

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
КАЛМЫЦКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
(КалмНЦ РАН)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

В.В. Куканова

В.В. Куканова

« 18 » мая 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б1 ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Направленность подготовки:
45.06.01 Языкознание и литературоведение

Профиль: Литература народов Российской Федерации (калмыцкая литература)

Квалификация (степень) выпускника:
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Курс обучения: 1
Форма обучения: очная

Элиста 2020

Составитель: Бичеев Б.А., доктор философских наук, ведущий научный сотрудник отдела письменных памятников и языкознания

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, реализуемой в КалмНЦ РАН по направлению подготовки 45.06.01 «Языкознание и литературоведение», направленность (профиль) – «Литература народов Российской Федерации (калмыцкая литература)» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 45.06.01 «Языкознание и литературоведение», утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014 г. № 903 (с изменениями и дополнениями от 30 июля 2014 г.). Рабочая программа утверждена на заседании отдела письменных памятников и языкознания «14» мая 2020 г. Протокол № 1, и соответствует учебному плану.

**Аннотация
к рабочей программе по дисциплине
«История и философия науки»**

Данная дисциплина относится к дисциплинам учебного плана программы аспирантуры по направлению подготовки 45.06.01 «Языкознание и литературоведение», профиль – «Литература народов Российской Федерации (калмыцкая литература)». Дисциплина «История и философия науки» является базовой (Б1.Б1) согласно учебному плану ОПОП ВО.

Целями освоения дисциплины являются ознакомление аспирантов с содержанием основных методов современной науки, принципами формирования научных гипотез и критериями выбора теорий, формирование понимания сущности научного познания и соотношения науки с другими областями культуры, подготовка к восприятию материала различных наук для использования в научно-исследовательской деятельности в области фундаментальной и прикладной науки.

Квалификация выпускника – Исследователь. Преподаватель-исследователь.

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом):

Процесс изучения дисциплины «История и философия науки» направлен на формирование следующих компетенций:

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

УК-2 – способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

УК-5 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Вводная лекция. Предмет философии науки

Тема 2. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции

Тема 3. Философия науки в свете различных философских традиций мышления

Тема 4. Наука в культуре современной цивилизации

Тема 5. Современная наука как социальный институт

Тема 6. Природа научного знания. Идеалы и критерии научности знания

Тема 7. Структура научного знания и его основные элементы

Тема 8. Методология научного исследования

Тема 9. Проблема роста научного знания. Современные концепции развития науки

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 ч. Из них общий объем аудиторных часов – 54, в том числе лекций – 54 ч, практических (семинарских, лабораторных занятий) – 0, самостоятельная работа – 99, экзамен – 27.

4. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации

Формы текущего контроля – зачет.

Формы промежуточной аттестации – экзамен.

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цель дисциплины: ознакомить аспирантов с содержанием основных методов современной науки, принципами формирования научных гипотез и критериями выбора теорий; сформировать понимание сущности научного познания и соотношения науки с другими областями культуры; подготовить к восприятию материала различных наук для использования в научно-исследовательской деятельности в области фундаментальной и прикладной науки.

1.2. Виды и задачи профессиональной деятельности по дисциплине:

- анализ основных этапов исторической эволюции науки;
- изучение основных разделов философии науки;
- приобретение навыков самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки;
- обеспечение базы для усвоения современных научных знаний;
- формирование целостного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «История и философия науки» является базовой согласно учебному плану ОПОП ВО по направлению подготовки 45.06.01 «Языкознание и литературоведение», направленность (профиль) – «Литература народов Российской Федерации (калмыцкая литература)».

Дисциплина «История и философия науки» изучается в 1–2 семестрах первого года обучения.

3. Процесс изучения дисциплины «История и философия науки» направлен на формирование следующих компетенций:

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

УК-2 – способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

УК-5 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

В результате освоения дисциплины аспирант осваивает следующие компетенции:

Компетенция	Код по ФГОС ВО	Структура компетенции	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции

<p>Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>УК-1</p>	<p>Знать: основные этапы развития науки; иметь представление о важнейших направлениях и концепциях философии науки; особенности современной науки; структуру научного знания, функции научного исследования</p>	<p>Лекции; индивидуальные консультации; самостоятельная работа по составлению текстов рефератов (докладов, лекций) по заданной тематике с использованием Интернет-ресурсов</p>
		<p>Уметь: по ключевым понятиям, категориям определять суть концепции философии науки, принадлежность ее автору, направлению; работать с источниками, составлять конспекты и аннотированные обзоры литературы по заданным темам, находить, собирать и первично обобщать фактический материал, делать обоснованные выводы; ориентироваться в основных проблемах современной философии науки; выявлять теоретически ценные идеи, мысли, подходы. Владеть: навыком применения принципов, методов, категорий, подходов, научного исследования для оценки и понимания природных явлений, социальных и культурных событий, самопознания и самосознания.</p>	

Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК-2	<p>Знать: предмет философии науки; основные аспекты бытия науки; знать, что такое методология науки; особенности научного и вненаучного познания.</p> <p>Уметь: самостоятельно анализировать философско-методологические проблемы науки; вычленять методологический уровень рассмотрения научной дисциплины; различать гипотезу и теорию; оценивать роль познавательной веры, интуиции, неявного знания.</p>	Лекции; индивидуальные консультации; самостоятельная работа по составлению текстов рефератов (докладов, лекций) по заданной тематике с использованием Интернет-ресурсов
		<p>Владеть: новыми методами исследования в своей профессиональной деятельности; введения дискуссии по философским проблемам научного знания, изложения собственной позиции.</p>	

Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	УК-5	<p>Знать: возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.</p> <p>Уметь: выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей</p> <p>Владеть: приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.</p>	Лекции; индивидуальные консультации; самостоятельная работа по составлению текстов рефератов (докладов, лекций) по заданной тематике с использованием Интернет-ресурсов
--	------	--	---

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

4.1. График изучения дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 ч. Из них общий объем аудиторных часов – 54, в том числе лекций – 54 ч, СР – 99 ч.

Вид учебной работы	Часы						
	Всего часов	Год/семестр					
		1 год		2 год		3 год	
		1	2	3	4	5	6
Общая трудоёмкость дисциплины	180						
Аудиторные занятия	54	28	26				

Лекции (Л)	54	28	26				
Практические (Пр)							
Самостоятельная работа	99	44	55				
Экзамен	27		27				

4.2. Содержание лекций

№ темы	Название раздела/темы	Технология проведения	Формируемые компетенции (код)	Форма оценочных средств	Трудоем. (час.)
1	Вводная лекция. Предмет философии науки	Организационно ориентированная лекция	УК-1	дискуссия, реферат	4
2	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	Информационно-обзорная лекция	УК-2	дискуссия, реферат	6
3	Философия науки в свете различных философских традиций мышления	Проблемная лекция	УК-1; УК-2	дискуссия, реферат	6
4	Наука в культуре современной цивилизации	Лекция-диалог	УК-2	дискуссия, реферат	6
5	Современная наука как социальный институт. Нормы и ценности научного сообщества	Лекция-диалог	УК-1; УК-2;	дискуссия, реферат	6
6	Природа научного знания. Идеалы и критерии научности знания	Проблемная лекция	УК-1; УК-2	дискуссия, реферат	6
7	Структура научного знания и его основные элементы	Лекция-диалог	УК-2 УК-5;	дискуссия, реферат	6
8	Методология научного исследования	Информационно-обзорная лекция	УК-1; УК-2;	дискуссия, реферат	6
9	Проблема роста научного знания. Современные концепции развития науки	Лекция-диалог	УК-1 УК-5	дискуссия, реферат	8
Итого:					54

Тема № 1. Предмет философии науки

Место науки в современной цивилизации. Три грани науки: наука как знание, наука как вид деятельности и наука как социальный институт.

Философский анализ науки, его цели и задачи. Место философии науки в системе философского знания. Логико-эпистемологический и социокультурный подход к анализу научного знания. Роль исходных философских установок в формировании образа науки.

Становление и основные этапы развития философии науки как самостоятельной дисциплины. Классики философии и методологии науки, их основные работы. Современные периодические издания по философии науки. Философия науки и науковедческие дисциплины, их взаимодействие. Философия техники и ее основные проблемы и задачи. Философия техники и философия науки.

Предпосылки возникновения науки о языке. Концепция языка и категории у Аристотеля. Развитие филологии в эллинистическую эпоху. Язык в риторической традиции античности. Древневосточные языковедческие традиции в контексте: компаративистский анализ. Развитие представлений о системе языка в рамках европейской схоластической традиции. Специфика языка как знаковой системы в семиотических концепциях XX в. Лингвистика и семиотика: взаимовлияние идей и подходов. Метод моделирования в лингвистике и семиотике. «Лингвистический поворот» в философии XX в. Современная философская герменевтика. Философский и лингвистический структурализм: границы взаимодействия. Теория лингвистической относительности: истоки и основания. Генеративная теория Н. Хомского. Антропоцентрические направления в современной лингвистике. Метод лингвистических примитивов. Семантические примитивы: идеи А. Вежбицкой и К. Годдарда. Когнитивная лингвистика: становление и развитие. Теория речевых актов. Психо- и нейролингвистика как междисциплинарные науки, их статус в системе знаний. Функциональные школы в современном языкознании. Исследования дискурса в современной лингвистике.

Тема № 2. Возникновение науки и основные стадии её 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 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. Западная и восточная средневековая наука. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Роджер Бэкон, Уильям Оккам.

Становление опытной науки в новоевропейской культуре. 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.

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

Тема № 3. Философия науки в свете различных философских традиций мышления

Позитивистская философия науки. Наука сама себе философия. Гносеологические основания философии позитивизма: тезис феноменализма и тезис дескриптивизма. Методологический принцип эмпиризма. Идея логического атомизма и доктрина верифицируемости как критерия познавательного значения суждений. Гипотетико-

дедуктивная модель и концепция подтверждения. Программа построения единого языка науки. Эволюция идей позитивизма от О. Конта до М. Шлика.

Анализ языка науки как средство решения основных проблем науки в аналитической философии.

Постпозитивистская философия науки. Изменения проблематики философии науки в постпозитивизме: проблема роста знания, проблема демаркации, проблема научной рациональности, проблема научной революции, исторический подход к построению философии науки. Гносеологические основания постпозитивистской философии науки: фаллибилизм и гипотетизм, критический реализм, эволюционный подход к пониманию развития знания. Эволюция постпозитивизма от строгого методологизма К. Поппера до эпистемологического и методологического анархизма П. Фейерабенда. Влияние постпозитивистской традиции мышления в современной философии науки.

Концепция научного знания в феноменологии. Стратегия построения философии как «строгой науки». Понятие «феномен». Возвращение к античному пониманию теории как сопричастности движению смыслов. Феноменология как онтология и метод. Понятие «жизненного мира». Наука как европейское явление. Наука и философия. Проблема классификации наук в феноменологии. Феноменолого-герменевтическая традиция о сущности науки. Понятие «эпоха» и историческая размерность знания. Этапы развития науки. Новое время как «время картины мира», классическая наука как построение конструктов мира рациональным субъектом. Проблемы постклассической науки.

Методологическая доктрина структурализма. Представление о структурах как алгоритмах мышления и идея существования универсального кода культуры. Наука и другие формы культуры. Представление культуры как текста. Критика базовых допущений структурализма в постструктурализме. Понятие «дискурс». Стратегии восстановления научного дискурса: «археология знания» М. Фуко, «логика смысла» Ж. Делеза. Постмодерн и идея условности любого образа в культуре. Модерн как стратегия разрушения образов, постмодерн как ироничное переосмысление образов. Воззрения на науку в постмодернистской традиции мышления: конец эпохи метанарративов, распря дискурсов, особенности научного дискурса и правила его (по)ведения.

Радикальный конструктивизм о сути категорий и понятий науки. Понятие системы, осмысляющей самое себя. «Слепое пятно» системы. Понятие самореферентной и аутопойетической системы. Наука как система. Коммуникация в понимании радикального конструктивизма и проблема взаимоотношений науки и общества.

Тема № 4. Наука в культуре современной цивилизации

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

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

Тема № 5. Современная наука как социальный институт. Нормы и ценности научного сообщества

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

Научные школы. Подготовка научных кадров.

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

Наука в социокультурных системах. Социальные функции науки. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.

Тема № 6. Природа научного знания. Идеалы и критерии научности знания

Природа научного знания и его основные характеристики: научное знание как продукт рациональной деятельности, доказательность, системность, открытость для критики и проверки, интересубъективность, предметная определенность и наличие собственного языка. Универсальность научного знания и ее границы. Особенности предмета, средств и методов науки. Цели науки и внешние и внутренние стимулы ее развития. Гносеологическая обусловленность различных представлений о природе научного знания и его критериях.

Рационализм и математический идеал научного знания, его роль в истории научного мышления. Методология дедуктивизма и ее подход определению критерия научности знания. Становление опытных наук и кризис математического идеала научности.

Эмпиризм и физический идеал научного знания. Индуктивизм как методологическая и логическая форма реконструкции этого идеала. Индуктивная выводимость как критерий научности знания. Проблема обоснования, индукции и кризис индуктивного идеала научности знания

Верифицируемость как критерий научности знания. Гносеологические основания принципа верифицируемости и его основные идеи. Парадоксы принципа верифицируемости и границы его применимости. Критика принципа верифицируемости в современной философии науки.

Фальсификационистский критерий демаркации научного знания К. Поппера и его гносеологические основания. Определение фальсифицируемости научных теорий, роль рискованных предсказаний, установление научного статуса теорий. Врожденная и приобретенная нефальсифицируемость теорий. Правила научного метода позволяющие сохранять фальсифицируемость знания. Принцип фальсифицируемости и реальная практика науки. Роль тезиса Дюгема – Куайна в критике фальсификационизма.

Парадигмальная модель научности знания Т. Куна и ее гносеологические основания. Понятие парадигмы и ее место в научном познании. Роль научного сообщества в определении научного статуса теории. Достоинства и издержки парадигмального понимания научности.

Гуманитарный идеал научного знания. Деление наук на науки о природе и науки о культуре. Специфика гуманитарного знания: специфическая роль субъекта в гуманитарном познании, включение целей и потребностей субъекта в стандарты оценки научности концепций, специфика используемых методов, роль понимания в гуманитарном исследовании, диалоговый характер гуманитарного знания. Современные представления о специфике гуманитарного знания. Значение разработки представлений о специфике гуманитарного знания для решения вопроса о природе научного знания.

Тема № 7. Структура научного знания и его основные элементы

Уровни и этапы научного знания: основания для их выделения. Эмпирический уровень исследования, его особенности, задачи и функции науки. Мера автономии в существовании эмпирического знания и его связь с теоретическими предпосылками. Теоретический уровень научного исследования, его специфика, задачи и функции. Теоретическое исследование как процесс вычленения нового мысленного содержания знания, не сводимого к эмпирическому знанию. Соотношение чувственного и рационального коррелятов в эмпирическом и теоретическом исследовании, Метатеоретический или парадигмальный уровень знания, его природа, специфика и регулятивные функции в познании. Исследовательская программа И. Лакатоса и парадигма Т. Куна как примеры выделения метатеоретического знания. Картина мира и стиль мышления как элементы метатеоретического уровня мышления.

Парадигмальный уровень знания как итог и предпосылка эмпирического и теоретического исследования.

Научная проблема как элемент научного знания и исходная форма его систематизации. Проблема, вопрос, задача. Гносеологическая характеристика проблемы и ее место в познавательном цикле. Научная проблема и условия ее разрешимости. Типология научных проблем.

Понятие научного факта. Достоверность фактуального знания: научный факт и протокол наблюдения. Структура факта: перцептивная, лингвистическая и материально-практическая компоненты научного факта. Типология фактов. Способы получения и систематизации фактов, функции фактуального знания в научном исследовании: роль фактуального знания в выдвижении подтверждении и опровержении теоретических гипотез.

Понятие научного закона: законы природы и законы науки. Гносеологическое содержание закона науки. Логические характеристики суждений, в которых формулируются законы науки. Проблема природы необходимости, выражаемой в законе: психологическая, логическая и физическая необходимость. Способы получения и обоснования законов, функции законов в познании. Типы и виды научных законов: эмпирические и теоретические, динамические и статистические законы, причинные и не причинные законы.

Научная теория как высшая форма систематизации знания. Общая характеристика научной теории. Типология научных теорий. Теоретическая модель как элемент внутренней организации теории. Опосредованный характер теоретического знания: теория и система идеальных объектов. Способы построения и развертывания теории, роль парадигмального знания в теоретическом исследовании. Математизация теоретического знания и проблема интерпретации математического аппарата теории. Семантическая и эмпирическая интерпретация значения теоретических терминов. Методологические регулятивы построения и отбора теоретических гипотез: проверяемость, непротиворечивость, простота. Принцип соответствия и дополнительности и их роль в оценке теоретического знания. Проблема соизмеримости старых и новых теорий. Различные концепции природы теоретического знания. Феноменалистическая, инструменталистская, конвенционалистская и реалистическая концепции природы теоретического знания. Наивный и критический реализм.

Основные познавательные функции науки.

Научное описание и его общая характеристика. Виды описания. Требования к языку описания. Понятие смысла и значения языковых выражений. Семантическая структура языка и ее отношение к действительности, проблема интерпретации результатов описания. Место описания в структуре познания: критика дескриптивизма.

Научное объяснение как основная познавательная функция науки. Дедуктивно - номологическая модель объяснения, ее структура и основные компоненты. Условия адекватности объяснения. Вероятностно-индуктивная модель и ее особенности. Объяснение факта и объяснение закона.

Объяснение и понимание. Соотношение этих понятий и место понимания в методологии. Традиционная и психологическая трактовка понимания. Понимание как интерпретация и как метод постижения смысла. Методологические принципы научной интерпретации.

Научное предсказание. Логическая структура реализации предсказательной функции. Предсказание, предвидение и прогноз. Роль дедукции, индукции и аналогии в реализации предсказания. Методы проверки предсказаний. Особенности предсказания в общественных науках: самореализующиеся и самофальсифицирующие предсказания. Роль предсказаний в процессе проверки и обосновании теоретических гипотез. Предсказание и ретросказание.

Тема № 8. Методология научного исследования

Цели и задачи методологического анализа научного исследования. Теория и метод. Формы существования методологического знания. Система идеалов и норм научного исследования как схема метода научной деятельности. Логические и эпистемологические

основания методологического знания. Современные методологические доктрины и их философские основания. Феноменализм и эмпиризм как философское основание методологии позитивизма. Фаллибилизм и гипотетизм как основание методологической концепции критического рационализма Поппера. Конвенционалистские предпосылки методологических идей И. Лакатоса и Т. Куна. Методология эпистемологического анархизма П. Фейерабенда.

Рациональные приемы научного исследования: абстрагирование и идеализация, индукция и дедукция, аналогия, анализ и синтез и их место в научном исследовании.

Эмпирические методы научного познания. Наблюдение как метод эмпирического познания. Специфика наблюдения в науке. Структура, типы и виды наблюдения. Избирательность научного наблюдения и его обусловленность системой наличного знания. Обработка результатов наблюдения и формирования фактуального базиса науки. Интерсубъективность результатов наблюдения и способы их проверки.

Эксперимент как основной метод научного исследования. Наблюдение и эксперимент: их сходство и различие. Структура научного эксперимента. Цели и задачи экспериментальной деятельности. Типы и виды эксперимента. Последовательность этапов в проведении эксперимента. Роль и функции теоретического знания в подготовке проведения и интерпретации результатов эксперимента. Воспроизводимость результатов эксперимента. Функции эксперимента в научном познании. Статистические методы обработки результатов эксперимента. Особенности эксперимента в общественных науках.

Мысленный эксперимент, его сущность, сфера применения и познавательный статус. Эвристические возможности мысленного эксперимента.

Теоретические методы научного исследования. Абстрагирование и идеализация как исходные приемы в построении теоретического знания.

Гипотеза как основной метод построения и развития научного знания. Общая характеристика гипотетико-дедуктивного метода. Типы и виды гипотез. Основные стадии процесса построения и развития научной гипотезы. Место индукции, дедукции и аналогии в процессе построения гипотез. Роль интуиции в процессе выдвижения гипотез. Методы проверки и обоснования гипотезы: подтверждение и опровержение научных гипотез. Условия серьезности гипотезы, роль парадигмальных оснований в построении и отборе гипотез на статус объясняющей теории.

Метод математической гипотезы, его сущность и сфера применимости. Основные приемы построения математических гипотез и проблема их содержательной интерпретации. Эвристическая роль математики в опытных науках.

Тема № 9. Проблема роста научного знания. Современные концепции развития науки

Кумулятивистская модель развития знания, ее сущность и основные представители. Гносеологические основания этой концепции. Кумулятивизм о соотношении эволюционных и революционных изменений в науке: трактовка научных революций в кумулятивизме.

Концепция роста научного знания К. Поппера. Гносеологические и методологические основания попперовской концепции. Рост знания как условие сохранения эмпирического характера науки. Теория трех миров как философское обоснование концепции Поппера. Роль понятия истины в трактовке прогресса научного знания Поппером. Автономия в развитии знания и ее пределы. Попперовская схема роста знания. Роль биологических аналогий в трактовке роста знания. Соотношение эволюционных и революционных изменений в модели Поппера. Критическая оценка попперовской модели роста в современной литературе.

Концепция развития знания И. Лакатоса. Методологические основания его модели: методология исследовательских программ и ее сущность. Роль истории науки в оценке методологических стратегий. История науки и ее рациональная реконструкция. Борьба программ как стимул в развитии научного знания. Сравнительный анализ концепции Поппера и Лакатоса. Критическая оценка концепции Лакатоса и ее место в современной философии науки.

Развитие научного знания в свете основных идей Т. Куна. Нормальные и экстраординарные периоды в развитии науки. Т. Кун о природе нормальной науки: характер изменения знания в нормальной науке. Кризис нормальной науки и его симптомы: аналогия с политической жизнью. Научная революция как смена парадигм. Проблема соизмеримости знания в ходе революционных изменений. Трактровка Куном характера революционных изменений в науке: Проблема научного прогресса в концепции Куна. Место и роль концепции куна в современной философии науки.

Рост и развитие научного знания в свете основных идей эволюционной эпистемологии. Базисные идеи эволюционной эпистемологии: понимание жизни как когногенеза (К. Лоренц), онтогенетическая эволюция ментальных структур (Ж. Пиаже). Эволюционный подход к пониманию развития знания К. Поппера и С. Тулмина. Эволюционная модель развития знания Д. Кэмбелла. Развитие знания в свете системной эпистемологии К. Хахлвега.

4.3. Практические (семинарские) занятия не предусмотрены учебным планом.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов.

5.1. Формы проведения самостоятельной работы

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Формы контроля
1	Вводная лекция. Предмет философии науки	12	Подготовка реферата
2	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	8	Подготовка реферата
3	Философия науки в свете различных философских традиций мышления	8	Подготовка реферата
4	Наука в культуре современной цивилизации	8	Подготовка реферата
5	Современная наука как социальный институт. Нормы и ценности научного сообщества	8	Подготовка реферата
6	Природа научного знания. Идеалы и критерии научности знания	12	Подготовка реферата
7	Структура научного знания и его основные элементы	12	Подготовка реферата
8	Методология научного исследования	12	Подготовка реферата
9	Проблема роста научного знания. Современные концепции развития науки	19	Подготовка реферата
	Итого:	99	

5.2. Образовательные технологии

Преподавание ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Проблемное обучение – стимулирование аспирантов к самостоятельному приобретению знаний;

Информационные технологии – использование электронных образовательных ресурсов для подготовки к лекциям.

6. Контроль знаний аспирантов

6.1. Формы текущего контроля работы аспирантов

Дискуссия, реферат.

6.2. Промежуточная аттестация по дисциплине

В соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГБУН КалмНЦ РАН предусмотрен промежуточный зачет. Промежуточный зачет предполагает предварительную систематическую подготовку письменных работ в форме рефератов, участие в дискуссиях по лекциям и сообщениям. Завершается программа экзаменом промежуточной аттестации, который проводится в конце июня – начале июля. Он включает в себя подготовку реферата, а также ответы на контрольные вопросы по билетам.

6.3. Темы рефератов по истории и философии науки

1. Значение истории философии для человеческой культуры и для самой философии
2. Значение истории науки для конкретной научной деятельности и истории философии для профессионального творческого философствования
3. Разделение истории философии на исторические этапы. Регионально-культурные образования. Философские направления и школы
4. Античная философия, ее специфика
5. Первые греческие мудрецы. Преднаучное и предфилософское знание в их синтезе
6. Эволюция понятия первоначала в ранней античной философии: ионийские философы. Гераклит, элейцы, атомисты, Эмпедокл, Парменид, Зенон
7. Пифагор и пифагорейцы: единство древнегреческой математики и философии. Пифагорейский союз
8. Сократ, его жизнь, мученическая смерть, идеи его устного учения. Влияние Сократа на человеческую мысль
9. Диалогическая форма сочинений Платона и платоновская диалектика
10. Платоновское учение об идеях: мифологические и философские элементы. Мир идей, мир вещей, мир чисел
11. Аристотель, его жизнь и сочинения. Энциклопедический ум Аристотеля
12. Синтезирование различных областей знания. Теоретическая и практическая философия
13. Этика и социальная философия Аристотеля
14. Эпикур и эпикуреизм: единство физики и этики
15. Патристика как философия раннего Средневековья. Разделение на раннюю, зрелую и позднюю патристику
16. Аврелий Августин и его «Исповедь»: многовековое влияние на теологию, философию, культуру в целом. Августинизм в средневековой философии (Дунс Скот)
17. Борьба реализма и номинализма в средневековой философии
18. Влияние Фомы Аквинского на религиозно-философскую мысль
19. Специфические особенности философии нового времени по сравнению с философией предшествующих и последующих периодов
20. Р.Декарт: единство науки и философии
21. Философия Спинозы как единство гносеологии, антропологии и этики
22. Отражение эпохи войн и революций в социальной философии Т.Гоббса. Учение о «естественном состоянии человеческого рода» и возникновении государства, собственности в философии Гоббса и Дж. Локка

23. Философы XVII в. о роли общественного договора, о правах человека, разделении властей и веротерпимости
24. Г.В. Лейбниц: путь от механицизма к динамической картине мира. Лейбниц как ученый и философ
25. Историческая роль философии Просвещения
26. Немецкая классическая философия как (относительно) единое философско-культурное образование. Особенности немецкой классической мысли
27. Докритический период в развитии философии И.Канта: основные произведения и идеи
28. «Критика чистого разума» – великое философское произведение И.Канта
29. Учение И.Г.Фихте о человеке. Деятельная сущность человека. Свобода и равенство – главные социальные ценности
30. Вклад Ф.В.Шеллинга в диалектическое понимание природы. Философия естествознания Шеллинга
31. Философская система зрелого Гегеля, ее основные разделы и их внутреннее подразделение
32. К.Маркс как идеолог, политик, экономист и роль философии в обосновании идеологии марксизма
33. Специфические особенности русской философии и ее роль в развитии российской и мировой культуры
34. Роль М.В.Ломоносова в развитии русской науки и культуры. Философские идеи Ломоносова
35. Размежевание славянофилов и западников и его отражение в философских дискуссиях
36. Специфика философского учения В.С.Соловьева о Всеединстве
37. Критика «отвлеченных начал» и обоснование цельного знания в философии В.С.Соловьева
38. Философское учение Н.А.Бердяева. Философия Бердяева в контексте западных философских учений XX в. (философия жизни, феноменология, экзистенциализм, персонализм)
39. Философия жизни, новая онтология, новый мистицизм С.Франка. Учение об идеальном бытии
40. Специфика интуитивизма Н.О. Лосского
41. Позитивизм в философии
42. «Философия жизни» и ее формы
43. Влияние А.Шопенгауэра, С.Кьеркегора, Ф.Ницше на развитие философии XIX – XX в.
44. Неокантианские школы и их критическая ревизия философии И.Канта
45. Феноменологическая философия Э.Гуссерля и его последователей. Причина ее усиливающегося влияния
46. Экзистенциалистская философия в XX в.
47. Драма жизни и философия М.Хайдеггера. «Бытие и время» и основные проблемы онтологии XX – XXI вв.

6.4. Требования к реферату по истории и философии науки

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

Реферат должен показать знание источников по истории и философии науки, выявить степень философской культуры аспирантов, их умение применять полученное знание для постановки и решения исследовательских задач, связанных с изучением той или иной области природы и культуры. Общий объем реферата – не более 25–30 страниц печатного текста. Формат страницы – А4. Шрифт: Times New Roman. Размер шрифта – 14. Междустрочный интервал – 1,5. Стил ь оформления: Normal. На первой странице печатается

план, включающий в себя введение, параграфы, раскрывающие содержание работы, заключение. В конце реферата приводится список использованной литературы с точным указанием авторов, названия, места и года ее издания. Титульный лист реферата оформляется по образцу (Приложение № 1).

Реферат необходимо сдать за месяц до начала промежуточной аттестации. Проверка реферата осуществляется преподавателем, который предоставляет рецензию на реферат и выставляет оценку по системе «зачтено» / «не зачтено».

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

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

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

6.6. Фонд оценочных средств

Содержание фонда оценочных средств см. Приложение 2.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Философия. Учебник. Под ред. проф. А.Н. Чумакова. 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018. 459 с.
2. Митрошенков О. А. История и философия науки: учебник для вузов. — М.: Издательство Юрайт, 2018. 267 с.
3. Спиркин, А. Г. Основы философии. — М.: Изд-во Юрайт, 2018. 392 с.
4. Спиркин А. Г. Общая философия. — М.: Издательство Юрайт, 2018.
5. История и философия науки: общие проблемы: курс лекций : учебное пособие / [В. Н. Бадмаев и др.] ; Министерство образования и науки Российской Федерации, КГУ. — Элиста: Издательство Калмыцкого университета, 2013. 138 с.

Дополнительная литература:

1. Философы двадцатого века. [2-е изд., перераб. и доп.]. — М.: Искусство, 2004. 343 с.
2. Мареева Е.В. Философия науки: учебное пособие для аспирантов и соискателей / Е. В. Мареева, С. Н. Мареев, А. Д. Майданский; Московская международная высшая школа бизнеса "МИРБИС" (Институт), Московская академия экономики и права. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 332 с.
3. Шпет Г.Г. Философия и наука. Лекционные курсы. — М.: РОССПЭН, 2010. 493 с.
4. Современная философия науки. Хрестоматия: учебное пособие для студентов, аспирантов, преподавателей / [У. В. О. Куайн и др.]. — М.: Наука, 1994. 254 с.
5. Рассел Б. История западной философии. — Р н/Д: Феникс, 2002. 992 с.

Интернет-ресурсы

1. Философский портал <http://www.philosophy.ru>
2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
3. Портал «Философия online» <http://phenomen.ru/>
4. Электронная библиотека по философии: <http://filosof.historic.ru>
5. Электронная гуманитарная библиотека <http://www.gumfak.ru/>

8. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии со ст. 79 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» (Раздел IV, п.п. 46-51).

9. Материально-техническое обеспечение

Аудитория с интерактивным мультимедийным демонстрационным комплексом, оснащенная наглядными пособиями и оборудованием. Помещения научной библиотеки, научного архива КалмНЦ РАН.

Общие сведения об аудитории: кабинет № 137, общая площадь – 89 м², высота помещения – 3,25 м, площадь, отведенная обучающимся – 89 м², количество учебных мест – 10.

Образец титульного листа к реферату

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Калмыцкий научный центр Российской академии наук

Реферат

для сдачи кандидатского экзамена по истории и философии науки

на тему « _____ »

Выполнил: аспирант

_____ ФИО

Элиста 2020

Фонд оценочных средств

Перечень контрольных вопросов для сдачи кандидатского минимума по философским проблемам отрасли науки

Часть I. Общие проблемы философии науки.

1. Возникновение и развитие философии науки.
2. Предмет философии науки. Типология представлений о природе философии науки.
3. Знание, познание и его формы.
4. Научное и вненаучное знание.
5. Наука как познавательная деятельность. Основные модели процесса научного познания: эмпиризм, теоретизм, проблематизм.
6. Особенности научного познания. Критерии научности.
7. Наука как специфический тип знания. Типы научной рациональности.
8. Наука как социальный институт. Этнос науки.
9. Философские основания науки.
10. Проблема классификации наук.
11. Проблема периодизации истории науки.
12. Проблема возникновения науки. Интернализм и экстернализм.
13. Античная наука.
14. Наука в европейском Средневековье.
15. Классическая наука.
16. Неклассическая наука.
17. Особенности постнеклассической науки.
18. Кумулятивная и некумулятивная модели развития науки. Традиции и новации как выражение преемственности в развитии науки. Дифференциация и интеграция науки.
19. Научные революции как коренные преобразования основных научных понятий, концепций, теорий, как внедрение новых методов и открытие новых «миров».
20. Проблема истины в научном познании. Основные концепции (корреспондентная, когерентная, элиминационный подход) и критерии истины.
21. Метод и методология в научном познании.
22. Предмет, теория, метод. Метод как единство объективного и субъективного.
23. Классификация методов.
24. Особенности эмпирического исследования.
25. Специфика теоретического познания и его формы.
26. Структура и функции научной теории.
27. Закон как ключевой момент теории.
28. Гипотеза как форма и метод научно-теоретического знания.
29. Научные методы эмпирического исследования.
30. Научные методы теоретического исследования.
31. Общелогические методы и приемы познания.
32. Основные черты постпозитивизма как современной стадии развития философии науки.
33. Концепция науки и развития научного знания К. Поппера.
34. Концепция смены парадигм Т. Куна.

Часть II. Философские проблемы социально-гуманитарных наук

1. Особенности социально-гуманитарного познания.
2. Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания.

3. Специфика методов социально-гуманитарных наук.
4. Основные исследовательские программы социальных и гуманитарных наук.
5. Проблема социально-гуманитарного познания классической философии (Платон, Аристотель, И. Кант, Г. Гегель).
6. Идеи историзма (Д. Вико, Г. Гердер, О. Шпенглер).
7. Науки о природе и науки о культуре. Неокантианство (В. Виндельбанд, Г. Риккерт).
8. Методология наук о духе (В. Дильтей, Г. Зиммель).
9. Жизнь как категория социального познания (А. Бергсон, В. Дильтей).
10. Феноменология Э. Гуссерля. Понятия «интенции», «переживания истины».
11. Объяснение, понимание и интерпретация в социально-гуманитарных науках.
12. Философская герменевтика (М. Хайдеггер, Г.-Г. Гадамер).
13. Структурный метод в социально-гуманитарных науках (Р. Барт, М. Фуко).
14. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании.
15. Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании.
16. Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках.
17. Логика социальных наук К. Поппера.
18. Методология социальных наук М. Вебера.