA/istoriya-filosofiya-i-metodologiya-nauki-i-tehniki>

Задания для самостоятельной работы:

1. Охарактеризуйте эксперимент как метод эмпирического знания.
2. В чем состоит сущность теории как наиболее зрелой формы современного научного знания.
3. Опишите роль формализации в научном познании.
4. Дайте характеристику проблемы как исходной формы научного поиска. Приведите типологию научных проблем.
5. Раскройте понятие научного факта и теоретическую обусловленность фактуального знания.
6. Охарактеризуйте научную гипотезу как форму научного знания. Какие виды научных гипотез вы знаете.
7. Дайте понятие научного закона. Раскройте функции законов в научном познании и основные типы научных законов.

Семинар № 4

**Научные традиции и научные революции.
Концепция исторической динамики научного познания Т. Куна**

План:

1. Динамика развития научного знания в контексте основных категорий и законов диалектики.
2. Концепция динамики научного знания, научных традиций и научных революций Т. Куна. Этапы развития науки.
3. Критическая оценка концепции несоизмеримости научных парадигм представителями философии и науки
4. Научные традиции как предпосылка и основание развития научного знания.

Литература:

[1, с. 71-87], Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/E150B85E-AF10-4BEC-9980-F86E522E86C8/istoriya-i-filosofiya-nauki>

[2, с. 156-167], Режим доступа:
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114561&sr=1

[3, с. 199-212], Режим доступа:
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480084&sr=1

Задания для самостоятельной работы:

1. Опишите экстернализм и интернализм как альтернативные походы к решению проблемы факторов развития науки.
2. Раскройте кумулятивистский и антикумулятивистский подходы к развитию научного знания.
3. Дайте характеристику гипотетико-дедуктивной модели развития научного знания.
4. Раскройте понятие парадигмы в работе Т. Куна «Структура научных революций».
5. Приведите примеры научных революций в истории естественных и гуманитарных наук.
6. Охарактеризуйте соотношение традиции и новации в истории науки.

Семинар № 5

Особенности современного этапа развития науки

1. Современные представления о материи.
2. Классическое, неклассическое и постнеклассическое понимание энергии и информации, их взаимосвязь.
3. Изменение представлений о пространстве и времени в ходе развития научного познания.
4. Основные идеи в понимании мышления и сознания в эволюционной эпистемологии.
5. Основные подходы к пониманию сознания в аналитической философии XX в. (физикализм, функционализм, информационный подход).
6. Актуальные проблемы моделирования познавательных способностей человека в искусственном интеллекте

Литература:

[3, с. 28-53], Режим доступа:
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480084&sr=1

Дополнительная литература:

Багдасарьян Н.Г. История, философия и методология науки и техники: учебник для бакалавриата и магистратуры. – М.: Издательство Юрайт, 2018. С. 24-33. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/864AE1EA-F0A5-4762-AD7D-DE431038FDDA/istoriya-filosofiya-i-metodologiya-nauki-i-tehniki>

Лебедев С.А. Философия науки: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. – М.: Издательство Юрайт, 2018. С. 221-225. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/96CAA82F-C430-46E9-B517-257F5DA6567A/filosofiya-nauki>

Задания для самостоятельной работы:

1. Опишите ход эволюции представлений о материи.
2. Сравните понимание пространства и времени в механистической и квантово-релятивистской картине мира.
3. Опишите изменение представлений о корпускулярно-волновых свойствах материи в ходе эволюции научной картины мира.

4. Дайте характеристику синергетики и универсального эволюционизма как основ современной научной картины мира.

К разделу 2. Философские проблемы социально-гуманитарных наук

Семинар № 1

Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания

План:

1. Роль и значение философии Д. Вико и В. Дильтея как основоположников гуманитарной парадигмы научного познания.
2. Гуманитарная парадигма научного познания XX в. как переход от познания мира природы к миру жизни в философии Ф. Ницше, Э. Гуссерля, Э. Шеллера, М. Хайдеггера, Х.-Г. Гадамера.
3. Современная, нетрадиционная теория познания о специфике научности, теоретичности, всеобщности естественнонаучного и гуманитарного познания.
4. Интерпретация специфики гуманитарного познания в постструктурализме и постмодернизме (Ж. Деррида, Ж. Делез, Ж. Бодрийяр, Ж.-Ф. Лиотар, М. Фуко).

Литература:

[1, с. 103-113], Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/E150B85E-AF10-4BEC-9980-F86E522E86C8/istoriya-i-filosofiya-nauki>

[2, с. 167-178], Режим доступа:
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114561&sr=1

[3, с. 260-279], Режим доступа:
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480084&sr=1

Задания для самостоятельной работы:

1. Охарактеризуйте специфические черты объекта и предмета социально-гуманитарного познания.
2. Раскройте основные этапы формирования объекта и предмета социально-гуманитарного познания.
3. Перечислите общее и отличное в объекте и предмете социально-гуманитарного и естественнонаучного познания.

Семинар № 2

Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании

План:

1. Классический подход к пониманию субъекта познания как абстрактного, безотносительного к социокультурным и ценностным ориентирам.
2. Формирование неклассического и постнеклассического подходов к пониманию субъекта научного познания как целостного, ценностно и социокультурно ориентированного.
3. Основные проблемы антропологии в контексте постнеклассического этапа науки – понимания сущности человека, императивов его поведения, смысла жизни.
4. Понятие ценностей, их классификация (витальные, материальные, социально-экономические, политические, духовные), их роль и значение в понимании места науки, ученого в решении глобальных проблем развития общества и будущего человечества.

Литература:

[3, с. 268-279], Режим доступа:
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=480084

Дополнительная литература:

Зеленов Л. А., Владимиров А. А., Щуров В. А. История и философия науки: учебное пособие. - Москва: Издательство «Флинта», 2016 С. 228-239.
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=83087&sr=1

Титаренко И. Н., Папченко Е. В. Аксиологические проблемы современной науки: учебное пособие. - Таганрог: Издательство ТТИ ЮФУ, 2011. С. 33-83. Режим доступа:
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=241172

Задания для самостоятельной работы:

1. Раскройте значение человека в системе социальных коммуникаций. Ценности массового общества и личность.
2. Охарактеризуйте социокультурную природу сознания. В чем состоит проблема искусственного интеллекта.
3. Сравните витуальные и материальные ценности, их роль в жизни человека.
4. В чем состоит значение эстетического образования как способа формирования личности.
5. Раскройте свободу и творчество как главные характеристики существования ученого.

Семинар № 3

Коммуникативность в науках об обществе и культуре: методологические следствия и императивы

План:

1. Основные подходы к пониманию соотношения мышления и языка в истории философии и науке.
2. Постановка проблем языка как инструмента научного познания в аналитической философии XX в.
3. Основные подходы к пониманию языка в герменевтике М. Хайдеггера, Х.-Г. Гадамера, К.-О. Апеля, Ю. Хабермаса.
4. Соотношение естественного и научного языка. Интерсубъективный характер языка науки. Проблема моделирования естественного языка в искусственном.

Литература:

[3, с. 219-236], Режим доступа:
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480084&sr=1

Дополнительная литература:

Багдасарьян Н.Г. История, философия и методология науки и техники: учебник для бакалавриата и магистратуры. – М.: Издательство Юрайт, 2018. С. 37-44. Режим доступа:
<https://biblio-online.ru/viewer/864AE1EA-F0A5-4762-AD7D-DE431038FDDA/istoriya-filosofiya-i-metodologiya-nauki-i-tehniki>

Лебедев С.А. Философия науки: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. – М.: Издательство Юрайт, 2018. С. 62-65. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/96CAA82F-C430-46E9-B517-257F5DA6567A/filosofiya-nauki>

Задания для самостоятельной работы:

1. В чем заключается значение многообразия способов передачи опыта и знаний.

2. Раскройте научный этос как характеристику институционализации науки.
3. Опишите, как происходит изменение образа и функций науки в современной культуре.
4. Раскройте научную жизнь в контексте политики и экономики.

Семинар № 4

Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках

План:

1. Рациональность как феномен познания и деятельности.
2. Исторические типы рациональности.
3. Формально-логическая, рассудочная и диалектическая рациональность.
4. Классическая, неклассическая и постнеклассическая рациональность.

Литература:

[1, с. 43-52], Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/E150B85E-AF10-4BEC-9980-F86E522E86C8/istoriya-i-filosofiya-nauki>

[2, с. 141-145], Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114561&sr=1

[3, с. 213-218], Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480084&sr=1

Задания для самостоятельной работы:

1. Объясните, в чем состоит проблема интерпретации в теории познания.
2. Раскройте природу интуиции и ее роль в познании.
3. Опишите значение веры как компонента познавательной деятельности.
4. Сравните различные подходы к пониманию истины в научном познании.

Семинар № 5

Основные исследовательские программы социально-гуманитарных наук

План:

1. Методология как учение о формах и методах, способах изучения объекта исследования.
2. Основные принципы, категории и законы диалектического метода познания.
3. Герменевтика как наука о понимании, интерпретации и толковании текстов, ее основные принципы.
4. Системно-структурный и синергетический методы исследования и сложноорганизованных объектов и систем различных типов и классов.

Литература:

[2, с. 28-30], Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114561&sr=1

Дополнительная литература:

Ерохин А.М. Философия и методология науки: учебное пособие. - Ставрополь: СКФУ, 2017. С. 169-192. Режим доступа:

https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=483713&sr=1

Зеленов Л. А. , Владимиров А. А. , Щуров В. А. История и философия науки: учебное пособие. - Москва: Издательство «Флинта», 2016 С. 240-298.. Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=83087&sr=1

Задания для самостоятельной работы:

1. Охарактеризуйте значение парадигмы в социальных науках.
2. Соотнесите детерминизм и индетерминизм в социальных науках.
3. Дайте характеристику постмодернизма в политических исследованиях и его методологические основания.
4. Дайте характеристику основных концептуальных подходов к исследованию социума.

Приложение 2
к РПД Б1.Б.01 История и философия науки
44.06.01 Образование и педагогические науки
направленность (профиль) Теория и методика обучения и воспитания (экология)
Заочная форма обучения
набор 2021 года

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Общие сведения

1.	Кафедра	Философии, социальных наук и права социального обеспечения
2.	Направление подготовки	44.06.01 Образование и педагогические науки
3.	Направленность (профиль)	Теория и методика обучения и воспитания (экология)
4.	Дисциплина (модуль)	Б1.Б.01 История и философия науки
5.	Форма обучения	заочная
6.	Год набора	2021

2. Перечень компетенций

В результате освоения дисциплины студенты должны овладеть следующими компетенциями:

УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2: 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;

УК-5: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования (стандартная таблица)

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
Раздел 1. Общие проблемы философии науки	УК-1, УК-2, УК-5	<ul style="list-style-type: none"> - характеристики науки как особого вида деятельности, как социального института, как системы научных знаний; - закономерности эволюции научного знания, соотношение традиций и революций в науке; - структуру и содержание научного знания; - современные философские проблемы понимания науки; - способы оценки достижений современной науки; - методы решений исследовательских задач. 	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать исторические условия и теоретико-методологические факторы эволюции различных элементов научно-исследовательской деятельности; - анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов. 	<ul style="list-style-type: none"> - способами применения полученных философских, мировоззренческих и методологических знаний для постановки, анализа и эффективного решения различных проблем в рамках своей профессиональной деятельности по соответствующей научной специальности 	Тест по разделу, работа на практических занятиях, дискуссия
Раздел 2. Философские проблемы социально-гуманитарных наук	УК-1, УК-2, УК-5	<ul style="list-style-type: none"> - сущность научной методологии, формы и методы научного исследования; - роль науки и техники в развитии цивилизации, связанные с ними социальные и этические проблемы, их отражение в научной специальности 	<ul style="list-style-type: none"> - осмысливать и формулировать философско-мировоззренческую проблематику, а также соответствующие установки для своей профессиональной деятельности; - применять методы 	<ul style="list-style-type: none"> - общенаучными навыками проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных 	Тест по разделу, работа на практических занятиях, решение проблемной ситуации

		аспиранта; - сущность и основные характеристики комплексных исследований	проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных.		
--	--	--	--	--	--

Итого предполагается следующие обязательные формы контроля этапов освоения компетенции: тест по каждому разделу, работа на практических занятиях, дискуссия и решение проблемной ситуации.

4. Критерии и шкалы оценивания

4.1. Тест

Процент правильных ответов	До 60	61-80	81-90	91-100
Количество баллов за решенный тест	2	3	4	5

4.2. Оценка участия студента в дискуссии и решении проблемной ситуации

Наименование критерия	Баллы
Активность в подготовке основного выступления	0-1
Участие в вопросах к оппонентам	0-1
Участие в ответах на вопросы оппонентов	0-1
Участие в качестве основного «спикера»	0-1
Этичность и качество ведения дискуссии	0-1
Мах. количество баллов	5
Штрафные баллы (нарушение правил ведения дискуссии, некорректность поведения и т.д.)	До -5

4.3. Работа на практических занятиях

Баллы за 1 практическое занятие	Характеристики работы студента
2	<ul style="list-style-type: none">- студент глубоко и всесторонне усвоил проблематику;- уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает материал, практически не прибегая к опорным конспектам;- студент стремится участвовать в обсуждении каждого пункта плана практического занятия.- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им положения;- делает самостоятельные выводы и обобщения;- свободно владеет понятиями- активно участвует в обсуждении кейс-заданий
1,5	<ul style="list-style-type: none">- студент усвоил проблематику;- уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает материал, прибегая к опорным конспектам;- студент стремится участвовать в обсуждении большинства пунктов плана практического занятия.- обосновывает и аргументирует выдвигаемые им положения;- пытается делать самостоятельные выводы и обобщения;- свободно владеет понятиями- участвует в обсуждении кейс-заданий
1	<ul style="list-style-type: none">- студент в целом усвоил проблематику;- допускает отдельные неточности в ответе;- студент стремится участвовать в обсуждении ряда пунктов плана практического занятия.- уверенно, логично, последовательно и грамотно излагает материал, только с помощью опорного конспекта, не может излагать материал без продолжительного отрыва от него;- пытается аргументировать выдвигаемые им положения;- пытается делать выводы и обобщения;- владеет системой основных понятий- мало участвует в обсуждении кейс-заданий
0,5	<ul style="list-style-type: none">- студента слабо усвоил проблематику;

	<ul style="list-style-type: none"> - допускает отдельные неточности в ответе; - студент стремится участвовать в обсуждении только отдельных пунктов плана практического занятия. - излагает материал, только с помощью опорного конспекта или иного источника, не может излагать материал без продолжительного отрыва от него; - испытывает трудности с аргументацией выдвигаемых им положений; - не пытается делать выводы и обобщения; - владеет некоторыми понятиями - практически не участвует в обсуждении кейс-заданий
0	<ul style="list-style-type: none"> - студент практически не усвоил проблематики; - в ответе допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - не может аргументировать высказываемые положения; - не формулирует выводов и обобщений; - не владеет понятийным аппаратом - пробует эпизодически участвовать в обсуждении отдельных пунктов плана ИЛИ не работает на семинаре. - не участвует в обсуждении кейс-заданий.

4.4. Оценивание ответа аспиранта на экзамене.

Оценка	Характеристики ответа аспиранта
отлично	<p>Ответ заслуживает отличной оценки в том случае, если экзаменуемый обнаруживает знания, в полной мере отвечающие предъявляемым к ответу требованиям. Это знание классических работ по философии науки, рекомендованных Программой, а также основной и дополнительной литературы; умение выделять существенное, главное при анализе того или иного вопроса, понимание его мировоззренческого и методологического аспектов.</p> <p>Отличная оценка отражает свободную ориентацию в историческом аспекте предлагаемого вопроса, умение излагать аргументацию точки зрения, имевшей место в творческом наследии того или иного мыслителя по предложенной для ответа проблеме. Ответы на все вопросы, в том числе и дополнительные должны обнаруживать умение владеть философской терминологией. По форме, ответ, претендующий на отличную оценку, должен излагаться уверенно, логически стройно, свободно.</p>
хорошо	<p>Хорошая оценка характеризует тот ответ, который в целом удовлетворяет вышеперечисленным критериям, но не в полной степени. Оценка «хорошо» ставится в том случае, когда экзаменуемый обнаруживает прочные знания в объеме настоящей Программы, знание основных классических трудов по философии науки, работ из списка основной литературы, мировоззренческих и методологических аспектов тех естественнонаучных или социальных проблем, с которыми связана специальность аспиранта или соискателя. Ответ должен быть достаточно аргументирован, вопросы глубоко и осмысленно изложены с использованием философской терминологии.</p>
удовлетворительно	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется за то, что ответ экзаменуемого соотносится с основными требованиями, т.е. у него имеются твердые знания в объеме учебной программы в рамках кандидатского минимума по философии науки, знание основных первоисточников и умение владеть философской терминологией. Удовлетворительная оценка выставляется за «знание в целом».</p>

неудовлетворительно	Неудовлетворительная оценка выставляется тогда, когда ответ не удовлетворяет хотя бы одному из требований или отсутствует знание основных проблем и учений философии науки.
---------------------	---

5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

5.1. Примерный перечень вопросов к экзамену:

Раздел 1. Общие проблемы философии науки

1. Аспекты бытия науки.
2. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте.
3. Позитивистская традиция в философии науки.
4. Проблемное поле и принципиальные положения неопозитивизма.
5. Концепция развития научного знания К. Поппера.
6. Концепция смены научных парадигм Т. Куна.
7. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса.
8. Концепция теоретического реализма П. Фейерабенда.
9. Концепция личностного знания М. Полани.
10. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.
11. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности.
12. Особенности научного познания (соотношение науки с философией, искусством и обыденным познанием).
- 13.. Функции науки в жизни общества и ее роль в современном образовании и формировании личности.
14. Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний.
15. . Культура античного полиса и предпосылки первых форм теоретической науки.
16. Формирование предпосылок научного мышления в Средние века.
17. Формирование предпосылок для становления опытной науки (Р. Бэкон, У. Оккам).
18. Становление экспериментально-математического метода (Ф. Бэкон, Г. Галилей, Р. Декарт).
19. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки.
20. Научное знание как сложная развивающаяся система.
21. Многообразие типов научного знания.
22. Эмпирический и теоретический уровни науки, критерии их различения.
23. Структура эмпирического знания.
24. Структура теоретического знания.
25. Основания науки: идеалы и нормы познания.
26. Научная картина мира.
27. Философские основания науки.
28. Логика и методология науки.
29. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания.

30. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Становление развитой научной теории.
31. Проблемные ситуации в науке.
32. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.
33. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки.
34. Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Освоение саморазвивающихся синергетических систем и новые стратегии научного поиска.
35. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки.
36. Этические проблемы науки XXI в. Изменение мировоззренческих ориентаций техногенной цивилизации.
37. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности.
38. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема государственного регулирования науки.

Раздел 2. Философские проблемы социально-гуманитарных наук

1. Философия как интегральная форма научных знаний, ее роль в формировании и развитии социально-гуманитарного знания.
2. Первый (натуралистический) этап развития социально-гуманитарного знания.
3. Второй (антинатуралистический) этап развития социально-гуманитарного знания.
4. Третий (современный) этап развития социально-гуманитарного знания.
5. Специфика предмета социально-гуманитарного познания.
6. Субъект социально-гуманитарного познания.
7. Роль традиций, образцов и «пред-рассудков» в понимании и смыслополагании.
8. Природа ценностей и их роли в социально-гуманитарном познании.
9. Социокультурное и гуманитарное содержание понятия жизни.
10. История как одной из форм проявления жизни.
11. Категории пространства и времени в социально-гуманитарном познании.
12. Коммунитивность как условие порождения социально-гуманитарного знания.
13. Необходимость конвенций в социально-гуманитарных науках.
14. Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках.
15. Объяснение, понимание, интерпретация в социально-гуманитарном познании.
16. Отношение к вере, сомнению, знанию в социально-гуманитарных науках.
17. Основные исследовательские программы социально-гуманитарных наук.
18. Разделение социально-гуманитарных наук на социальные и гуманитарные науки.
19. Развитие дисциплинарной структуры социально-гуманитарного знания и его вовлечение в процесс социальных трансформаций.

5.2. Типовое тестовое задание.

Комплект вопросов для теста по разделу 1. Общие проблемы философии науки

1. Что является главной целью науки:
 - а) получение знаний о реальности
 - б) развитие техники
 - в) совершенствование нравственности

2. Как соотносятся между собой истинность и научность знания:
- а) истинное знание всегда является научным
 - б) истинное знание не всегда является научным
 - в) истинное знание не является научным
3. Всегда ли научное знание является истинным:
- а) не всегда
 - б) всегда
 - в) никогда
4. Какую оценку предполагает определение «вненаучный»:
- а) позитивную
 - б) нейтральную
 - в) негативную
5. Является ли систематизированность характерным признаком научного знания:
- а) всегда
 - б) иногда
 - в) никогда
6. Является ли стремление к обоснованности, доказательности знания критерием научности:
- а) иногда
 - б) никогда
 - в) всегда
7. Является ли научное знание в соответствии с концепцией М. Полани не зависящим от субъекта:
- а) никогда
 - б) всегда
 - в) иногда
8. Применяются ли в науке приемы рассуждений, используемые людьми в других сферах деятельности, в обыденной жизни:
- а) в некоторых случаях
 - б) никогда
 - в) всегда
9. Как называется метод получения эмпирического знания, при котором главное – не вносить при исследовании какие-либо изменения в изучаемую реальность:
- а) эксперимент
 - б) наблюдение
 - в) измерение
10. Как называется метод эмпирического познания, при котором изучаемое явление ставится в особые, специфические и варьируемые условия:
- а) измерение
 - б) наблюдение
 - в) эксперимент
11. Зависит ли прогресс научного познания от используемых наукой средств:
- а) не зависит
 - б) зависит

в) иногда зависит

12. Одинаковы ли методы и средства, используемые в разных науках:

а) не одинаковы

б) одинаковы

в) могут быть одинаковы, а могут – нет

13. Возможно ли открытие новых явлений путем только теоретических исследований:

а) возможно

б) невозможно

в) возможно только в фундаментальных науках

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
а	б	а	б	а	в	а	а	б	в	б	в	а

Комплект вопросов для теста

по разделу 2. Философские проблемы социально-гуманитарных наук

1. Кто является основателем философской герменевтики?

а) В. Дильтей;

б) Г. Риккерт;

в) Э. Бетти;

г) В. Виндельбанд.

2. Кто из философов ввел понятие «осевого времени»:

а) О. Конт

б) К. Маркс

в) М. Вебер

г) К. Ясперс.

3. Кто является автором работы «Науки о природе и науки о культуре»:

а) Х.Г. Гадамер;

б) Г. Риккерт;

в) Э. Бетти;

г) В. Виндельбанд.

4. Фактическое отождествление социально-гуманитарного познания и естествознания, сведение (редукция) первого ко второму как образцу всякого познания характерно для

а) натурализма;

б) культур-центристской исследовательской программы;

в) антинатурализма;

г) нет правильного ответа

5. Основы культур-центристской исследовательской программы социального познания были заложены:

а) в XVIII в.;

б) в первой половине XIX в.;

в) во второй половине XIX – первой половине XX в.

г) во второй половине XX в.

6. В какой период механическая картина мира выполняла функции не только физической, но и общенаучной картины мира?

- а) эпохи Возрождения;
- б) в XVII в.;
- в) на рубеже XVIII – XIX вв.;
- г) во второй половине XIX в.

7. Кто является автором классической концепции истины:

- а) Аристотель;
- б) Ф. Бэкон;
- в) Р. Декарт;
- г) И. Кант.

8. В какой концепции истины признается существование объективной истины?

- а) классической
- б) неклассической
- в) когнитивной
- г) экзистенциальной

9. Какая концепция истины в качестве основного критерия истинности какого-либо знания считает его самосогласованность:

- а) классическая;
- б) когерентная;
- в) прагматическая;
- г) семантическая.

10. Какая концепция истины признает истинным такое знание, которое имеет благие последствия для человеческой жизни и может успешно применяться на практике?

- а) классическая;
- б) когерентная;
- в) прагматическая;
- г) семантическая.

11. Одним из оснований преодоления автономности социально-гуманитарных наук и взаимодействия их с естествознанием является

- а) осмысление и изучение сложных саморазвивающихся систем;
- б) процессы глобализации в современном мире;
- в) экологический кризис;
- г) нет правильного ответа.

12. Кто из философов считал, что «тексты в обществоведении надо истолковывать»:

- а) О. Конт
- б) К. Маркс
- в) М. Вебер
- г) В. Дильтей
- д) К. Ясперс

13. Какая концепция истины изучает знаковые системы с точки зрения их смысла и содержания:

- а) классическая;
- б) когерентная;

- в) экзистенциальная;
- г) семантическая.

14. В рамках каких направлений философской мысли социальные и гуманитарные знания стали пониматься как науки о духе, а история стала их базовым методом и источником эмпирических фактов:

- а) позитивизма и материализма;
- б) постклассической философии;
- в) «философии жизни»;
- г) нет правильного ответа.

15. Представители какого направления пытались свойствами личности или чертами национального характера объяснить такие социальные явления как войны, расовые, этнические, конфессиональные и др. конфликты и межкультурные столкновения:

- а) психологизма;
- б) биологизма;
- в) демографического детерминизма;
- г) экономизма.

16. Идиографический метод – это:

- а) метод анализа текста,
- б) способ познания, ориентированный на познание отдельного социального факта,
- в) выделение основной идеи автора,
- г) описание идей.

17. Номотетический метод – это:

- а) способ познания, ориентированный на выявление законов в изучаемых явлениях,
- б) подробное описание изучаемого явления,
- в) соотнесение одного явления с другим,
- г) истолкование смыслов увиденного.

18. Сфера общества – это:

- а) обособленная группа людей,
- б) определенная область интересов людей,
- в) определенная область жизнедеятельности людей, созданная для решения конкретных задач,
- г) национально однородная общность.

19. Объективным критерием общественного прогресса с точки зрения формационной теории является:

- а) состояние морали,
- б) способ производства материальных благ,
- в) состояние религии,
- г) уровень демократизации в государстве.

20. Интенциональность сознания, согласно современной философии, это:

- а) зависимость сознания от материальных вещей,
- б) направленность сознания на объекты и процессы в окружающем мире,
- в) способность сознания отражать окружающий мир,
- г) независимость сознания от материальных вещей.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
а	г	б	а	в	б	а	а	б	в	а	г	г	в	а	б	а	в	б	б

5.3. Типовое задание для дискуссии.

Организация дискуссии осуществляется по определенным правилам, которые озвучивает преподаватель.

Примеры заданий для дискуссии:

«По каким критериям можно классифицировать современные концепции философии науки? Может ли быть такая классификация исчерпывающей?»

5.4. Типовое задание для проблемной ситуации.

Попробуйте решить проблему соотношения рационального и нерационального компонентов в развитии науки.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
44.06.01 Образование и педагогические науки**

**направленность (профили) Теория и методика обучения и воспитания (экология)
(код, направление подготовки, направленность)**

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Шифр дисциплины по РУП		Б1.Б.01			
Дисциплина		История и философия науки			
Курс	1	семестр	1-2		
Кафедра		Философии, социальных наук и права социального обеспечения			
Ф.И.О. преподавателя, звание, должность			Виноградов А.И., д.ф.н., профессор		
Общ. трудоемкость _{час/ЗЕТ}	144/4	Кол-во семестров	2	Форма контроля	экзамен
ЛК _{общ./реал.*}	14/14	ПР _{общ./реал.}	10/10	ЛБ _{общ./реал.}	-/-
				СРС _{общ./реал.}	69/69

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2: 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;

УК-5: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Код формируемой компетенции	Содержание задания (краткая характеристика)	Количество мероприятий	Максимальное количество баллов	Срок предоставления (график контроля)
Вводный блок				
	Не предусмотрен			
Основной блок				
УК-1,2,5	Работа на практических занятиях	10	40	По расписанию
УК-1,2,5	Тест	2	10	на практических занятиях
УК-1,2,5	Дискуссия	1	5	Не позднее последнего занятия
УК-1,2,5	Решение проблемной ситуации	1	5	Не позднее последнего занятия
Всего:			60	
Экзамен	Вопрос 1		20	В установленные сроки
	Вопрос 2		20	В

			установленные сроки
		Всего:	40
		Итого:	100
<i>Дополнительный блок</i>			
УК-1,2,5	Доп. конспекты	5	по согласованию с преподавателем
УК-1,2,5	Доп. презентации	5	по согласованию с преподавателем

Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы МАГУ: «2» - 60 баллов и менее, «3» - 61-80 баллов, «4» - 81-90 баллов, «5» - 91-100 баллов.