МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТВЕРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДЕНО»
Проректор по УР и НИД
Андрощук В.С.

«25» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

Научная специальность:	**4.2.5 Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных**
Уровень программы:	Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения:	очная
Составители (разработчики) программы:	к.ф.н., доцент кафедры гуманитарной и физической культуры Дьяченко Я.О.

Тверь, 2023

Автор рабочей программы: к.ф.н., доцент кафедры гуманитарной и физической культуры Дьяченко Я.О.

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951.

Рабочая программа рассмотрена, обсуждена и рекомендована на заседании предметно-методической комиссии кафедры гуманитарной и физической культуры.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «История и философия науки» является освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области специфики философского осмысления феномена науки и ее места в развитии культуры и цивилизации и приобретение умений и навыков в области анализа развития общих тенденций научного знания для выработки целостного научного мировоззрения.

Задачи дисциплины:

- 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.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «История и философия науки» является обязательной дисциплиной и включена в раздел 2.1 «Дисциплины (модули)» образовательного компонента учебных планов по программам аспирантуры.

Для полноценного освоения дисциплины аспирантам необходимо иметь знания по «Философии» и «Истории и философии науки» (полученные на предыдущих уровнях образования). Дисциплина «История и философия науки» создает необходимую базу для успешного освоения аспирантами научного компонента программы.

Особенностью дисциплины является ее фундаментальный мировоззренческий характер для освоения уровня подготовки кадров высшей квалификации в сфере научной деятельности.

Контроль знаний аспирантов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Содержание результата обучения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
Способность применять для решения исследовательских задач целостное системное научное мировоззрение, основанное на знании истории и философии науки	Знать: основные аспекты методологии научного исследования и специфику научного исследования, а также современные парадигмы в предметной области науки, основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира
	Уметь: критически анализировать и оценивать исследовательский потенциал современных научных достижений и тенденций их развития при решении исследовательских и практических задач, использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений
	Владеть: способами осмысления и критического анализа научной информации и навыками развития своего научного потенциала и планирования научно-исследовательской деятельности, навыками решения комплексных исследовательских задач, в том числе междисциплинарных, используя концептуальный аппарат и методологию философского анализа явлений и процессов,

	происходящих в сфере науки
Сдан кандидатский экзамен по истории и философии науки	Знать: генезис науки, основные этапы становления научного знания и научных картин мира, парадигм и типов рациональности, ведущие концепции философии науки.
	Уметь: применять особенности современной научной картины мира и достижения философии науки в исследовательской работе
	Владеть: особенностями общенаучной методологии в контексте решения задач научной деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Трудоёмкость дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет **180** часов **5** з.е.

Очная форма обучения, семестр

№ п\п	Вид учебной работы	Трудоемкость дисциплины		
		Всего часов	в том числе по семестрам(-ы)	
			1 семестр	2 семестр
I. Контактная работа обучающихся с преподавателем		40	20	20
Виды учебных занятий (всего часов), в том числе:		40	20	20
1	Лекции **(Л)**	24	12	12
2	Практические занятия **(ПР)**	16	8	8
3	Семинарские занятия **(С)**			
4	Лабораторные работы **(ЛР)**			
II. Самостоятельная работа (СР) (всего), в том числе: - реферат; - др. виды самостоятельной работы		104	52	52
Аттестационные испытания промежуточной аттестации (всего часов), в том числе				
Реферат				
Зачет		+	+	
Дифференцированный зачет				
Экзамен		36		36
Общая трудоемкость: Часы Зачетные единицы		**5** **180**	**2** **72**	**3** **108**

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий по разделам учебной дисциплины

Очная форма обучения, семестр

Наименование раздела дисциплины	Трудоемкость дисциплины по				
	видам занятий (работ)				Всего часов
	Л	ПР	СР	контроль	
Модуль 1. Феномен науки как предмет философии науки	**12**	**6**	**36**	**-**	**54**
1.1. Наука как деятельность, система знания и социальный институт	4	2	12	-	18

1.2. Возникновение науки и основные этапы ее исторического развития	4	2	12	-	18
1.3. Основные концепции философии науки	4	2	12	-	18
Модуль 2. Природа научного знания	**6**	**6**	**36**	**-**	**48**
2.1. Основания научного знания	2	2	12	-	16
2.2. Структура научного знания	2	2	12	-	16
2.3. Динамика научного знания	2	2	12	-	16
Модуль 3. Современные философские проблемы отраслей научного знания	**4**	**2**	**16**	**-**	**22**
3.1.Философские проблемы зоотехнии	4	2	16	-	22
Модуль 4. История ветеринарии и зоотехнии	**2**	**2**	**16**	**-**	**20**
4.1. Основные исторические этапы развития ветеринарии и зоотехнии	2	2	16	-	20
Итого по модулям	**24**	**16**	**104**	**-**	**144**
Подготовка к промежуточной аттестации (контроль)/аттестация				36	**36**
ИТОГО	**24**	**16**	**104**	**36**	**180**

4.3 Содержание разделов дисциплины

МОДУЛЬ 1. Феномен науки как предмет философии науки

1.1. Наука как деятельность, система знания и социальный институт

1. Наука в контексте развития цивилизации; природа научного знания и проблема его демаркации. Классификация наук

Наука в контексте развития цивилизации. Технологические революции в истории освоения человеком окружающего мира. Три типа общества. Два основных типа культуры (по отношению к природе). Два основных типа цивилизации. Три истока техногенной цивилизации Основные свойства техногенной цивилизации. Капитализм как следствие техногенной цивилизации. Обратная сторона в мироощущении автономной личности. Особенности обыденного сознания в техногенной цивилизации.

Природа научного знания и проблема его демаркации. Цель, конечный продукт, методы и средства получения научного знания; направление изучения и преобразования - предметность научного знания; социальные отношения и социальные институты в научной деятельности. Сравнение научного и обыденного знания. Ценностные установки в научном познании. Проблема демаркации научного знания. Некоторые проблемы, возникающие при определении критериев научности. Как решил проблему демаркации К.Поппер? Как решил проблему демаркации Т. Кун? Проблема классификация наук и способы классификации.

2. Генезис научного знания. Становление «философии науки»

Генезис научного знания. Пять точек зрения на генезис науки. Две стадии научного знания в процессе генезиса - преднаука и собственно наука. Два главных события при переходе к науке. Периодизация науки (наиболее распространенная в современной отечественной философии науки).

Значение арабских университетов в истории науки. Модели университетов в западно-европейской культуре. Немецкая модель университета. Принципы немецкой модели университета. Английская модель университета. Французская модель университета.

Американская модель университета.

Становление «философии науки». Два основных этапа философии науки.

1.2. Возникновение науки и основные этапы ее исторического развития

1. Образ науки в эпоху Античности

Особенности античной науки (в сравнении с наукой современной). Образ природы в Античности. Гармоническое тело - образ природы в Античности. Первые системы теоретического знания. Основные достижения античной философии и математики. Естествознание в Античности. Особенности эллинистической науки. Величайшие энциклопедисты Античности. Центры научной мысли. Александрийская медицинская школа.

2. Образ науки в эпоху Средних веков

Трансформация ценностей и цели в средневековой науке. Образ природы в христианской культуре. Реинтеграция знаний в универсум средневековья. Значение Исламской аграрной революции. Великие энциклопедисты, естествоиспытатели и гуманитарии исламского мира.

Положительное значение средневековой науки. Методологические принципы средневековой науки. Концепция двойственности истины. Ограниченность средневековой науки. Первые университеты в Европе.

3. Преобразование средневековой картины мира и образ науки в эпоху Нового времени

Двойственность и противоречивость образа природы в эпоху Возрождения. Особенности науки Возрождения.

Возникновение теоретического естествознания в Новое время как второй этап (после математики в Др. Греции) для формирования науки. Понимание природы как «натуры» как основание нового способа познания. Понимание пространства и времени. Образ природы в Новое время. Значение Г. Галилея - начало и эталон науки.

Первые научные программы 17-18 вв. Интеллектуальный фон эпохи XVII в. - спор между эмпирическим подходом Ф. Бэкона и дедуктивно-математическим подходом Р. Декарта. Эволюционизм как принцип историзма (XVIII-XIX вв.) в биологии и геологии.

Формирование технических и социально-гуманитарных наук как третий этап становления науки. Индустриализм - научно-технический прогресс - капитализм - технические науки. Первая техническая теория. Технические науки как особый вид научного знания. Появление социальных и гуманитарных наук. Превращение науки в полноценный социальный институт.

4. Принципы неклассической науки и особенности современной научной картины мира

Зарождение и формирование эволюционистских идей как предтечи неклассической науки. Основные теории и методы неклассической науки. Особенности классической науки и особенности неклассической науки: сравнительный анализ. Методологические принципы неклассической науки. Принцип неопределенности Гейзенберга. Принцип дополнительности Н. Бора. Особенности современной научной картины мира.

Особенности постнеклассической науки. Распространение идей и методов системного подхода и синергетики. Общая теории систем. Основные принципы системности. Синергетика: общая парадигма. Основные понятия синергетики. Изменение характера объекта исследования. Методологический плюрализм. Преодоление разрыва между субъектом познания и объектом. Антропный принцип: «слабая» и «сильная» версии. Теория и принципы глобального эволюционизма.

1.3. Основные концепции философии науки

1. Философия науки: зарождение позитивистской философии XIX столетия

Программа позитивизма - первая и вторая волна: общая характеристика. Четыре этапа

развития позитивизма: общая характеристика. Позитивистская концепция соотношения философии и науки.

Позитивизм О. Конта, Г. Спенсера, Дж.С. Милля (первый позитивизм). Концепция научного познания О. Конта, Дж.С. Милля и Г. Спенсера. Позитивистский подход к проблеме систематизации знания и классификации наук.

Эмпириокритицизм: вторая волна позитивизма. Проблема обоснования

фундаментальных понятий и принципов науки. Критика опыта как важнейшей задачей «позитивной философии». Критика Махом механистических представлений об атоме. Э. Мах: принцип «экономии мышления». Значение принципа экономии мышления как методологического регулятива науки.

2. Философия науки: программа логического позитивизма и становление рефлексии науки в аналитической философии (Б. Рассел, Л. Витгенштейн, «Венский кружок»)

Неопозитивизм, или, третий позитивизм: становление методологии и принципов логического атомизма. Неопозитивистская методология как логический анализ языка науки: Бертран Рассел. Математика в XIX — начале XX в. как полигон логико-методологического анализа. Парадоксы в теории множеств. Парадокс Рассела — Цермело. Б. Рассел: теория типов. Логический атомизм: основные принципы. Развитие идей логического атомизма Л. Витгенштейном. Логическая структура высказывания как соответствие языка и мира.

«Венский кружок»: неопозитивистские концепции эмпирического и теоретического и принцип верификации. Эмпирический язык науки: протокольные предложения. Теоретический язык науки и принцип верификации. «Физикализм» как программа универсального языка науки. Кризис неопозитивизма: Р. Карнап, К. Гемпель.

3. Постпозитивизм

Критический рационализм К. Поппера. Критика индуктивизма как метода построения научных теорий. Проблема демаркации науки и вненаучных высказываний. Принцип фальсификации. Модель развития научного знания. Процесс роста знания как взаимодействие человеческого сознания и мира. Поворот от логики науки к анализу ее исторического развития.

Концепция исследовательских программ И. Лакатоса. Методология исследовательских программ. «Усовершенствованный фальсификационизм». «Твердое ядро» научно-исследовательской программы. Проблема выявления иерархии исследова-тельских программ науки.

Концепция исторической динамики науки Т. Куна. Концепция научных революций: понятие парадигмы. свойства парадигмы. Переход от старой парадигмы к новой. Наука как социокультурный феномен.

«Анархистская эпистемология» П. Фейерабенда. Теоретически нагруженный факт. Принцип пролиферации (размножения) теорий. Проблема исторического изменения научной рациональности, идеалов и норм научного исследования.

4. Философия науки: проблема инноваций и преемственности в развитии науки (Дж. Холтон, М. Полани, С. Тулмин)

«Тематические структуры» Дж.Холтона: историческое развитие науки. Изменения, новации и преемственность научного знания. Точки роста нового знания. Единство внутринаучных и социокультурных факторов в развитии научного знания.

«Личностное знание» М. Полани. Научная рациональность: единство исследуемых объектов и культурно-исторического контекста. Значение невербальных и неконцептуализированных форм знания.

С. Тулмин: критический анализ неявно принимаемых учеными предпосылок и образцов как мутации и естественный отбор в развитии научного знания. Проблема исторического изменения идеалов и норм объяснения и обоснования с точки зрения эволюционной эпистемологии. Связь науки с концептуальным мышлением эпохи, с культурной

традицией. Новации в системе идеалов и норм понимания и объяснения как процедуры селекции.

Социология науки - проблема интернализма и экстернализма. Р. Мертон: социологическая модель науки. Влияние на рост современной науки экономических, технических и военных факторов. Анализ ценностно-нормативных структур, определяющих поведение человека науки («научный этос»). И. Митрофф: альтернативные регуляторы, определяющие поведение человека науки. Малкей: критика устойчивых институциональных ценностей. Социология науки: анализ функционировании и развитии науки как социального института. Интернализм как исследование содержания научного познания. Экстернализм как анализ влияния на науку социальных факторов, деятельности и поведения ученых в научных сообществах и коммуникаций. Экстернализм К. Кнорр-Цетиной: микросоциологические исследованя науки.

МОДУЛЬ 2. Природа научного знания

2.1. Основания научного знания

Познавательные идеалы и нормы науки (познавательные установки). Социальные нормативы: научная картина мира.

Специальные картины мира. Характеристика предмета исследования. Картина реальности как способ систематизации знаний в рамках соответствующей науки. Картина мира как теоретическая модель (схема) исследуемой реальности. Взаимосвязь картины мира и теории.

Общая научная картина мира: идеалы и нормы объяснения. Философские основания науки. Включение научного знания в культуру. Философия и методология науки: программа исследования.

2.2. Структура научного знания

Эмпирическое знание и теоретическое знание - основные признаки. Средства эмпирического и теоретического уровня знаний. Методы эмпирического и теоретического уровня знаний. Специфика предмета эмпирического и теоретического уровня знаний. Формирование проблемы и гипотезы.

Структура эмпирического исследования. Эксперименты и данные наблюдения. Систематические и случайные наблюдения. Процедуры перехода к эмпирическим зависимостям и фактам. Эмпирический факт: теоретическая нагруженность факта.

Структура теоретического исследования. Теоретические модели в структуре теории. Фундаментальная теоретическая схема. Частные теоретические схемы и законы.

2.3. Динамика научного знания

Феномен научных революций: а) революция, связанная с трансформацией специальной картины мира без существенных изменений идеалов и норм исследования, б) революция как радикальное изменение идеалов и норм науки. Два пути перестройки оснований исследования в науке. Парадоксы и проблемные ситуации как предпосылки научной революции. Философские предпосылки перестройки оснований науки.

Внутридисциплинарные революции. Научные революции и междисциплинарные взаимодействия. Глобальные научные революции - от классической к постнеклассической науке. Классическая наука: классическое естествознание (первая глобальная научная революция). Классическая наука: дисциплинарно организованная наука (вторая глобальная научная революция). Неклассическая наука: неклассическое естествознание (третья глобальная научная революция). Постнеклассическая наука: синергетика (четвертая глобальная научная революция).

Типы рациональности. Классический тип научной рациональности. Неклассический тип научной рациональности. Постнеклассический тип научной рациональности.

МОДУЛЬ 3. Модуль 3. Современные философские проблемы отраслей научного знания

3.1. Философские проблемы зоотехнии

Зоотехния как практическая деятельность и как наука: основные этапы формирования. Место зоотехнии в системе естественнонаучного знания. Зоотехническая наука как системная целостность. Структура зоотехнического знания: основные направления. Уровни и методы зоотехнического знания. Общенаучные и частнонаучные методы в зоотехнии. Специфика живой природы. Понятие жизни в философии и естествознании. Философские основания теории эволюции. Биоэтика и современная зоотехния. Системный подход и его методологический потенциал в области современного знания о живых объектах.

МОДУЛЬ 4. История ветеринарии и зоотехнии

4.1. Основные исторические этапы развития ветеринарии и зоотехнии

Зарождение животноводства в Древнем мире и народные способы лечения животных. Зарождение ветеринарии и зоотехнии в Древнем Египте, Месопотамии, Вавилоне и странах Древнего Востока. Основные характеристики развития ветеринарии и зоотехнии в периоды античности, средневековья, Возрождения. Успехи животноводства и ветеринарии в XVII- XVIII в.в. Формирование и развитие основ отечественной зоотехнической науки. Развитие селекции в отечественном животноводстве. История ветеринарии и зоотехнии в XX в. Проблемы и перспективы развития современной ветеринарии. Развитие, тенденции, проблемы и инновационные технологии в современной зоотехнии.

4.4 Самостоятельная работа

№п/п	№ и наименование раздела дисциплин	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
1	**Модуль 1. Феномен науки как предмет философии науки**	
	1.1. Наука как деятельность, система знания и социальный институт.	1. Три истока техногенной цивилизации. Основные свойства техногенной цивилизации. 2. Капитализм как следствие техногенной цивилизации. Обратная сторона в мироощущении автономной личности. 3. Особенности обыденного сознания в техногенной цивилизации. 4. Модели университетов в западноевропейской культуре. Немецкая модель университета. Принципы немецкой модели университета. 5. Английская модель университета. 6. Французская модель университета. 7. Американская модель университета.

	1.2. Возникновение науки и основные этапы ее исторического развития.	1. Основные достижения античной философии и математики. 2. Естествознание в Античности. 3. Величайшие энциклопедисты Античности. Центры научной мысли. 4. Реинтеграция знаний в универсум средневековья. 5. Великие энциклопедисты, естествоиспытатели и гуманитарии исламского мира. 6. Значение Г. Галилея - начало и эталон науки. 7. Первая техническая теория. Технические науки как особый вид научного знания. 8. Появление социальных и гуманитарных наук. 9. Особенности современной научной картины мира. 10. Особенности постнеклассической науки. 11. Синергетика: общая парадигма. Основные понятия синергетики.
	1.3. Основные концепции философии науки.	1. Позитивистский подход к проблеме систематизации знания и классификации наук. 2. Значение принципа экономии мышления как методологического регулятива науки. 3. Парадоксы в теории множеств. Парадокс Рассела — Цермело. 4. «Венский кружок»: представители и общая характеристика направления. 5. Критический рационализм К. Поппера. 6. Концепция исследовательских программ И. Лакатоса. 7. Концепция исторической динамики науки Т. Куна. 8. «Анархистская эпистемология» П. Фейерабенда. 9. «Тематические структуры» Дж.Холтона 10. «Личностное знание» М. Полани 11. С. Тулмин: развитие научного знания с точки зрения эволюционной эпистемологии.
2	**Модуль 2. Природа научного знания**	
	2.1. Основания научного знания.	1. Специальные картины мира. 2. Общая научная картина мира
	2.2. Структура научного знания.	1. Эмпирическое знание; структура эмпирического исследования. 2. Структура теоретического исследования.
	2.3. Динамика научного знания.	1. Феномен научных революций. Парадигмальные научные революции. 2. Внутридисциплинарные научные революции.
3	**Модуль 3. Современные философские проблемы отраслей научного знания**	

	3.1 Философские проблемы зоотехнии	1. Зоотехния как практическая деятельность и как наука: основные этапы формирования. 2. Место зоотехнии в системе естественнонаучного знания. 3. Зоотехническая наука как системная целостность. 4. Структура зоотехнического знания: основные направления. 5. Уровни и методы зоотехнического знания.
4	**Модуль 4. История ветеринарии и зоотехнии**	
	4.1. Основные исторические этапы развития ветеринарии и зоотехнии	1. Формирование и развитие основ отечественной зоотехнической науки. 2. Развитие селекции в отечественном животноводстве. 3. История ветеринарии и зоотехнии в XX в. 4. Развитие, тенденции, проблемы и инновационные технологии в современной зоотехнии.

Критерии оценки СР:

- объем проработанного материала в соответствии с заданием;
- степень исполнительности (проработанность всех аспектов задания, оформление материала в соответствии с требованиями, соблюдение установленных сроков представления работы на проверку и т.п.);
- степень самостоятельности, творческой активности, инициативности аспирантов, наличие элементов новизны в процессе выполнения заданий;
- качество освоения учебного материала (умение аспиранта использовать теоретические знания при выполнении практических задач, обоснованность и четкость изложения изученного материала и т.д.).

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Практические занятия рекомендуется проводить в форме круглого стола и группового диспута.

Лекционные занятия по дисциплине «История и философия науки» проводятся самым традиционным видом лекции в высшей школе – информационным, целью которых является информирование аспирантов о тематике предмета. Преподаватель в общих чертах или более подробно излагает и объясняет аспирантам научные сведения, которые должны быть осмыслены и запомнены ими. Зачастую в процессе проведения таких мероприятий каждый аспирант ведет конспект лекций, где кратко фиксирует важнейшие моменты выступления.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущая аттестация аспирантов производится преподавателем в следующих формах:

- коллоквиум;
- реферат.

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета; экзамена (в форме кандидатского экзамена) и включает в себя ответы на теоретические вопросы.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Оценочные средства	
Текущий контроль	**Промежуточная аттестация**
<u>Темы рефератов</u> 1. Философские основания науки. 2. Концепция несоизмеримости в развитии научного знания и её критический анализ. 3. Интерналистская и экстерналистская модели развития научного знания. 4. Принципы верифицируемости как критерий научного знания. 5. Внутренние закономерности и внешние детерминанты научного знания. 6. Научное доказательство и его виды. 7. Неклассическая наука и её особенности. 8. Гуманитарная и экологическая экспертизы научных проектов: состояние и перспективы. 9. Постнеклассическая наука. 10. Постнеклассическая картина мира и новые мировоззренческие ориентиры цивилизации. 11. Системный метод познания в науке. Требования системного метода. 12. Механизм и формы взаимосвязи конкретно-научного и философского знания. 13. Научная рациональность, её основные характеристики. 14. Научная теория и её структура. 15. Основные концепции взаимоотношения науки и философии. 16. Основные модели научного познания. Их критический анализ. 17. Сциентизм и антисциентизм как мировоззренческие позиции оценки роли науки в развитии общества. 18. Проблема системной организации и системный подход в сельскохозяйственных науках. 19. Роль с/х наук в формировании познавательных моделей целостности, развития, системности. 20. Отношение человека к природе и причины возникновения	**<u>Вопросы к зачету</u>** 1. Как связаны уровень развития научного знания и развитие методологии научного исследования? 2. Диалектическая концепция взаимосвязи философии и науки. 3. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. 4. Античная наука: социально-исторические условия и особенности. 5. Социально-исторические предпосылки и специфические черты средневековой науки. 6. Проблема преемственности в развитии науки. 7. Что собой представляет культурологический сциентизм и антисциентизм? 8. Каковы социокультурные основания зарождения научно-теоретического способа мышления. 9. Формы научного знания. 10. Прогностическая роль философского знания. 11. Позитивизм о связи философии и науки. 12. Неопозитивистские концепции эмпирического и теоретического. 13. Развитие философии науки во второй половине 20 в. 14. Проблема истины. 15. Понятие закона науки. 16. Особенности методологии познания в сельскохозяйственных науках. 17. Методология и мировоззренческая позиция ученого. 18. Системный характер методов конкретной науки. 19. Основные требования к обоснованию методов научно-исследовательской программы. 20. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов. 21. Основные характеристики научной профессии.

экологического кризиса. 21. Этические проблемы современной науки. 22. Основные механизмы этического регулирования научных исследований. 23. Свобода научных исследований и социальная ответственность ученого. 24. Проблема преемственности в развитии науки. 25. Этические проблемы взаимодействия ученого со средствами массовой информации. 26. Естественнонаучная и гуманитарная культура. 27. Основные механизмы этического развития с/х исследований. 28. Социальная и профессиональная активность личности. 29. Исторические типы личности. 30. Социальные ценности и профессиональная этика. 31. Личностные ценности в период в период первоначального накопления капитала. 32. Гипотеза как форма развития научного знания. 33. Интерналистическая и экстерналистическая модели развития научного знания. 34. Свобода научных исследований и социальная ответственность ученого. 35. Стратегия научного сообщества в отношениях с общественностью. 36. Метатеоретический уровень научного знания и его структура. 37. Методология научного познания: методы и их классификация. 38. Тенденции современного этапа развития науки. 39. Дедукция как метод науки и его функции. 40. Индукция как метод научного познания. Индукция и вероятность. 41. Идеализация как основной способ конструирования теоретических объектов. 42. Основные тенденции формирования науки будущего. 43. Основные уровни научного знания.	22. Этические проблемы взаимодействия ученого со средствами массовой информации. 23. Научные принципы и их роль в научном познании. 24. Моральные нормы и ценности «малой науки» и «большой науки». 25. Внутренняя и внешняя этика науки. 26. Императивы научной этики. 27. Этические проблемы публикации результатов исследования. **<u>Вопросы к экзамену</u>** 1. Понятие науки. Функции науки. 2. Наука как социальный институт (в т.н. институализация). 3. Этика науки и ответственность учёного. Понятие этноса. 4. Типология научных революций. 5. Эмпирический уровень научного познания. Методы эмпирического знания. 6. Теоретический уровень научного познания. Методы получения теоретического знания. 7. Социальные аспекты истории науки. 8. Основные проблемы философии науки. 9. Философия и наука. 10. Ю.Концепция универсального эволюционизма. Синергетика. 11. Научная картина мира. 12. Предмет истории и философии науки. 13. Традиционные и техногенные типы цивилизаций. 14. Перспективы и границы современной техногенной цивилизации. 15. Наука и власть. 16. Роль науки в современном образовании и развитии личности. 17. Развитие науки в период Античности. 18. Средневековый этап эволюции науки. 19. Развитие науки в эпоху Возрождения. 20. Становление классической науки 17-18 вв. 21. Основные парадигмы классической науки. 22. Основные открытия в науке в неклассический период (конец 19-20 вв). 23. Тенденции современного этапа развития науки (конец 20 в.-по настоящее время).

44. Проблема соотношения эмпирического и теоретического уровней познания.
45. Сущность и структура теоретического уровня познания.
46. Сущность и структура эмпирического уровня познания.
47. Эксперимент, его виды и функции в научном познании.
48. Формализация как метод теоретического познания.
49. Подтверждение и фальсификация как средства научного познания, их возможности и границы.
50. Научная практика, её виды и функции в научном познании.
51. Роль науки в решении глобальных проблем человечества.

<u>Контрольные вопросы</u>

1. Как связаны уровень развития научного знания и развитие методологии научного исследования?
2. Диалектическая концепция взаимосвязи философии и науки.
3. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки.
4. Античная наука: социально-исторические условия и особенности.
5. Социально-исторические предпосылки и специфические черты средневековой науки.
6. Проблема преемственности в развитии науки.
7. Что собой представляет культурологический сциентизм и антисциентизм?
8. Каковы социокультурные основания зарождения научно-теоретического способа мышления.
9. Формы научного знания.
10. Прогностическая роль философского знания.
11. Позитивизм о связи философии и науки.
12. Неопозитивистские концепции эмпирического и теоретического.
13. Развитие философии науки во второй половине 20 в.
24. Роль науки в решении глобальных проблем современности.
25. Учение В.И.Вернадского о биосфере и ноосфере.
26. Классификация наук.
27. Формы научного знания: проблема, факт, гипотеза, теория.
28. Идеалы и нормы научного исследования.
29. Философские основания науки.
30. Динамика научного исследования.
31. Научная революция как перестройка оснований науки.
32. Типы научной рациональности.
33. Постнеклассическая картина мира и новые мировоззренческие ориентиры цивилизации.
34. Основные этапы развития философии науки.
35. Структурные уровни живой материи.
36. Концептуальные уровни современной биологии.
37. Естествознание в техногенном обществе.
38. Естествознание и глобальные проблемы современности.
39. Экспериментальный характер естествознания.
40. Концепция происхождения жизни.
41. Значение теории Ч.Дарвина в становлении эволюционной концепции.
42. Проблема системной организации и системный подход в биологии.
43. Системный подход биологии и экологии.
44. Особенности биосферы как области взаимодействия общества и природы.
45. Роль биологии в формировании познавательных моделей целостности, развития, системности.
46. Отношение человека к природе и причины возникновения экологического кризиса.
47. Биология и формирование современной эволюционной картины мира.

14. Проблема истины. 15. Понятие закона науки. 16. Особенности методологии познания в сельскохозяйственных науках. 17. Методология и мировоззренческая позиция ученого. 18. Системный характер методов конкретной науки. 19. Основные требования к обоснованию методов научно-исследовательской программы. 20. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов. 21. Основные характеристики научной профессии. 22. Этические проблемы взаимодействия ученого со средствами массовой информации. 23. Научные принципы и их роль в научном познании. 24. Моральные нормы и ценности «малой науки» и «большой науки». 25. Внутренняя и внешняя этика науки. 26. Императивы научной этики. 27. Этические проблемы публикации результатов исследования.	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература:

1. Островский Э. В. История и философия науки: учеб. пособие / Э.В. Островский. - 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2019. — 324 с. - ISBN 978-5-9558-0534-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1010764 (дата обращения: 16.09.2020). – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=337730

2. Платонова С. И. История и философия науки: Учебное пособие / Платонова С.И. - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 148 с.: - (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01547-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1007865 (дата обращения: 16.09.2020). – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=355075

3. Пржиленский, В. И. История и философия науки : учебник для аспирантов, обучающихся по направлению «Юриспруденция» / В. И. Пржиленский. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2020. — 296 с. - ISBN 978-5-00156-030-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1047605 (дата обращения: 16.09.2020). – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=348474

4. Булдаков, С. К. История и философия науки : учебное пособие / С.К. Булдаков. — Москва: РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 141 с. — (Высшее образование). — DOI: https://doi.org/10.12737/13517. - ISBN 978-5-369-00329-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1068844 (дата обращения: 16.09.2020). – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=354568

б) Дополнительная литература:

1. Лисеев И.К. Философия науки : учеб. пособие / Т.Г. Лешкевич : отв. ред. И.К. Лисеев. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 272 с. — (Высшее образование: Аспирантура). — www.dx.doi.org/10.12737/666. ISBN 978-5-16-009213-3
http://znanium.com/catalog/product/944961
2. Никифоров А.Л. Философия и история науки : учеб. пособие / А.Л. Никифоров. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 176 с. — (Высшее образование: Аспирантура). — www.dx.doi.org/10.12737/854.
https://znanium.com/catalog/document?id=337152
3. Тюлина, А. В. История и философия науки : учебное пособие / А. В. Тюлина. — Тверь : Тверская ГСХА, 2019. — 185 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134135 (дата обращения: 16.09.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
https://e.lanbook.com/book/134135

в) Методическая литература:

1. Философия: учебное пособие / Е.В. Красильникова, А.В. Тюлина - Тверь: Тверская ГСХА, 2018. - 179 с.

Преподаватель высшей школы в современном образовательном пространстве / Е.В. Красильникова, А.В. Тюлина, А.А. Кольцова, С.А. Шевлякова, Н.Н. Луковников, С.В. Кайимова. – Тверь, Тверская ГСХА, 2018. – 158 с.

Состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п.п.	Вид БД, ИСС	Наименование БД, ИСС	Доступ в БД (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ
1.	ЭБС	«Знаниум»	сеть Интернет, авторизованный доступ
2.	ЭИОС	Тверская ГСХА	локальная сеть, авторизованный доступ

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п.п.	Вид ПО	Наименование ПО
1.	Программное обеспечение	MS Windows 7, 8.1
2.	Программное обеспечение	Kasperskiy Endpoint Security

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ корпуса, № помещения и его площадь	Предназначение помещения	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения
Учебно--лабораторный корпус, аудитория	*Учебная аудитория для занятий*	№40	Экран наст. Механический 2*2 - 1 шт., доска меловая 3х секционная - 1шт.,

№ 122 (95,5 кв. м)	*лекционного типа*		моноблок поточный аудиторный - 48 шт., парта для лиц с ОВЗ - 1 шт., стол демонстративный физиологический - 1 шт., трибуна 1 шт., табурет Хокер -1 шт., монитор 20 «Viewson» 6: VA 204a6eD., крепление для проектора - 1шт., проектор WievSonic - 1 шт, компьютер -1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows Professional 7 Russian, Лицензия №60411836 от 24.05.2012 на программное обеспечение; Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian, Лицензия №60411836 от 24.05.2012 на программное обеспечение; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, Лицензионный договор № 5131-10/21 от 15 ноября 2021 г.
Учебно-лабораторный корпус, аудитория № 234 (35 кв. м)	*Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации*	№16	Учебные парты - 9 шт. (18 посадочных места); Доска меловая настенная 3-х секционная 3000*1000 - 1 шт., стол однотумбовый - 1 шт., стул деревянный - 19 шт., стул серый - 1 шт.
Учебно--лабораторный корпус, аудитория № 236 (35,5 кв. м)	*Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и*	№13	Учебные парты - 9 шт. (18 посадочных места); Доска меловая настенная 3-х секционная 3000*1000 - 1 шт., стол однотумбовый - 1 шт., стул - 19 шт., стул серый - 1 шт., трибуна - 1 шт.

	промежуточной аттестации		
Учебно-лабораторный корпус, аудитория № 317 (35 кв. м)	*Помещение для самостоятельной работы*	№43	Стол компьютерный ВСК-009 — 9 шт. (9 посадочных мест);учебная парта - 1 шт, стул Рио - 10 шт., компьютер LG - 10 шт., стеллаж - 2шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows Professional 7 Russian, Лицензия №60411836 от 24.05.2012 на программное обеспечение; Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian, Лицензия №60411836 от 24.05.2012 на программное обеспечение; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, Лицензионный договор № 5131-10/21 от 15 ноября 2021 г.; «Statistica Base 10», Сертификат № BXXR412G460215FA-S; Селэкс. Молочный скот. (Учебная версия), Договор №1455/69 от 31.12.2020 г.