

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Родин Олег Федорович
Должность: И.о. директора
Дата подписания: 25.05.2025 13:29:22
Уникальный программный ключ:
2246bb4b5eca53e35a45d6a91259e790782354e7

Министерство просвещения Российской Федерации
Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Социально-гуманитарный факультет
Кафедра гуманитарных и социально-экономических наук

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.06 «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили подготовки	История и Обществознание

Б1.В.01.07 «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили подготовки	История и Основы религиозных культур и светской этики

Автор(ы): доцент, к. пед. н. Л.В. Хохлова

Одобрена на заседании кафедры гуманитарных и социально-экономических наук. Протокол от «12» 02.2025 г. №5.

Рекомендована к использованию в образовательной деятельности методической комиссией социально-гуманитарного факультета.

Нижний Тагил

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование профессиональной компетентности, определяющей способность будущего работника не только осуществлять профессиональную деятельность на научной основе, но и организовывать научную, исследовательскую деятельность, принимать в ней участие.

Основные задачи дисциплины:

1. Сформировать систему знаний о науке как о социокультурном феномене, прошедшем эволюционный путь и представляющем самоорганизующуюся систему.
2. Обозначить методологические и теоретические детерминанты научного познания.
3. Сформировать совокупность умений, необходимых для практического применения научных методов анализа.
4. Актуализировать основные проблемы современной науки, в том числе, взаимодействие естественно-научного и гуманитарного знания.
5. Способствовать закреплению умений и навыков социально-гуманитарного исследования.
6. Обозначить значимые приоритеты развития науки в современном мире.
6. Способствовать стремлению заниматься исследовательской деятельностью, инициировать её направление и организацию.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

«История и философия науки» относится к модулю профессиональной подготовки вариативной части основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 45.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили: «История и обществознание», «История и Основы религиозных культур и светской этики»

. «История и философия науки» является философской дисциплиной и связана с курсом «Философия», изучаемом на уровне бакалавриата.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций (профиль: История и Обществознание):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы
ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	Знает проблемы и ключевые понятия современной науки
		Умеет самостоятельно подбирать информацию для обоснования научных проблем в различных областях.
		Владеет научной методологией в изучаемой отрасли науки.
	ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соот-	Знает содержание современной научной картины мира. Умеет целенаправленно использовать информацию.

	ветствии с требованиями ФГОС ОО.	Владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
	ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Знает технологии, ведущие к повышению эффективности усвоения дисциплины
		Умеет сделать доступным изложение материала, сохраняя научность содержания.
		Владеет информационными методами обучения
ПК-3 – Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.)	Знает содержание различных предметов школьного курса
		Умеет интегрировать базовые знания
		Владеет понятием и содержанием научной картины мира
	ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности	Знает особенности социокультурной среды своего региона
		Умеет использовать особенность регионального развития для анализа специфики современной научной картины мира
		Владеет приёмами формирования интереса к современной практике научного исследования
	ПК-3.3. Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения	Знает особенности психологии обучающихся
		Умеет определять уровень базовых знаний и педагогические условия приобретения новых знаний
		Владеет интегративными методами междисциплинарного подхода

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций (профиль: История и Основы религиозных культур и светской этики):

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Дескрипторы
УК-1. Способен осуществлять поиск, критиче-	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного	Знает принципы системного подхода к работе с информа-

ский анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.	ций
		Умеет аргументировать оценку информации и собственные суждения
		Владеет основными технологиями критического мышления
	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.	Знает основы логики и возможности её применения в мыслительной деятельности
		Умеет проанализировать собственную и чужую мыслительную деятельность
		Владеет практикой рефлексии и саморефлексии в профессиональной сфере
	УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Знает разные уровни достоверности источников используемой информации.
		Умеет анализировать информацию и давать ей критическую оценку
		Владеет культурой научной аргументации, соответственно отбирая источники
	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.
Умеет анализировать культурные различия социальных групп в контексте философских, религиозных и этических различий		
Владеет нормами толерантного мышления в социальной коммуникации		
УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества.		Знает основные события отечественной истории
		Умеет оценивать традиции прошлого и их преемственность с настоящим
		Владеет достоверной аргументацией для их обоснования
УК-5.3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.		Знает социокультурные особенности людей, с которыми вступает в коммуникацию
		Умеет выстроить конструктивное взаимодействие с различными людьми
		Владеет разнообразными

		формами коммуникации с целью социальной интеграции
	УК-5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.	Знает мировоззренческие проблемы общественного и личного характера
		Умеет отстаивать гражданскую позицию в обсуждении мировоззренческих проблем
		Владеет нравственными ценностными ориентирами, выбирая их в коммуникации и в общественной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы (*профиль История и Обществознание*)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. е (108 ч.), семестр изучения – 9, распределение по видам нагрузки представлено в таблице.

Вид работы	Форма обучения
	Очная
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108
Контактная работа , в том числе:	44
Лекции	18
Практические занятия	26
Самостоятельная работа , в том числе:	55
Подготовка к экзамену в 9 семестре	9

Объем дисциплины и виды контактной и самостоятельной работы (*Профиль История и основы религиозных культур и светской этики*)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. е (144 ч.), семестр изучения – 9, распределение по видам нагрузки представлено в таблице.

Вид работы	Форма обучения
	Очная
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	144
Контактная работа , в том числе:	42
Лекции	16
Практические занятия	26

Самостоятельная работа, в том числе:	93
Подготовка к экзамену в 9 семестре	9

4.2. Учебно-тематический план дисциплины

Примечание: часы в скобках выделены для профиля История и Обществознание

Наименование разделов и тем дисциплины	Контактная работа			Самостоятельная работа	Оценочные средства для текущего контроля	Оценочные средства для промежуточной аттестации
	Всего	Лекции	Практические занятия			
1. Философия науки как фундаментальная науковедческая дисциплина.	13	2	2	9 (5)	Элементы беседы. Составление таблицы	Вопросы к экзамену
2. Возникновение науки и основные стадии её эволюции	14	2	2	10 (5)	Обсуждение сравнительной таблицы, дискуссия по проблемам	
3. Общие проблемы философии науки	12	2	2	8 (5)	Сообщения, рецензирование	
4. Возникновение позитивизма как философии науки	13	2	2	9 (5)	Сообщения, работа с первоисточниками	
5. Проблема демаркации научного знания в неопозитивизме	12	2	2	8 (5)	Сообщения, работа с первоисточниками, терминологический словарь	
6. Методология научного исследования	14		4	10 (5)	Устный опрос, обсуждение презентаций, актуализация первоисточников, герменевтические практики	
7. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	12	2	2	8 (5)	Составление таблицы на основе лекции, обсуждение проблемного	

					вопроса	
8. Специфика социально-гуманитарных наук	13	2	2	9 (5)	Заслушивание сообщений, герменевтические практики	
9. Структура научного знания	12	2	2	8 (5)	Заслушивание сообщений, технология критический анализа	
10. Понятие научной проблемы. Структура проблемы	8	(2)	2	6 (5)	Терминологический словарь, практическая работа	
11. Особенности современного этапа развития науки	12		4	8 (5)	Обсуждение группового проекта, рецензирование, взаимопроверка	
Экзамен	9					
Итого по дисциплине:	144 (108)	16(18)	26	93(55)		

Типовые задания для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, критерии и шкалы оценивания, а также методические рекомендации для обучающихся представлены в приложении к рабочей программе дисциплины.

4.3. Содержание дисциплины

Тема 1. Философия науки как фундаментальная науковедческая дисциплина

Многообразие форм знания. Наука и другие формы общественного сознания: искусство, религия, философия. Ценность научной рациональности.

Философия науки как фундаментальная науковедческая дисциплина. Три подхода к анализу науки. Наука как форма мировоззрения. Наука как система познавательной деятельности. Наука как социальный институт.

Классификация наук: Аристотель, Гегель, Энгельс. Науки о природе и науки о духе: Г. Риккерт, В. Виндельбанд. Классификация наук В. И. Вернадского. Место естественных наук в научном познании. Возникновение и дифференциация естественных наук. Эмпирический и теоретический уровни исследования природы. Современная естественнонаучная картина мира. Смысл релятивистской парадигмы в науке. Эволюционизм, детерминизм и синергетика в естественнонаучном познании.

Проблема научного метода. Философия как универсальная методология. Позитивизм, неопозитивизм, Постпозитивизм в философии науки. Классификация научных методов. Современные научные методы.

Роль науки в современном обществе. Естественнонаучное знание и общественные риски. Генетика. Экология. Сциентизм и антисциентизм. Естественные науки и философская антропология (возможности продолжительности жизни человека, преодоление заболеваний, трансплантация органов). Роль науки в современном образовании и формировании личности.

Тема 2. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции

Преднаука и наука. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей. Научные знания Древнего Востока: математика, астрономия, медицина. Прикладной характер знаний о природе. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная математика и логика. Фалес, Пифагор, Евклид, Архимед, Аристотель. Логографы.

Развитие логических норм научного мышления и организации науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого, манипуляция с природными объектами – алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Возникновение идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Роджер Бэкон, Уильям Оккам. Научные знания эпохи Возрождения. Коперниканский переворот в науке, гелиоцентризм, великие географические открытия, развитие анатомии и медицины.

Возникновение экспериментального метода и его соединение с математическим описанием природы. Г. Галилей, Френсис Бэкон, Р. Декарт. Механика И. Ньютона, механистическая картина мира. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре.

Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Формирование технических наук. Научно-техническая революция середины XX в, превращение науки в производительную силу. Наука в информационном обществе. Технологическое применение науки.

Тема 3. Общие проблемы философии науки

Возникновение, предмет и задачи философии науки. Основные этапы развития философии науки. Первый позитивизм: О. Конт, Г. Спенсер, Дж. С. Милль. Учение Конта о позитивных и не позитивных науках. Критерии научного знания.

Второй позитивизм – эмпириокритицизм. Принцип «экономии мышления». Проблема обоснования фундаментальных понятий и принципов науки. Э. Мах, Р. Авенариус.

Неопозитивизм. Новый подход к обоснованию фундаментальных понятий и принципов науки. Роль языка. Парадоксы Б. Рассела. Язык и метаязык. Теория типов как средство логического анализа. Развитие математической логики. Л. Витгенштейн «Логико-философский трактат». Развитие логического атомизма. Венский кружок. Концепции эмпирического и теоретического.

Эпистемология науки – изучение структуры науки, источников и механизмов её развития. Проблема истины в эпистемологии науки. Проблема критерия истины в классической философии. Аристотель: концепции корреспонденции и когерентности. Проблема критерия истины в науке Нового времени. Декарт, Бэкон, Маркс, Пуанкаре.

Проблема истины в философии науки XX в. Принципы верификации и фальсификации. Истина и ценность. Аксиология неокантианцев. Риккерт, Виндельбанд.

Проблема движущих факторов развития науки. Экстернализм: Р. Джонс, К. Маркс. Интернализм: И. Лакатос, Т. Кун.

Философия науки во второй половине XX в. Критический рационализм К. Поппера. Принцип фальсификации научного знания. Проблема социально-культурной обусловленности научного знания. Поворот от логики научного знания к анализу её исторического развития. Учение о росте научного знания и о третьем мире.

Тема 4. Возникновение позитивизма как философии науки

Возникновение позитивизма в первой половине 19. в. Основные идеи О. Конта (1798 — 1857), Г. Спенсера (1820 — 1903), Д. Милля (1806 — 1873). Принципы новой, “неметафи-

зической” (позитивной) философии, построенной по подобию эмпирических наук и являющейся методологией. Задача “очищения” науки от метафизики. Конт и Гегель, проблема научности философии и критериев научности. Идеи Конта. Анализ этапов, которые проходит человечество. Закон трёх фаз. «Прогресс и порядок», возникновение социологии. Наука и ее законы могут отвечать только на “как”, но не “почему”. Науки должны наблюдать и описывать то, что открывается в опыте, формировать эмпирические законы.. Но и это знание относительно, а не абсолютно, поскольку опыт не имеет никаких окончательных границ, а может расширяться беспредельно. Классификация наук. Идеи Спенсера. Расширение классификации: абстрактные, абстрактно — конкретные и конкретные науки. Идея эволюционизма.

Основные идеи первого этапа позитивизма в философии. К этим исходным идеям относятся: полная элиминация (устранение) традиционных философских проблем, которые неразрешимы из-за ограниченности человеческого разума; поиск универсального метода получения достоверного знания и универсального языка науки; гносеологический феноменализм – сведение научных знаний к совокупности чувствительных данных и полное устранение “ненаблюдаемого” из науки; методологический эмпиризм –стремление решать судьбу теоретических знаний исходя из результатов его опытной проверки; дескриптивизм — сведение всех функций науки к описанию, но не объяснению.

Тема 5. Проблема демаркации научного знания в неопозитивизме

Модели развития науки в различных философских системах. Эмпириокритицизм. Мах, Авенариус. Логический позитивизм - третий позитивизм. 1925 г. Венский кружок философов. М. Шлик, Р. Карнап, О. Нейрат, Г. Фейгль, В. Дубислав и др. Логический позитивизм. Основание – структура языка логической системы из "Логико-философского трактата" Л. Витгенштейна. Онтология языка: язык логики состоит из простых, или "атомарных", предложений, которые с помощью логических связей могут соединяться в сложные, "молекулярные", предложения в логическом позитивизме. Все функции знания сводятся к описанию.. Объяснение и предсказание исчезают.

Антиисторизм неопозитивизма. Научная теория - пирамида, в вершине которой находятся основные понятия (величины), определения и постулаты; ниже располагаются предложения, выводимые из постулатов; вся пирамида опирается на совокупность протокольных предложений, обобщением которых она является. Прогресс есть построение пирамид и в слиянии теорий. Результат - единая унифицированная наука.

Трудности неопозитивизма. Проблема эмпирического базиса и проблема демаркации. Язык, определение протокольных предложений. Понятие демаркации. Условность границы между наукой и не наукой. Принцип верификации.

Тема 6. Методология научного исследования

Понятия метода и методологии. Классификация методов. Философские методы. Общенаучные методы: методы эмпирического исследования и методы теоретического познания. Общелогические методы: анализ, синтез, индукция, дедукция, абстрагирование, идеализация, аналогия, моделирование, системный, структурно-функциональный. Частнонаучные, дисциплинарные, междисциплинарные методы.

Понимание и объяснение.

Функции философии в научном познании: интеграционная, мировоззренческая, критическая, прогностическая. Основные модели соотношения философии и частных наук.

Специфика современной методологии. Критерии методологических инноваций. Новые черты в методологии: постаналитический способ мышления, теоретико-вероятностный стиль мышления, экспликация эмпирического и теоретического, информационные методы исследования.

Тема 7. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности

Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Концепции кумулятивизма и антикумулятивизма. 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.

Концепция научно-исследовательских программ Лакатоса. Научно-исследовательская программа как концептуальная система, включающая комплексы взаимодействующих теорий, организованных вокруг фундаментальных проблем. Развитие науки как конкуренция программ. Теории квантов Планка, Эйнштейна. Проблема иерархии научно-исследовательских программ.

Теория научных революций Куна в работе «Структура научных революций». Понятие «парадигма» как дисциплинарная матрица, включающая символические обозначения, общепризнанные представления о природе, ценности данного научного сообщества, общепризнанный образец для решения проблемы. Признаки нормальной науки. Аномалии и революции в науке.

Эпистемологический анархизм П. Фейерабенда. Пролиферация, несоизмеримость теорий. Равнозначность науки, религии, мифа в концепции Фейерабенда. М. Полани о социально-исторической обусловленности науки. Учение о «неявном знании»

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. Классическая рациональность: Декарт, Кант, Гегель. Неклассическая рациональность: Витгенштейн, Карнап. Постнеклассическая рациональность: Поппер. Критика классического рационализма. Критический рационализм.

Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.

Тема 8. Специфика социально-гуманитарных наук.

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, неповторяемость, уникальность, случайность, изменчивость. Конвергенция естественнонаучного 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.

Понимание жизни за пределами ее биологических смыслов. Социокультурное и гуманитарное содержание понятия жизни (Бергсон, Дильтей, философская антропология). Ограниченность применения естественнонаучных 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 (Зиммель, Шпенглер, Гуссерль и др.).

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 (Бахтин). Введение понятия хронотопа как

конкретного единства пространственно-временных характеристик. Особенности «художественного хронотопа».

Объяснение и понимание как следствие коммуникативности науки. Природа и типы объяснений. Понимание в гуманитарных науках, необходимость обращения к герменевтике как "органоэ наука о духе" Ди(льтей, 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.

Тема 9. Структура научного знания

Научное знание как сложная развивающаяся система. Структура научного знания: образцы теорий, методы исследования, программы исследования, нормативы определения объекта исследования. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. 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.

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

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

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

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.

Тема 10. Понятие научной проблемы. Структура проблемы

Научная проблема — это знание о незнании. Форма вопроса. Язык данной науки. Факты как основание проблемы. Отсутствие однозначных решений. Проблематика как совокупность вопросов. Противоречие как основание проблематики. Социальный характер проблем как основа актуальности научной проблемы.

Научная проблема: основание противоречие в познании: эмпирическое и теоретическое. Факт, научный факт, проблема фиксации факта. Противоречие между фактами. Выведение проблемы. Различные фактологические ряды как основания противоречий в теории. Выбор теоретической модели.

Роль гипотезы в решении проблемы. Гипотеза— недоказанное утверждение, предположение или догадка. Недоказанная и не опровергнутая гипотеза как открытая проблема. называется открытая проблема. Кант о гипотезе, как о мнении. Постановка познавательного вопроса. Требования к научной гипотезе: научная гипотеза должна быть, хотя бы в принци-

пе, проверяемой, гипотеза должна обладать достаточной общностью и предсказательной силой, гипотеза не должна быть логически противоречивой.

Выдвижение гипотезы. Наличие совокупности фактов. Предположение в гипотезе. еще не было обращено внимание. Проверка гипотезы - практика. Виды доказательств.

Тема 11. Особенности современного этапа развития науки.

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

Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов и рисков. Информационная революция в науке, значение и противоречия.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

5.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература

1. Коновалова Е.Н. Философские проблемы науки и техники : учебное пособие / Коновалова Е.Н.. — Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2021. — 79 с. — ISBN 978-5-93026-126-4. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115503.html> (дата обращения: 03.02.2022).

2. Столяров В.И. История и философия науки : учебник / Столяров В.И., Мельникова Н.Ю.. — Москва : Издательство «Спорт», 2021. — 464 с. — ISBN 978-5-907225-73-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116354.html> (дата обращения: 03.02.2022).

Дополнительная литература

1. Ананикова В.В. Современная наука в теории и практике. Часть XI : монография / Ананикова В.В., Головки И.И.. — Москва : Издательство «Перо», 2021. — 48 с. — ISBN 978-5-00189-244-1 (ч.11), 978-5-00122-192-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111110.html> (дата обращения: 03.02.2022).

2. Арзамасцева Н.Г. Современная наука в теории и практике. Часть X : монография / Арзамасцева Н.Г., Константинова В.В., Новосадов С.А.. — Москва : Издательство «Перо», 2021. — 49 с. — ISBN 978-5-00171-871-0 (ч.10), 978-5-00122-192-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111109.html> (дата обращения: 03.02.2022).

3. Инновационное развитие науки: возможности, проблемы, перспективы. Часть VII : монография / Е.Н. Барашко [и др.]. — Москва : Издательство «Перо», 2021. — 133 с. — ISBN 978-5-00189-089-8 (ч.7), 978-5-00150-190-9. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111103.html> (дата обращения: 03.02.2022).

4. Кисова А.Е. Оценка эффективности инновационных проектов : учебное пособие / Кисова А.Е.. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-00175-090-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118442.html> (дата обращения: 03.02.2022).

5. Попков В.А. Педагогика в зеркале научно-исследовательского педагогического поиска / Попков В.А., Коржуев А.В.. — Москва : Лаборатория знаний, 2021. — 215 с. — ISBN 978-5-00101-054-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109452.html> (дата обращения: 03.02.2022).

Информационные Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online». Режим доступа: www.biblioclub.ru

2. Российский портал «Философские науки». Режим доступа: <http://www.philosophy.ru>

5.2. Электронные образовательные ресурсы, в т.ч. профессиональные базы данных и информационные справочные системы

https://www.ntspi.ru/library/directories_and_files/web_res/systems/	Электронно-библиотечные системы НТГ-СПИ
https://www.ntspi.ru/library/directories_and_files/web_res/systems/libraris/	Электронные базы данных НТГСПИ
https://www.ntspi.ru/library/periodika/	Периодика НТГСПИ
https://iprmedia.ru	ЭБС «Ай Пи Эр Медиа»
https://ibooks.ru	ЭБС «Айбукс»
https://urait.ru	ЭБС Юрайт
http://e.lanbook.com	ЭБС издательства «ЛАНЬ»
http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
http://www.consultant.ru	«КонсультантПлюс»
http://cyberleninka.ru	НЭБ «КиберЛенинка»
https://polpred.ru	ООО «Полпред-Справочники» (база данных)
https://eivis.ru	ООО «ИВИС»
www.delpress.ru	«Деловая пресса»

5.3. Комплект программного обеспечения

1. Среда электронного обучения «Русский Moodle» (<https://do.ntspi.ru>).

2. Интернет-платформа онлайн-курсов со свободным кодом «Open edX» (<https://www.edx.org/>).

3. Интернет-платформа онлайн-курсов «Открытое образование» (<https://openedu.ru/>).

4. Электронная информационно-образовательная среда РГППУ (<https://eios.rsvpu.ru/>).
5. Платформа для организации и проведения вебинаров «Mirapolis Virtual Room».
6. Microsoft Office.
7. Kaspersky Endpoint Security.
8. Adobe Reader.
9. Free PDF Creator
10. 7-zip (<http://www.7-zip.org/>).
11. LibreOffice.
12. Браузеры Firefox, Яндекс.Браузер.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Помещения

Помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

6.2. Оборудование и технические средства обучения

6.2.1. Оборудование, в т.ч. специализированное

Стационарный компьютер или ноутбук, проектор для показа слайдов и видео, акустические колонки.

6.2.2. Технические средства обучения

Презентации лекций, видео-презентации, видео-лекции, учебные кинофильмы, аудиозаписи, онлайн-платформы.

6.2.3. Учебные и наглядные пособия

Печатные и электронные учебные пособия и наглядный материал: графические изображения, схемы, таблицы, раздаточный материал.