Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

«Федеральный исследовательский центр картофеля имени А.Г. Лорха»

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Утверждаю** И.о. Директора ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.В. Жевора«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ История и философия науки

для подготовки аспирантов по программе ФГОС ВО

**Направление: 35.06.01 Сельское хозяйство**

**Направленность (профиль): Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений Курс 1, семестр 2**

**Форма обучения: очная**

**Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Москва, 2021

Составитель:

Рецензент:

Программа обсуждена на заседании кафедры методологии и философии науки

протокол **№**

Зав. кафедрой

Программа принята методической комиссией Института подготовки кадров высшей квалификации

протокол №

Председатель методической комиссии

Оглавление

1. ТРЕБОВ**АНИЯ** К ДИСЦИПЛИНЕ 5
	1. Внешние и внутренние требования 5
	2. Место дисциплины в учебном процессе 5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ 5
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦ**ИПЛИНЫ** 7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦ**ИПЛИНЫ** 7
	1. Структура дисциплины 7
	2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины 7
	3. Содержание модулей дисциплины 8
	4. Лабораторные/практические/семинарские занятия 17
	5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины 17
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ 20
6. [УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ СЦ**ИПЛИНЫ** 20](#bookmark26)
	1. Основная литература 20
	2. Дополнительная литература 20
	3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям 20
	4. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 21
7. [КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ](#bookmark34)

КОМПЕТЕНЦИЙ 23

1. [ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ](#bookmark38)

АТТЕСТ**АЦИИ** 24

1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦ**ИПЛИНЫ** 24

Аннотация

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки аспирантуры и учебного плана по направлению 35.06.01 - Сельское хозяйство, направленность (профиль): Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Дисциплина «История и философия науки» является обязательной дисциплиной и относится к базовой части дисциплин подготовки аспирантов по направлению 35.06.01 - Сельское хозяйство, направленность (профиль): Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Дисциплина нацелена на формирование: универсальных компетенций выпускника:

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 следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, относящихся к области истории и философии науки. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические (семинарские) занятия и самостоятельную работу.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме зачета и промежуточный контроль в форме кандидатского экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов: лекции - 44 часа, практические (семинарские) занятия - 6 часов, самостоятельная работа - 130 часов.

1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «История и философия науки» включена в ООП, относится к базовой части дисциплин подготовки аспирантов по направлению 35.06.01 - Сельское хозяйство,

направленность (профиль): Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Реализация в дисциплине «История и философия науки» требований ФГОС ВО и учебного плана по направлению 35.06.01 - Сельское хозяйство, направленность (профиль): Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений формирует следующие универсальные компетенции:

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

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 следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

1. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «История и философия науки» включена в ООП, является обязательной дисциплиной и относится к базовой части дисциплин подготовки аспирантов по направлению 35.06.01 - Сельское хозяйство, направленность (профиль): Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Для полноценного усвоения дисциплины аспирантам необходимо иметь знания по дисциплинам «Философия» и «История и философия науки» (в рамках курса специалитета или магистратуры). Дисциплина «История и философия науки» создает необходимую базу для успешного освоения аспирантами последующих дисциплин вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», Блока 3 «Научно-исследовательская работа» и Блока 4 «Государственная итоговая аттестация».

1. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.

Цель - знакомство аспирантов с основными этапами развития науки и спецификой ее философского осмысления.

Задачи:

* анализ науки в широком социокультурном контексте как особого вида познавательной деятельности, социального института, явления культуры;
* изучение природы и структуры научного знания, основных мировоззренческих и методологических проблем научного познания;

- формирование социально-личностных компетенций: философской культуры мышления; способности в письменной и устной речи правильно и убедительно оформить результаты своей мыслительной деятельности; стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства.

Дисциплина «История и философия науки» формирует следующие компетенции:

универсальные компетенции:

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

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 следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

* знать современные научные достижения в изучаемой области и в междисциплинарных областях;
* основы системного научного мировоззрения;
* современные достижения в истории и философии науки;
* этические нормы профессиональной деятельности;

Уметь:

* критически анализировать и оценивать современные научные достижения; -проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные;
* следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

Владеть:

* навыками решения исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

**Таблица 1 - Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Трудоемкость |
| Вид учебной работы | зач.ед. | час. | по семестрам |
|  | №2 | - |
| Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану | 5 | 180 | 180 |  |
| Аудиторные занятия |  | 50 | 50 |  |
| Лекции (Л) |  | 44 | 44 |  |
| Практические занятия (ПЗ) |  | 6 | 6 |  |
| В т.ч. семинары (С) |  | 6 | 6 |  |
| Лабораторные работы (ЛР) |  |  |  |  |
| Самостоятельная работа (СРС) |  | 130 | 130 |  |
| в том числе: |  |  |  |  |
| курсовая работа (проект) |  |  |  |  |
| Консультации |  |  |  |  |
| Подготовка к семинарам |  | 15 | 15 |  |
| реферат |  | 15 | 15 |  |
| самоподготовка к текущему контролю знаний |  | 25 | 25 |  |
| др. виды (изучение материала, подготовка индивидуальных планов) |  | 25 | 25 |  |
| подготовка к зачету, экзамену |  | 50 | 50 |  |
| Вид контроля:Зачеткандидатский экзамен |  |  | зачетканд.экзамен |  |

4. Структура и содержание дисциплины **4.1. Структура дисциплины**

**Таблица 2 - Тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел дисциплины | Всегочасов | В том числе | Формыконтроля |
|  | лекции | практические или семинарские занятия | СРС |
| 1 | Модуль 1. Феномен науки как предмет философии науки | 88 | 24 | 4 | 60 | РефератКоллоквиум |
| 2 | Модуль 2. Природа научного знания | 52 | 12 |  | 40 | Реферат |
| 3 | Модуль 3. Современные философские проблемы отраслей научного знания | 28 | 6 | 2 | 20 | РефератКоллоквиум |
| 4 | Модуль 4. История сельского хозяйства | 12 | 2 |  | 10 | Реферат |

4.2. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

**Таблица 3 - Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Аудиторнаяработа |  |
| Наименование модулей и модульных единиц дисциплины | Всего часов на модуль | Внеаудит орная работа (СРС) |
| Л | ПЗ |
|  |  |  |  |
| Модуль 1. Феномен науки как предмет философии науки |  |  |  |  |
| 88 | 24 | 4 | 60 |
|  |  |  |  |
| Модульная единица 1Наука как деятельность, система знания и социальный институт | 14 | 4 |  | 10 |
| Модульная единица 2Возникновение науки и основные этапы ее исторического развития | 42 | 10 | 2 | 30 |
| Модульная единица 3 Основные концепции философиинауки | 32 | 10 | 2 | 20 |
| Модуль 2. Природа научного |  |  |  |  |
| 52 | 12 |  | 40 |
|  |  |  |  |  |
| Модульная единица 1Основания научного знания | 14 | 4 |  | 10 |
| Модульная единица 2Структура научного знания | 19 | 4 |  | 15 |
| Модульная единица 3Динамика научного знания | 19 | 4 |  | 15 |
| Модуль 3. Современные философские проблемы отраслей научного знания | 28 | 6 | 2 | 20 |
| Модульная единица 1.Философские проблемы сельского хозяйства | 28 | 6 | 2 | 20 |
| Модуль 4. История сельскохозяйственной науки | 12 | 2 |  | 10 |
| Модульная единица 1. Основные исторические развития сельскохозяйственной науки | 12 | 2 |  | 10 |
| ИТОГО | 180 | 44 | 6 | 130 |

1. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Феномен науки как предмет философии науки

Модульная единица 1. Наука как деятельность, система знания и социальный институт

Наука как система знания, как вид духовно-практической деятельности, сфера общественного разделения труда. Получение и применение знаний о законах действительности - цель научной деятельности. Описание, объяснение и предсказание явлений действительности - задача науки. Научная деятельность как познание, возведенное в культуру. Понятийное мышление. Научный метод как культура осуществления познавательной активности. Средства научного исследования. Зависимость научного исследования от состояния техники и производства. Условия применимости технических средств в научном исследовании. Наука как всеобщий труд: ученый, открытие, общество.

Знание как продукт научной деятельности. Различные подходы в понимании научного знания. Теоретическая форма как специфический тип представления научного знания в культуре. Обоснованность, доказательность научного знания и его систематизированность. Наука как дедуктивная система знания. Интерсубъективность научного знания. Общезначимость и истинность научного знания. Истинность и ценность

научного знания. Практическая применимость научного знания. Процессуальный характер научного знания.

Различные подходы к определению социального института науки: марксистское понимание науки как социального института, социология науки Мертона, понимание науки социальными феноменологами. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (незримые колледжи; республика ученых; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия). Ученый, открытие, общество. Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.

Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности. Наука и религия. Наука и философия. Наука и искусство. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Социальные функции науки: познавательная, практически-действенная,

социально-культурная, мировоззренческая.

Модульная единица 2. Возникновение науки и основные этапы ее исторического развития

Возникновение науки как проблема понимания сущности науки, условий ее генезиса, проблема периодизации истории науки.

Теории происхождения науки:

1. Возникновение науки в Древней Греции. Теоретическая форма знания как специфический для науки тип представления ее в культуре (Гегель). Генезис теоретической формы знания как начало науки. Европа как центр возникновения понятийного мышления (Гуссерль). Античная математика и логика. Абсолютизация роли античных научных программ в последующей истории научного познания (интернализм). Математический идеал научности.
2. Возникновение науки в XVI-XVII вв. Соединение математического теоретизирования с экспериментальным методом как сущность научного познания. Механо-математический идеал научности (Галилей, Декарт).
3. Возникновение науки в XVIII в. Теоретическое естествознание как идеал научности (физический идеал научности (Ньютон)). Становление дисциплинарно организованной науки. Демаркация науки и метафизики.
4. Возникновение науки в XIII в. Идея экспериментального метода у Р.Бэкона (Д.Н.Грин). Роберт Гроссетест как пионер средневековой науки (медиевисты).
5. Возникновение экспериментирующей науки в раннем средневековье (арабский халифат).
6. Наука как познавательно-преобразующий фактор общественного производства. Возникновение науки из практических потребностей людей (Маркс, Энгельс, Дж. Бернал). Возникновение науки в странах Древнего Востока: Древний Египет, Месопотамия.

Спор интерналистов и экстерналистов о начале науки. Факторы развития науки. Наука и тип цивилизационого развития. Моноцентризм или полицентризм происхождения науки. Критика европоцентризма. Всеобщий характер научной деятельности.

Донаучный период развития познания. Непосредственная связь процесса познания с производством. Развитие счета: появление знаковой формы числа, различение фигур как предпосылки теоретического мышления. Канонизация сложившихся форм знания и операций деятельности. Рецептурный характер знания.

Возникновение науки. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Наука как всеобщий труд. Всеобщий характер научного знания. Десакрализация знания. Научное знание и его объект.

Античная наука. Основные этапы развития античной науки. Роль пифагорейцев в становление теоретической математики. Доказательная геометрия Фалеса. Атомистическая научная программа Левкиппа и Демокрита. Зарождение исторической науки. Пифагорейско-платоновская программа обоснования математики. Основание в Афинах платоновской Академии. Аристотелевская программа научного исследования природы. Основание в Афинах Ликея.

Особенности эллинистической науки. Александрийская научная школа. Александрийская библиотека. “Начала” Евклида как образец систематической разработки дедуктивной геометрии. “География” Страбона. Гелиоцентрическая модель космоса Аристарха Самосского. Механика и математика Архимеда.

Особенности римского периода развития науки. Утилитаристский подход к науке. Компилятивность знаний. Римский энциклопедизм. Естественная история Плиния Старшего. Астрономические воззрения Клавдия Птолемея. Прикладная математика Птолемея. Технические достижения римлян.

Арабская наука. Особенности арабской науки: энциклопедичность, практическая направленность знания: интерес к опытному исследованию природы. Развитие научных знаний в странах арабского халифата: медицины, математики, астрономии, географии, филологии, истории, химии, минералогии.

Наука Западной Европы (средние века). Особенности развития науки в средневековой Европе: связь процесса получения знания с ремеслом, рецептурный характер знания. Возникновение университетов. Опытно-экспериментальное исследование природы в мастерских живописцев, скульпторов, архитекторов, алхимиков.

Наука Возрождения. Характерные черты науки эпохи Возрождения. Технические изобретения. Распространение книгопечатания. Великие географические открытия. Развитие экспериментирующего отношения к миру. Идея актуальной бесконечности Николая Кузанского. Гелиоцентрическая теория Коперника. Идея множественности миров Джордано Бруно Разработка элементарной алгебры Франсуа Виетом. Возникновение политической экономии (ранние меркантилисты).

Возникновение классической науки (XVII в.). Додисциплинарная стадия классической науки - зарождение экспериментально-математического естествознания. Механо-математическое мировоззрение. Процесс дифференциации наук. Возникновение двух типов эксперимента: Галилей и Бэкон. Возникновение механики как науки (Галилей). Физика Декарта. Возникновение химии как науки (Бойль). Физиология и эмбриология Уильяма Гарвея. Начало научной микроскопии в исследованиях А. ван Левенгука. Республика ученых и становление научных учреждений. Лондонское королевское общество. Парижская естественнонаучная академия. Появление научных сборников и журналов.

Дисциплинарно-организованная наука (конец XVIII - первая половина XIX вв.) Институциональная профессионализация научной деятельности. Развитие профессионального общения, рост научного самосознания, стандартизация предпосылок и процедур научной деятельности протекающей в различных условиях. Создание научных парадигм: механика И. Ньютона, химия Дж. Дальтона, политэкономия У. Петти, классическая геология, биология и другие дисциплины. Формирование прикладных и инженерно-технических наук. Формирование специфических картин реальности в биологии, химии и других областях знания, нередуцируемые к механике. Междисциплинарные исследования середины XIX века. Интеграция наук.

Неклассическая наука (20-50-е гг. ХХ в.) Революционные преобразования в науке конца XIX - начало XX вв.: изменение инструментально-измерительной базы науки, изменение оснований классической науки, изменение типа научной рациональности, открытие новых объектов исследования: самоорганизующихся систем, неравновесных процессов. Возникновение новых наук. Интеграция далеко стоящих наук: общественных, гуманитарных и естественных. Построение целостной картины природы как сложного динамического единства (глобальный эволюционизм).

Постнеклассическая наука (вторая половина XX в.). Изменение места науки в структуре общественного производства второй половины XX века. Новые формы организации науки.

Индустриализация и интенсификация научных исследований: организация

крупных научных центров, математизация и компьютеризация знания. Возникновение новых наук: открытие новых объектов исследования, междисциплинарная интеграция, возникновение метанаучных областей исследования и теорий. роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. 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.

Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Поиск нового типа цивилизационного развития новые функции науки в культуре. Роль науки в решении глобальных проблем цивилизации.

Модульная единица 3. Основные концепции философии науки

Позитивизм как первая эксплицитная концепция философии науки. Генезис позитивизма как изменение представлений об объекте познания, критериях научности, роли и механизмах развития науки.

Первый позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Ст. Милль). Антиметафизическая установка как основа позитивизма. Понятие позитивного. Закон трех стадий О. Конта. Теологическая, метафизическая позитивная (научная) стадии как характеристики развития человеческого мышления и общества. Иерархия наук О. Конта. Идея позитивной философии, позитивного социального знания (социологии). Основной принцип научного познания - подчинение воображения наблюдению. Идея методологического единства естественных и социальных наук на основе естественнонаучного стандарта.

Дж. Ст. Милль: разработка метода позитивных наук. Философия опыта как критика догматического эмпиризма. Принцип непрерывности, индуктивная логика как основа целостного опыта. Идея демаркации физических явлений и психического опыта.

Эволюционизм и органицизм Г. Спенсера. Идея демаркации науки и религии.

«Второй позитивизм» (эмпириокритицизм) в исследовании механизмов познания.

Э. Мах, Р. Авенариус о «гносеологических корнях метафизики».Устранение «скачков» и «разрывов» в научном познании как основная задача эмпириокритицизма. Онтология эмпириокритицизма: объективный мир как совокупность «комплексов ощущений».

Неопозитивизм: логико-лингвистическое понимание объекта научного познания. Соотношение логических и грамматических связей в суждениях связям объективной действительности (Г. Фреге, Б. Рассел, Л. Витгенштейн). Логическая и грамматическая правильность как критерий истинности суждений. Принцип верификации (эмпирической подтверждаемости). Лингвистический поворот в философии (Л. Витгенштейн) как трансформация теории познания в теорию языка. Анализ языковых игр. Семантика, синтактика и прагматика в анализе языка. Венский кружок (М. Шлик, Р. Карнап): антиметафизическаяч направленность, анализ языка науки.

Лингвистический анализ в традиции аналитической философии как анализ значений обыденного языка (Г. Райл, Дж. Уиздом, Дж. Остин, П. Стросон).

Постпозитивизм (Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд) и критический рационализм (К. Поппер) о механизмах формирования научного знания. Структурные единицы науки: теория (К. Поппер), парадигма (Т. Кун), научно-исследовательская программа (И. Лакатос). Концепция трех миров К. Поппера: мира физических вещей, мира состояний сознания, мира объективного содержания мышления. Фальсификация (эмпирическая опровергаемость) как критерий демаркации научных теорий (К. Поппер). Динамика науки: периоды «нормальной науки» и «научных революций» (Т. Кун), позитивная и негативная эвристика в развитии научно-исследовательской программы (И. Лакатос). Методологический анархизм П. Фейерабенда как критика кумулятивистской модели развития науки. Методологический принцип пролиферации научных теорий как основа теоретического плюрализма в науке. «Anything goes» как единственный универсальный методологический принцип научного знания.

Диалектико-материалистическая традиция философии науки. Диалектическая методология познания природы (Ф. Энгельс), классификация форм движения материи. Марксистская идея естественно-исторического развития общества. Основные марксистские категории социального познания: понятия класса, общественно­

экономической формации, идеологии. Критика эмпириокритицизма (В.И. Ленин), ленинская концепция империализма. Советская философия науки: дискуссии

«онтологистов» и «эпистемологистов», развитие системного подхода в научной методологии.

Объектная и методологическая дихотомия научного познания: герменевтика и неокантианство (Баденская школа), актуализация проблемы специфики социально­гуманитарных наук. Науки о природе и науки о культуре, науки о духе (В. Дильтей, В. Виндельбанд, Г. Риккерт): специфика объекта, характер детерминизма. Соотношение общего и особенного: гуманитарные науки - индивидуализирующие (идиографические), естественные - обобщающие, генерализующие (номотетические). Принцип отнесения к ценностям как основа методологии социального познания. «Свобода от оценок» как методологический принцип понимающей социологии М. Вебера.

Феноменологическая философия науки. Э. Гуссерль о кризисе европейской науки в связи с ее позитивистской редукцией. Укорененность науки в «жизненном мире» как донаучном, дорефлексивном мире человеческого опыта. Интенциональность сознания. Понятия естественной установки, «эпохэ», феноменологической редукции. Феноменологическая социология науки А. Шюца. Повседневный опыт как источник научных понятий и форм логического мышления.

Постмодернизм и философия науки: «археология знания» М. Фуко,

конструктивный постмодернизм Ж.-Ф. Лиотара, деконструктивизм Ж. Деррида. Научный дискурс и властные отношения, понятие дискурсивной формации (М. Фуко).

Модуль 2. Природа научного знания

Модульная единица 1. Основания научного знания

Структурные элементы оснований науки: научные картины мира, идеалы и нормы научного познания, философские основания науки.

Научная картина мира как совокупность основных результатов научного познания, абстрагированных от методов их получения. Общенаучная и дисциплинарная картины мира. Элементы научной картины мира: логически организованные принципы, законы, теории, характеризующие основные сферы материального и духовного бытия. Методологическая роль научной картины мира.

Идеалы и нормы науки как представления как о целях научного познания и способах его достижения. Идеал - целевая установка на деятельность,нормы - как установки на достижение этой цели. Идеалы и норма научности классического, неклассического, постнеклассического периодов развития науки.

Философские основания науки как категориальная система философии, позволяющая представить реальность как объективный процесс, сформулировать и раскрыть содержание важнейших принципов бытия и познания: объективность,

универсальной связи, детерминизма, системности, развития, познаваемости и др. Мировоззренческая и методологическая функции философии.

Модульная единица 2. Структура научного знания

Научный факт как форма научного знания и его специфические свойства: методологическая контролируемость, теоретическая значимость, онтологическая универсальность.

Сложная природа научного факта, его обусловленность теоретическими представлениями, допущениями, логическими нормами, конкретными

методологическими предписаниями, результатами научных дискуссий и философскими принципами. Пограничное эмпирико-теоретическое положение научного факта.

Научная проблема как теоретически осознанный вопрос, не имеющем известного алгоритма его разрешения, но ответ на который представляет существенную новизну.

Проблемы действительные и мнимые. Требования к адекватно сформулированной научной проблеме: четкое отграничение известного от неизвестного, максимальная конкретизация, открытость концептуальной структуры; совместимость с некоторым исследовательским проектом (ее разрешимость).

Гипотеза как научное предположение, содержащее в случае подтверждения новое знание и способное существенно продвинуть научное познание.

Разновидности гипотез: объяснительная, интерпретационная, описательная,

систематизирующая, экстраполяционная, методологическая.

Логико-методологические, содержательные и эвристические требования к научной гипотезе.

Стадии работы над гипотезой: обнаружение проблемы; выдвижение гипотезы; разработка гипотезы; проверка гипотезы.

Научная теория как система логически взаимосвязанных представлений о научно познаваемых объектах, имеющая в отличие от гипотезы статус обоснованного, принятого научным сообществом знания.

Функции научной теории:

1. фундаментально-теоретические функции: конститутивная; общерационализирующая.
2. методологические: эвристическая, инструментальная
3. конкретно- познавательные: объяснительная; прогностическая (предсказательная); интерпретационная; описательная; систематизирующая (обобщающая).
4. технологически ориентированные (прикладные) — проектирование и др.

Классификация научных теорий. Разделение научных теорий по дисциплинарному признаку, на дедуктивные и недедуктивные. Структура научной теории. Основные компоненты научной теории: основание (предпосылочный контекст), ядро (совокупность основных утверждений), приложения (конкретизирующий контекст). Разнообразие логических и содержательных взаимосвязей концептуальных объектов теории.

Научное познание как последовательность сменяющих друг друга теорий.

Научно-исследовательская программа как устойчивый комплекс научных идей, реализующийся в серии сменяющих друг друга теорий и структурирующий научную деятельность. Структура научно-исследовательской программы (по И. Лакатосу): «жесткое ядро», эвристики, «защитный пояс».

Модульная единица 3. Динамика научного знания

Динамика науки как процесс порождения нового знания. Роль оснований науки в процессе порождения нового знания. Двунаправленный характер взаимодействия оснований науки и ее эмпирических данных. Становление и развитие научной теории.

Стимулы, подготовительные стадии (появление новых фактов, выдвижение новых идей, наличие проблем). Введение теоретической схемы с ее последующим конструктивным обоснованием как главная процедура в генезисе теоретических знаний. Проверка теории: эмпирические и неэмпирические аспекты. Четыре ступени проверки научных систем (по М. Бунге): метатеоретическая; интертеоретическая; философская; эмпирическая. Тезис

Дюгема - Куайна: теория проверяется не как сумма изолированных, а как система взаимосвязанных утверждений. Принятие теории.

Традиции и новации в развитии науки. Развитие науки как совокупность синхронных (сотрудничество, конкуренция) и диахронных (трансляция) процессов взаимодействия. Научная традиция как трансляция научных теорий, методов, символических обобщений, языка науки, ценностных ориентаций. Структурные единицы научной традиции: парадигма (Т. Кун), ядро научно-исследовательской программы (И. Лакатос). Нормальная наука как традиционноый этап научного развития в рамках одной парадигмы. Концепция неявного знания М. Полани: традиция как передача ценностных ориентаций, невербализованных предпосылок научного знания, моделей постановки и образцов решения задач, этоса науки. Научная традиция как способ стереотипизации научной деятельности (П. Фейерабенд).

Каналы трансляции научной традиции: научные школы, научные направления. Неинституционализированные формы научного взаимодействия: концепция невидимого колледжа.

Факторы развития научного знания. Основные теоретические подходы в изучении динамики научного знания: экстернализм, интернализм, метод кейс-стади.

Кумулятивистская и антикумулятивистская модели развития научного знания, эволюционные и революционные процессы в развитии науки. Основные типы научных новаций: появление новых теорий, методов, объектов научного исследования. Научные революции как радикальные изменения оснований научного знания, научной картины мира. Научная революция как этап смены научной парадигмы (Т. Кун). Позитивная и негативная эвристика в развитии научно-исследовательской программы (И. Лакатос), симптомы «вырождения» научно-исследовательской программы и ее замены новой. Эпистемологический анархизм П. Фейерабенда как утверждение принципов плюрализма и альтернативности научного знания. Понятие пролиферации как размножения разнообразия взаимоисключающих теорий и гипотез.

Научные революции как показатель генезиса типов научной рациональности (классической, неклассической, постнеклассической). Основные характеристики классического типа научной рациональности: объективность познания, жесткий детерминизм, отрицание внерациональных факторов познания, признание возможности достижения истинного знания, недооценка субъекта и социокультурной природы познания. Первая глобальная научная революция 17 в.: формирование классического естествознания, механистической картины мира. Основные характеристики неклассического типа рациональности: признание познавательной активности субъекта, внерациональных факторов познания. Вторая глобальная научная революция - конец 17 - первая половина 19 вв. :формирование дисциплинарной организации науки.

Постнеклассическая рациональность: нелинейный детерминизм, интерсубъективная

природа научного познания, социокультурная детерминация науки. Третья научная революция - конец 19 - первая половина 20 века: квантово-релятивистские тенденции в естествознании. Четвертая научная революция - вторая половина 20 века - начало 21 в.: возникновение информационных технологий, системный характер научных исследований.

Модуль 3. Современные философские проблемы отраслей научного знания

Модульная единица 1. Философские проблемы сельского хозяйства

Проблема соотношения сельскохозяйственной деятельности и сельскохозяйственной науки. Место агрономии в системе научного знания. Структура агрономического знания: основные направления. Уровни и методы агрономического знания. Специфика живой природы. Понятие жизни в философии и естествознании. Экологические основания сельскохозяйственной деятельности. Этические проблемы современной генетики и селекции. Системный подход и его методологический потенциал в области сельскохозяйственных наук.

Модуль 4. История сельскохозяйственной науки

Модульная единица 1. Основные исторические этапы развития сельскохозяйственной науки

Зарождение агрономии в Древнем мире и народные способы возделывания растений. Труды древнегреческих авторов II—I вв. до н.э. по агрономии и мелиорации. Аграрные труды Средневековья и эпохи Возрождения. Зарождение научных основ земледелия в XVIII в. Формирование учения о почвах и повышении их плодородия в XIX—начале XX в. Становление научных основ отечественной агрономии к началу XX в. Труды основоположников отечественного почвоведения П.А. Костычева, В.В. Докучаева и Н.М. Сибирцева. Зарождение лесоведения в трудах Н.С. Мордвинова, Г.Ф. Морозова и Г.Н. Высоцкого. История борьбы с засухой путем орошения, степного лесоразведенияи использования лесозащитных полос. Зарождение и развитие агробактериологии. Особенности развития отечественного садоводства до 1940-х гг. Труды И.В. Мичурина и их оценка в последующие годы. История создания ВАСХНИЛ, ее основные направления деятельности и наиболее известные академики до 1940-х гг. Трагический этап истории агробиологии, связанный с деятельностью академика Т.Д. Лысенко в 1930— 1950-х гг., и выход из него. Развитие селекции в отечественном растениеводстве. История научных подходов к практике защиты растений. Становление и развитие отечественного лесоводства и агролесомелиорации.

Таблица 4 - Содержание лекционного курса

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины |  | Вид контрольного мероприятия |  | Кол-воЧасов |
| № и тема лекции |  |
|  |  |
| 1. |  | Тестирование |  |  |
|  | Модуль 1. Феномен науки как предмет философии науки | Устный опрос |  | 24 |
|  |  | Реферат |  |  |
|  | Модульная единица 1.Наука как деятельность, система знания и социальный институт | Занятие № 1Наука как деятельность, система знания и социальный институт | Устный опрос | 4 |
|  | Модульная единица 2. Возникновение науки и основные этапы ее | Занятие №2Теории происхождения науки | Устный опрос | 2 |
|  | исторического развития | Занятие №3Возникновение науки и основные этапы ее развития до 17 в. | Тестирование | 4 |
|  |  | Занятие №4Формирование и основные черты классической, неклассической постнеклассической науки | Устный опрос | 4 |
|  | Модульная единица 3. Основные концепции философии науки | Занятие №5Основные идеи классического позитивизма | Реферат | 2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины |  | Вид контрольного мероприятия |  | Кол-воЧасов |
| № и тема лекции |  |
|  |  |
|  |  | Занятие №6Неопозитивизм и «лингвистический поворот» в философии науки 20 в. | Реферат | 2 |
|  |  | Занятие №7Критический рационализм и постпозитивизм | Реферат | 4 |
|  |  | Занятие №8Антисциентистские направления философии науки 20 в. | Реферат | 2 |
| 2 |  | Устный опрос Письменный опрос |  |  |
| Модуль 2. Природа научного знания |  | 12 |
|  |  |  |  |
|  | Модульная единица 1. Основания научного знания | Занятие №9 Научная картина мира | Устный опрос | 2 |
|  |  | Занятие №10Идеалы и нормы научного знания. Философские основания науки | Устный опрос | 2 |
|  | Модульная единица 2. Структура научного знания | Занятие №11Основные формы научного знания | Устный опрос | 2 |
|  |  | Занятие №12Структура и типы научной теории | Устный опрос | 2 |
|  | Модульная единица 3. Динамика научного знания | Занятие №13Динамика науки как процесс порождения нового знания | Письменный опрос | 2 |
|  |  | Занятие №14Традиции и новации в науке. Научные революции | Устный опрос | 2 |
| 4 | Модуль 3. Современные философские проблемы отраслей научного знания | Коллоквиум | 6 |
|  | Модульная единица 1. Философские проблемы сельского хозяйства | Занятие №15Зоотехническая наука как системная целостность. Структура зоотехнического знания: основные направления. |  | 2 |
|  |  | Занятие №16Специфика живой природы. Понятие жизни в философии и естествознании. |  | 2 |
|  |  | Занятие №17Философские основания теории эволюции. |  | 2 |
|  | Модуль 4. История сельскохозяйственной науки | Реферат | 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | № модуля и модульной |  | Вид контрольного мероприятия | Кол-воЧасов |
| № и тема лекции |
| единицы дисциплины |  |
|  | Модульная единица 1. Основные исторические этапы развития сельскохозяйственной науки | Занятие №18Основные исторические этапы развития сельскохозяйственной науки |  | 2 |

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

**Таблица 5 - Содержание лабораторных занятий и контрольных мероприятий**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | № модуля и модульной единицы дисциплины | № и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий | Видконтрольногомероприятия | Кол-воЧасов |
| 1. | Модуль 1. Феномен науки как предмет философии науки | Коллоквиум | 4 |
|  | Модульная единица 1.2. Возникновение науки и основные этапы ее исторического развития | Занятие №1. Основные этапы исторического развития науки | Коллоквиум | 2 |
|  | Модульная единица 1.3. Основные концепции философии науки | Занятие №2. Эволюция основных направлений философии науки | Коллоквиум | 2 |
| 2 | Модуль 3. Современные философские проблемы отраслей научного знания | Коллоквиум | 2 |
|  | Модульная единица 3.1. Философские проблемы сельского хозяйства | Занятие №3. Основные методологические подходы в сельском хозяйстве. Уровни и методы сельскохозяйственного знания | Коллоквиум | 2 |

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Формы организации самостоятельной работы аспирантов:

* работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;
* самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
* подготовка к коллоквиуму;
* подготовка рефератов по проблемам истории и философии науки.

Таблица 6 - Перечень вопросов для самостоятельного изучения и виды

самоподготовки

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Кол-во |
| п/п | № модуля и модульной единицы | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения |
|  |  |  | часов |
|  | Модуль 1. Феномен науки как предмет философии науки | Подготовка рефератаСамоподготовка к текущему контролю знаний Подготовка к семинарам | 60 |
|  | Модуль 2. Природа научного знания | 40 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Кол-вочасов |
| п/п | № модуля и модульной единицы | Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения |
|  |  |  |
|  |  |  | 20 |
| Модуль 3. Современные философские проблемы отраслей научного знания |
|  | Модуль 4. Историясельскохозяйственнойнауки | Подготовка рефератаСамоподготовка к текущему контролю знаний Подготовка к семинарам | 10 |
| ВСЕГО | 130 |

Рекомендуемые темы рефератов Модуль 1. Феномен науки как предмет философии науки

1. Наука как система знаний
2. Наука как вид духовно-практической деятельности, сфера общественного разделения труда
3. Наука как социальный институт
4. Место и роль науки в развитии культуры
5. Сциентизм и антисциентизм о роли науки в обществе
6. Донаучный период развития познания
7. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки
8. Особенности эллинистической науки
9. Особенности римского периода развития науки
10. Развитие научных знаний в странах арабского халифата
11. Особенности развития науки в средневековой Европе
12. Характерные черты науки эпохи Возрождения
13. Возникновение классической науки (XVII в.)
14. Дисциплинарно-организованная наука (конец XVIII - первая половина XIX вв.)
15. Революционные преобразования в науке конца XIX - начало XX вв: формирование неклассической науки
16. Постнеклассическая наука (вторая половина XX в.)
17. Проблемы философии науки в концепциях классического позитивизма
18. «Второй позитивизм» (эмпириокритицизм) в исследовании механизмов познания
19. Неопозитивизм: логико-лингвистическое понимание объекта научного познания
20. Лингвистический анализ в традиции аналитической философии
21. Критический рационализм К. Поппера
22. Теория научных революций Т. Куна
23. Концепция научно-исследовательских программ И. Лакатоса
24. «Методологический анархизм» П. Фейерабенда
25. Феноменологическая философия науки
26. Постмодернизм и философия науки
27. Синергетика и современная научная картина мира
28. Специфика постнеклассической научной рациональности
29. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира
30. Этические проблемы современной науки 31 . Роль науки в решении глобальных проблем.

Модуль 2. Природа научного знания

1. Научная картина мира как основание научного знания
2. Идеалы и нормы классической науки
3. Идеалы и нормы неклассической науки
4. Идеалы и нормы постнеклассической науки
5. Философские основания науки
6. Основные формы научного знания
7. Научная гипотеза: основные типы, требования к выдвижению
8. Научная теория как высшая форма научного знания
9. Классификация научных теорий
10. Роль оснований науки в процессе порождения нового знания
11. Факторы развития научного знания
12. Глобальные научные революции
13. Каналы трансляции научной традиции: научные школы, научные направления Модуль 3. Современные философские проблемы отраслей научного знания
14. Проблема соотношения сельскохозяйственной деятельности и сельскохозяйственной науки.
15. Место агрономии в системе научного знания.
16. Структура агрономического знания: основные направления.
17. Уровни и методы агрономического знания.
18. Специфика живой природы. Понятие жизни в философии и естествознании. 50.Экологические основания сельскохозяйственной деятельности.

51.Этические проблемы современной генетики и селекции.

1. Системный подход и его методологический потенциал в области сельскохозяйственных наук.

Модуль 4. История сельскохозяйственной науки

1. Зарождение агрономии в Древнем мире и народные способы возделывания растений.
2. Основные этапы формирования агрономии.
3. Труды древнегреческих авторов II—I вв. до н.э. по агрономии и мелиорации.
4. Аграрные труды Средневековья и эпохи Возрождения.
5. Зарождение научных основ земледелия в XVIII в.
6. Формирование учения о почвах и повышении их плодородия в XIX—начале XX

в.

1. Становление научных основ отечественной агрономии к началу XX в.
2. Труды основоположников отечественного почвоведения П.А. Костычева, В.В. Докучаева и Н.М. Сибирцева.
3. Зарождение лесоведения в трудах Н.С. Мордвинова, Г.Ф. Морозова и Г.Н. Высоцкого.
4. История борьбы с засухой путем орошения, степного лесоразведенияи использования лесозащитных полос.
5. Зарождение и развитие агробактериологии.
6. Особенности развития отечественного садоводства до 1940-х гг.
7. Труды И.В. Мичурина и их оценка в последующие годы.
8. История создания ВАСХНИЛ, ее основные направления деятельности и наиболее известные академики до 1940-х гг.
9. Трагический этап истории агробиологии, связанный с деятельностью академика Т.Д. Лысенко в 1930— 1950-х гг., и выход из него.
10. Развитие селекции в отечественном растениеводстве.
11. История научных подходов к практике защиты растений.
12. Становление и развитие отечественного лесоводства и агролесомелиорации.

5. Взаимосвязь видов учебных занятий Таблица 7 - Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний **аспирантов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Компетенции | Лекции | ЛПЗ | СРС | Другиевиды | Видконтроля |
| УК-1 | 1-22 | 1-3 | 1-52 |  | КоллоквиумРеферат |
| УК-2 | 1-22 | 1-3 | 1-52 |  | КоллоквиумРеферат |
| УК-5 | 1-22 | 1-3 | 1-52 |  | КоллоквиумРеферат |

1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
	1. Основная литература

1.Зеленов, Л.А., Владимиров, А.А., Щуров, В.А. История и философия науки / Л.А. Зеленов, А.А. Владимиров, В.А. Щуров. - М.: ФЛИНТА, 2011. - 472 С. // ЭБС «Лань»

2. Бучило, Н.Ф., Исаев, И.А. История и философия науки / Н.Ф. Бучило, И.А. Исаев. - М.: Проспект, 2014. - 432 с. // ЭБС «Лань»

* 1. Дополнительная литература
1. Войтов, А.Г. Философия: избранные эссе. Пособие исследователям, аспирантам, докторантам / А.Г. Войтов. - М.: Дашков и Ко, 2014 - 654 с. // ЭБС «Ibooks»
2. Воробьев, Ю.Л., Побережный А.А. История и философия науки: учебно-методическое пособие / Ю.Л. Воробьев, А.А. Побережный. - Курск: КГСХА, 2014. - 112 с.
3. Жаков, К.Ф. Гипотеза, ее природа и роль в науке и философии / К.Ф. Жаков. - М.: Лань, 2013. - 78 с.// ЭБС «Лань»
4. Демиденко, Г.А. История и методология систем земледелия: учебное пособие / Г.А. Демиденко, Д.Ф. Жирнова. - Электрон. текстовые дан. - Красноярск: КрасГАУ, 2009. - 196.
5. Кириенко, Н.Н. История естествознания: учебное пособие для подготовки студентов вузов / Н.Н. Кириенко, Е.Н. Еськова. - Красноярск: КрасГАУ, 2014. - 283 с.
	1. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

Особенностью дисциплины «История и философия науки» является панорамность взгляда на философское и научное познание, критичность в анализе научной рациональности прошлого, настоящего, а также прогноз будущего, что требует от магистранта определения собственного отношения к ним, приобретения умений синтезировать в своем опыте исторически накопленный опыт философского и научного понимания и объяснения законов существования человека и мира. Поэтому освоение курса направлено не столько на формальное изучение ее как учебной дисциплины, сколько на конструктивный диалог с общемировым культурным наследием, с интеллектуальным потенциалом, позволяющим будущим ученым оптимально решать современные научные проблемы.

Самостоятельная работа направлена на расширение границ научного и мировоззренческого кругозора аспиранта, а также на формирование у него необходимых навыков работы с научной литературой: прочтения, структурирования и алгоритмизации,

обобщения, формулирования выводов. С этой целью аспиранту предлагается разработка теоретических схем к коллоквиуму, конспектирование и анализ философских и научных текстов, библиографический поиск.

Промежуточный контроль знаний осуществляется в форме зачета, кандидатского минимума.

* 1. Программное обеспечение
1. Windows XP (практические занятия, лекции)
2. Power Point (практические занятия, лекции)

Таблица 8

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Направление подготовки Направленность :

Дисциплина . Количество аспирантов

трудоемкость дисциплины : лекции час.; лабораторные работы час.; практические занятия час.;

Председатель МК института

КП(КР) час.; СРС час.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Видзанятий | Наименование | Авторы | Издательство | Годиздания | Вид издания | Местохранения | Необходи­моеколичествоэкз. | Коли­чество экз. в вузе |
| Печ. | Электр. | Библ. | Каф. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Основная литература |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Дополнительная литература |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Директор библиотеки

Зав. кафедрой

1. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Кандидатский экзамен

|  |  |
| --- | --- |
| Планируемыерезультатыобучения | Критерии оценивания результатов обучения |
| Неудовлетво­рительно | Удовлетво­рительно | Хорошо | Отлично |
| ЗНАТЬ:общие проблемы философии науки | Отсутствие или фрагментарные знания | Общие, но неструктурированныезнания | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированныесистематическиезнания |
| основные этапы эволюции научного знания | Отсутствие илифрагментарныезнания | Общие, но не структурированные знания | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированныесистематическиезнания |
| основныефилософскиепроблемыизучаемойотрасли научногознания | Отсутствие или фрагментарные знания | Общие, но неструктурированныезнания | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированныесистематическиезнания |
| УМЕТЬ: анализировать научные тексты из области философии науки | Отсутствие или частично освоенное умение | В целом успешное, но несистематическиосуществляемоеумение | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение | Сформированноеумение |
| представлять собственную точку зрения в устной и письменной форме | Отсутствие или частично освоенное умение | В целом успешное, но несистематическиосуществляемоеумение | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение | Сформированноеумение |
| ВЛАДЕТЬ: навыками устных выступлений, аргументации, полемики | Отсутствие или фрагментарное применение навыков | В целом успешное, но несистематическоеприменениенавыков | В целомуспешное, носодержащееотдельныепробелыприменениенавыков | Успешное и систематическое применение навыков |

Зачет

|  |  |
| --- | --- |
| Планируемыерезультатыобучения | Критерии оценивания результатов обучения |
| Не зачтено | Зачтено |
| ЗНАТЬ:общие проблемы философии науки | Отсутствие или фрагментарные знания | Сформированные систематические (или содержащие отдельные пробелы) знания |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| основные этапы эволюции научного знания | Отсутствие или фрагментарные знания | Сформированные систематические (или содержащие отдельные пробелы) знания |
| основныефилософскиепроблемыизучаемойотрасли научногознания | Отсутствие или фрагментарные знания | Сформированные систематические (или содержащие отдельные пробелы) знания |
| УМЕТЬ: анализировать научные тексты из области философии науки | Отсутствие или частично освоенное умение | Сформированное (или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы) умение |
| представлять собственную точку зрения в устной и письменной форме | Отсутствие или частично освоенное умение | Сформированное (или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы) умение |
| ВЛАДЕТЬ: навыками устных выступлений, аргументации, полемики | Отсутствие или фрагментарное применение навыков | Успешное и систематическое (или в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы) применение навыков |

1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета представляют собой перечень вопросов к зачету; для проведения промежуточной аттестации в форме кандидатского экзамена представляют собой утвержденную программу кандидатского экзамена и перечень вопросов для проведения кандидатского экзамена.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины **Таблица 9 - Материально-техническое обеспечение дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид занятий | Аудиторный фонд (номер и адрес специализированной аудитории) | Оборудование |
| Лекции |  | Мультимедийное оборудование |
| Практические(семинарские) |  | Мультимедийное оборудование |
| Самостоятельная работа |  | ЭБС |

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Раздел | Изменения | Комментарии |
|  |  |  |  |

Программу разработал: