



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПНПК

 /Ткаченко О.В./
« 26 » 08 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

И. о. проректора по НИР

 / Воротников И.Л./
« 26 » 08 2019 г.

ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА

Дисциплина

**ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ
(ветеринарные науки)**

Направление
подготовки

**06.06.01 Биологические науки
36.06.01 Ветеринария и зоотехния**

Квалификация
выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Нормативный
срок обучения

3 года

Саратов 2019

Введение

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО. Трудоемкость освоения дисциплины «История и философия науки» составляет 4 ЗЕТ (144 часа). Кандидатский экзамен по истории и философии науки, проводится в соответствии с учебным планом подготовки на первом году обучения во втором семестре.

1. Компетенции обучающегося, сформированные в процессе изучения дисциплины «История и философия науки (ветеринарные науки)»

По итогам изучения дисциплины «История и философия науки (биологические науки)» у аспиранта должны быть сформированы универсальные компетенции: «способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях» (УК-1); «способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки» (УК-2).

2. Содержание кандидатского экзамена

РАЗДЕЛ I

Предмет и основные концепции философии науки

Взаимосвязь философии и науки. Функции философии в научном познании. Наука как объект исследования. Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры. Философия науки как философское направление, ориентированное на исследование общих (методологических, гносеологических, ценностных и т.п.) характеристик научно-познавательной деятельности и её социокультурных аспектов.

Логико-эпистемологический подход к исследованию науки (гносеология и эпистемология). Позитивистская традиция в философии науки. Проблема методологического идеала и нормативности научного знания (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. С. Милль). Проблема осмысления содержательных основоположений науки (Э. Мах, А. Пуанкаре, А. Эйнштейн). Программа анализа языка науки в классическом неопозитивизме (Венский кружок, Берлинская группа). Кризис нормативистских идей философии науки. Позитивизм и критический рационализм о релятивности норм познавательного процесса. Расширение поля философской проблематики в философии науки (логицизм, историцизм, неорационализм). Концепции К.Р. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани. Критика фундаментализма, идея единства научного знания, проблема разделения (демаркации) науки и не науки, науки и метафизики, проблема видов и структуры научного знания. Анализ понятий парадигмы, научно-исследовательской программы, тематического контекста, неявного знания, изменения типа решения проблемы научной рациональности и оснований научного знания (Г. Альберт, Н. Луман, Г. Баш-

ляр). Проблема взаимосвязи истории науки и философии науки, науки и вне научных форм рациональности (М. Вартофский, С. Тулмин).

Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Концепции М. Вебера, А. Койре, Р. Мертона, М. Малкея.

Соотношение внутренних и внешних факторов развития науки. Наука и производство. Автономия научного сообщества и проблема финансирования и социального регулирования научных исследований. Наука и власть. Наука и искусство. Взаимодействие науки с другими формами познания мира.

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

Предмет и первые формы теоретической науки в культуре античного полиса

Возникновение науки: условия и предпосылки. Особенности древней пранауки: непосредственная связь с практическими задачами, рецептурный, эмпирический, сакрально-кастовый и догматический характер знания. Основные достижения пранауки.

Наука на Древнем Востоке. Специфика древневосточной пранауки. Технические достижения. Роль Древнего Востока в истории развития науки и техники.

Античная наука. Особенности античного типа научности: созерцательность, имманентная самодостаточность, логическая доказательность, системность, методологическая рефлексивность, демократизм, открытость к критике. Основные достижения античного этапа развития науки в области математики, сельского хозяйства, логики, астрономии, механики, физики, биологии, медицины, юриспруденции, политологии и др. Становление основных историографических традиций в античной культуре: «культурной истории» (Фукидид) и аналитической истории (Геродот). «Труды и дни», «Теогония» Гесиода. Римское право и его теоретическое обоснование.

Философское видение истории ветеринарии как научной дисциплины. Ветеринария в средневековой Европе.

История ветеринарии как научная дисциплина. Ветеринария Древнего Египта, Месопотамии, Вавилона и стран Древнего Востока (сборники Вед, канон «Авеста»). Первый труд по ветеринарии М.П. Цензорина (II в. до н.э.). Аграрная энциклопедия Л. Колумеллы «О сельском хозяйстве» (около 40 г. н.э.) о земледелии, животноводстве, ветеринарии и других областях аграрного труда.

Состояние ветеринарии в эпоху Средневековья. Арабская ветеринария (V – XI века) и свод знаний об иппологии и иппиатрии (XIII век). Русские летописи и сочинения IX – XI веков о скотоводстве и ветеринарии.

Ветеринария в эпоху Возрождения. Новые породы английских скотоводов. Массовые эпизоотии в Европе (XIV – XVI века), указы о борьбе с падежом скота. К. Руини (1598) об анатомии и болезнях лошадей.

Философия и методология ветеринарии в Европе в XVII – XX веках.

Состояние ветеринарии в Европе. Создание А. ван Левенгуком микроскопа (1673) и первые сведения о возбудителях болезней. Переводы на многие языки «Гиппиатрик» (XVII век). Совершенствование пород крупного рогатого скота,

овец, свиней и других домашних животных (Р. Блеквель, Ч. и Р. Коллинзы, лорд Лестер и др.). Вывоз в Америку и другие страны новых пород животных и сортов растений. Ветеринарный надзор в скотоводстве. Открытие Л. Спаланцани (1785) искусственного осеменения рыб. Работы Э. Дженнера (1790-е годы) по эпизоотологии оспы у животных. Переход от экстенсивных к интенсивным формам ведения животноводства. Сеть ветеринарных школ и формирование научной ветеринарии. Создание предохранительных прививок сельскохозяйственным животным от перипневмонии (Виллемс, 1852). Л. Пастер и его сподвижники в ветеринарии (Булей, Шово, Арлуэн, Туссен, Ноар и др.) об этиологии инфекционных болезней животных, диагностике, иммунитете, профилактике и терапии для развития ветеринарии и борьбы с эпизоотиями.

Социально-детерминированный характер ветеринарии в России в XVII – XIX веках.

Первое опытное хозяйство по животноводству при царе Алексее Михайловиче (XVII в.).

Реформирование Петром I животноводства и ветеринарии. Открытие С.Л. Бергом (1763) искусственного осеменения рыб. Формирование агробактериологии. Гибридизация и отбор в коннозаводском деле. Хреновский конный завод (основан 24.10. 1776 А.Г. Орлов, В.И. Шишкин). Ветеринарное образование в России в XVIII веке. И.И. Лепёхин (1740 - 1802) – первый российский эпизоотолог. Его работа «Способы отвращения в рогатом скоте падежа» (СПб., 1800). Законодательство в области ветеринарии в XVIII веке. Прорыв российской агронауки после отмены крепостного права. Активная институализация агронауки во второй половине XIX века. Рост числа учебных заведений, агронаучных учреждений, опытных станций, специалистов, обществ и изданий. Теория фагоцитоза И.И. Мечникова, успехи бактериологии и совершенствование ветеринарной хирургии. Открытие вирусов (Д.И. Ивановский, 1892), возбудителей сибирской язвы, сапа, столбняка и др. Вакцина против сибирской язвы (Л.С. Ценковский, К.Я. Гельман), препарат против сапа (И.Н. Ланге, К.Я. Гельман, О.И. Кёльнинг), противочумная система И.И. Равич, Е.М. Заммер).

Научные революции и динамика важнейших идей в развитии военной ветеринарии в России в XX – XXI веке.

Открытие протозойных болезней животных (Е.П. Джунковский, И.М. Лус 1904, С.В. Карцели 1909).

Актуальные проблемы и перспективы развития ветеринарии на современном этапе.

Современное состояние ветеринарии. Организация, структура ветслужбы. История ветеринарного факультета. Селекция в животноводстве (П.Н. Кулешов, Е.А. Богданов, М.Ф. Иванов и др.). Становление зоотехнии как науки. Труды Н.П. Чирвинского, М.И. Придорогина о кормлении, росте и развитии животных.

Развитие ветеринарии на основе теоретических разработок К.И. Скрябина, А.Х. Саркисова, С.Н. Вышелесского, А.А. Полякова.

Наука в Средневековье и эпохе Возрождения. Ветеринарные научные знания в России в XIX веке. Международные ветеринарные организации и конгрессы, как важное условие получения, накопления и трансляции научных знаний. Государственное регулирование ветеринарии в России с 1901 по 1933 гг. Основ-

ная хронология важнейших событий в военной ветеринарии в России от зарождения до начала XX века. Основная хронология важнейших событий в развитии ветеринарного дела в СССР. Соотношение науки и богословия в эпоху Средневековья. Ветеринария в древнем мире. Возникновение и развитие ветеринарии в государствах древности. Ветеринария у дославянских племён и древних славян. Научные разработки и ветеринарная литература в России в XVII – XIX веках. Ветеринарное законодательство и состояние ветеринарного дела на рубеже XIX – XX веков. Ветеринарная периодическая печать в XIX – начале XX века. Военная ветеринария в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 гг. Военная ветеринария в России в настоящее время. Ветеринарно-санитарная служба вооружённых сил РФ – перспективы развития.

РАЗДЕЛ II

Структура научного знания

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

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

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

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

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

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

Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания.

Динамика науки как процесс порождения нового знания

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

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

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

Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий.

Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.

Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности

Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутри дисциплинарные механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия и «парадигмальные прививки» как фактор революционных преобразований в науке. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры. Прогностическая роль философского знания. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов.

Научные революции как точки бифуркации в развитии знания.

Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса

Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Освоение саморазвивающихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей социальных и внутри научных 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 её 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.

Наука как социальный институт

Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика учёных XVII века; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия). Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Компьютеризация науки и её со-

циальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.

Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Классический и неклассический варианты формирования теории. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая и постклассическая наука. Сциентизм и антисциентизм в истории науки. Компьютеризация науки и её социальные последствия. Формирование науки как профессиональной деятельности. Прогностическая роль философского знания в развитии науки. Механизмы развития научных понятий. Проблема государственного регулирования науки. Наука и экономика в современном социуме.

РАЗДЕЛ III

Предмет философии биологии и его эволюция. Биология как наука в контексте развития философских и методологических наук XX века.

Природа биологического познания. Сущность и специфика философско-методологических проблем биологии. Основные этапы трансформации представлений о месте и роли биологии в системе научного познания. Эволюция в понимании предмета биологической науки. Изменения в стратегии исследовательской деятельности в биологии. Роль философской рефлексии в развитии наук о жизни. Философия биологии в исследовании структуры биологического знания, в изучении природы, особенностей и специфики научного познания живых объектов и систем, в анализе средств и методов подобного познания. Философия биологии в оценке познавательной и социальной роли наук о жизни в современном обществе.

Проблема описательной и объяснительной природы биологического знания в зеркале неокантианского противопоставления идеографических и номотетических наук (20-е – 30-е годы). Биология сквозь призму редукционистски ориентированной философии науки логического эмпиризма (40-е – 70-е годы). Биология глазами антиредукционистских методологических программ (70-е – 90-е годы). Проблема «автономного» статуса биологии как науки. Проблема «биологической реальности». Множественность «образов биологии» в современной научно-биологической и философской литературе.

Сущность живого и проблема его происхождения.

Понятие «жизни» в современной науке и философии. Многообразие подходов к определению феномена жизни. Соотношение философской и естественно-научной интерпретации жизни. Основные этапы развития представлений о сущности живого и проблеме происхождения жизни. Философский анализ оснований исследований происхождения и сущности жизни.

Основные этапы становления идеи развития в биологии. Структура и основные принципы эволюционной теории. Эволюция эволюционных идей: первый, второй и третий эволюционные синтезы. Проблема биологического прогресса. Роль теории биологической эволюции в формировании принципов глобального эволюционизма.

От биологической эволюционной теории к глобальному эволюционизму.

Биология и формирование современной эволюционной картины мира. Эволюционная этика как исследование популяционно-генетических механизмов формирования альтруизма в живой природе. Приспособительный характер и генетическая обусловленность социальности. От альтруизма к нормам морали, от социальности – к человеческому обществу. Понятия добра и зла в эволюционно-этической перспективе. Эволюционная эпистемология как распространение эволюционных идей на исследование познания. Предпосылки и этапы формирования эволюционной эпистемологии. Кантовское априори в свете биологической теории эволюции. Эволюция жизни как процесс «познания». Проблема истины в свете эволюционно-эпистемологической перспективы. Эволюционно-генетическое происхождение эстетических эмоций. Высшие эстетические эмоции у человека как следствие эволюции на основе естественного отбора. Категории искусства в биоэстетической перспективе.

Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентации культуры

Философия жизни в новой парадигматике культуры. Воздействие современных биологических исследований на формирование в системе культуры новых онтологических объяснительных схем, методолого - гносеологических установок, ценностных ориентиров и деятельностных приоритетов.

Потребность в создании новой философии природы, исследующей закономерности функционирования и взаимодействия различных онтологических объяснительных схем и моделей, представленных в современной науке.

Роль биологии в формировании общекультурных познавательных моделей целостности, развития, системности, коэволюции.

Исторические предпосылки формирования биоэтики. Биоэтика в различных культурных контекстах. Основные принципы и правила современной биомедицинской этики. Социальные, этико-правовые и философские проблемы применения биологических знаний. Ценность жизни в различных культурных и конфессиональных дискурсах.

Человек и природа в социокультурном измерении.

Основные исторические этапы взаимодействия общества и природы. Генезис экологической проблематики. Экофильные и экофобные мотивы мифологического сознания. Античная экологическая мысль. Экологические воззрения Средневековья и Возрождения. Экологические взгляды Нового Времени. Экологические взгляды эпохи Просвещения. Дарвинизм и экология. Учение о ноосфере В.И. Вернадского. Новые экологические акценты XX века: урбоэкология, лимиты роста, устойчивое развитие. Современные идеи о необходимости нового мирового порядка как способа решения глобальных проблем современности и обеспечение перехода к стратегии устойчивого развития. Историческая обусловленность возникновения социальной экологии. Основные этапы развития социально-экологического знания. Предмет и задачи социальной экологии, структура социально-экологического знания и его соотношение с другими науками. Специфика социально-экологических законов общественного развития, их соотношение с традиционными социальными законами. Социальная экология как теоретическая основа преодоления экологического кризиса.

Экологические основы хозяйственной деятельности. Специфика хозяйственной деятельности человека в процессе природопользования, основные её этапы. Особенности хозяйственной деятельности с учетом перспективы конечности материальных ресурсов планеты. Основные направления преобразования производственной и потребительской сфер общества с целью преодоления экологических трудностей. Направления изменения системы приоритетов и ценностных ориентиров людей в условиях эколого-кризисной ситуации. Пути преодоления конечности материальных ресурсов при одновременном поступательном развитии общества.

Проблема системной организации биологии. Предмет экофилософии. Экофилософия как область философского знания. Этологические и социобиологические основания современных биополитических концепций. Экологические императивы современной культуры. Особенности экологического воспитания и образования.

3. Структура кандидатского экзамена

Экзамен проводится в два этапа

На первом этапе аспирант готовит реферат. Кандидатский экзамен проводится в устной форме и включает 3 вопроса. Аспирант получает билет и готовится в течение 60 минут. Затем аспирант устно отвечает комиссии по приему кандидатских экзаменов, утвержденной приказом ректора. Члены комиссии имеют право задавать дополнительные вопросы.

Первый этап состоит в подготовке реферата по истории соответствующей отрасли науки (приложение 1). Список тем рефератов, подготовленный обучающими кафедрами, согласовывается с кафедрой социально-гуманитарных дисциплин. Тематика рефератов по истории науки, разработанная обучающей кафедрой на основе специфики проводимых исследований, может ежегодно корректироваться. Рекомендуется, что бы тема реферата находилась в непосредственной связи с проблемой диссертационного исследования аспиранта, и реферат мог стать основой для входящего в текст диссертации экскурса, направленного на обозначение места данного исследования в истории науки. Объем реферата и количество использованной литературы должны быть достаточными для раскрытия проблемы, сформулированной в названии (минимум – 20 страниц и 10-15 источников) (приложение 2).

Проверку реферата осуществляет преподаватель, ведущий занятия по разделу История науки. Преподаватель оценивает реферат по системе «зачет» - «не зачет». Научный руководитель аспиранта представляет рецензию на реферат, в которой отражает уровень проведенной работы и полноту представления информации по истории направления исследования. При наличии оценки аспирант допускается ко второму этапу экзамена. Реферат и рецензия, содержащая полное название реферата, название отрасли науки и оценку, представляется аспирантом в управление подготовки научно-педагогических кадров за две недели до устного экзамена. Реферат хранится в течение года в управлении подготовки научно-педагогических кадров.

Критерии оценки реферата

1. Оценка «зачтено» ставится, если реферат носит характер самостоятельной работы, с указанием ссылок на источники литературы; тема реферата раскрыта в полном объеме; соблюдены все технические требования к реферату; список литературы оформлен в соответствии с ГОСТ.

2. Оценка «не зачтено» ставится, если реферат не носит характер самостоятельной работы, с частичным указанием ссылок на источники литературы; тема реферата частично раскрыта; есть ошибки и технические неточности оформления, как самого реферата, так и списка литературы.

Второй этап проводится устно и включает три вопроса: один вопрос по истории науки, один вопрос по общим проблемам философии науки и один вопрос по современным философским проблемам области научного знания, которая соответствует области научных исследований аспиранта.

Необходимость в пересдаче кандидатского экзамена по истории и философии науки возникает только при смене отрасли науки, по которой планируется диссертационное исследование аспиранта.

Критерий оценки итогового контроля

Оценка 5 «отлично» ставится, если аспирант:

- демонстрирует глубокие знания программного материала;
- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает программный материал, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания;
- свободно справляется с решением ситуационных и практических задач;
- грамотно обосновывает принятые решения;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская ошибок;
- свободно оперирует основными теоретическими положениями по проблематике излагаемого материала.

Оценка 4 «хорошо» ставится, если аспирант:

- демонстрирует достаточные знания программного материала;
- грамотно и по существу излагает программный материал, не допускает существенных неточностей при ответе на вопрос;
- правильно применяет теоретические положения при решении ситуационных и практических задач;
- самостоятельно обобщает и излагает материал, не допуская существенных ошибок.

Оценка 3 «удовлетворительно» ставится, если аспирант:

- излагает основной программный материал, но не знает отдельных деталей;
- допускает неточности, некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала;
- испытывает трудности при решении ситуационных и практических задач.

Оценка 2 «неудовлетворительно» ставится, если аспирант:

- не знает значительной части программного материала;
- допускает грубые ошибки при изложении программного материала;
- с большими затруднениями решает ситуационные и практические задачи.

Результаты экзамена оформляются протоколом (приложение 3).

4. Вопросы к экзамену

1. Предмет, структура и функции философии науки

2. Эволюция и основные концепции философии науки
3. Наука в контексте современной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм.
4. Наука как объект философии науки: основные аспекты бытия науки
5. Основания науки. Идеалы и нормы исследования, значение метода Философские основания науки
6. Эволюция способов трансляции научных знаний
7. Особенности динамики и принципы приращения научного знания
8. Научные традиции и научные революции.
9. Типы научной рациональности
10. Научная картина мира: понятие, функции Исторические формы научной картины мира
11. Этические проблемы науки в XX – XXI вв.
12. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях
13. Научное знание. Абсолютность и относительность знания.
14. Структура знания. Классификация наук.
15. Методология в структуре научного знания. Разработка научной методологии в эмпиризме и рационализме.
16. Понятие метода, классификация научных методов. Философский метод
17. Структура познавательной деятельности ученого, особенности и принципы
18. Эмпирический уровень научного познания и методы исследования
19. Структура теоретического знания. Уровни и формы мышления. Проблема, гипотеза, теория, закон.
20. Теоретические методы исследования.
21. Сущность и специфика философско-методологических проблем биологии.
22. Философия биологии в оценке познавательной и социальной роли наук о жизни в современном обществе.
23. Множественность «образов биологии» в современной научно-биологической и философской литературе.
24. Понятие «жизни» в современной науке и философии.
25. Основные этапы развития представлений о сущности живого и проблеме происхождения жизни.
26. Структура и основные принципы эволюционной теории.
27. Эволюционная этика как исследование популяционно-генетических механизмов формирования альтруизма в живой природе.
28. Эволюция представлений об организованности и системности в биологии (по работам А.А. Богданова, В.И. Вернадского, Л. фон Берталанфи, В.Н. Беклемишева).
29. Детерминизм и индетерминизм в трактовке процессов жизнедеятельности.
30. Исторические предпосылки формирования биоэтики.
31. Ценность жизни в различных культурных и конфессиональных дискурсах.
32. Проблемы власти и властных отношений в биополитической перспективе.
33. Социально-философский анализ проблем биотехнологии, генной и клеточной инженерии, клонирования.
34. Превращение экологической проблематики в доминирующую мировоззренческую установку современной культуры.
35. Основные исторические этапы взаимодействия общества и природы.

36. Учение о ноосфере В.И. Вернадского.
37. Особенности хозяйственной деятельности с учетом перспектив конечности материальных ресурсов планеты.
38. Критический анализ основных сценариев экоразвития человечества: антропоцентризм, техноцентризм, биоцентризм, теоцентризм, космоцентризм, экоцентризм.
39. Новая философия взаимодействия человека и природы в контексте концепции устойчивого развития России.
40. Необходимость смены мировоззренческой парадигмы как важнейшее условие преодоления экологической опасности.
41. Основные достижения античного этапа развития науки в области сельского хозяйства, биологии, медицины и ветеринарии.
42. Развитие народной ветеринарии в древности.
43. Ветеринария у скифов и древних славян.
44. Объективная необходимость в формировании научной ветеринарии в Новое Время (XVII – XVIII вв.).
45. Первые ветеринарные школы в Лионе (1762), в Копенгагене (1773), в Вене (1777), в Ганновере (1778) и др.
46. Мероприятия по борьбе с эпизоотиями в России (XV – XVII вв.).
47. Развитие ветеринарии в России в XVIII в.
48. Развитие военной ветеринарии в России.
49. Ветеринарное образование в России в начале XIX в.
50. Зоогигиена и ветеринарно-санитарное дело в России.
51. Работа Ч. Дарвина "Изменение домашних животных" (1868 г.) и ее роль в развитии ветеринарного знания.
52. Селекция в животноводстве (Г. Зеттегаст, Д. Хеммонд, С. Райт, П.Н. Кулешов, Е.А. Богданов, М.Ф. Иванов).
53. Создание предохранительных прививок сельскохозяйственным животным от перипневмонии (Виллемс, 1852 г.).
54. Теория фагацитоза И.И. Мечникова.
55. Д.И. Ивановский – основоположник вирусологии.
56. Роль Саратовского (Юрьевского) ветеринарного института в подготовке ветеринарных врачей.
57. Организация единой советской государственной ветеринарии в 20-х – 30-х гг. XX столетия.
58. Ветеринарные научно-исследовательские учреждения в России (СССР).
59. Развитие высшего и среднего ветеринарного образования в России в конце XX – начале XXI вв.
60. Задачи ветеринарной службы в современной России.

5. Примерные темы рефератов

1. История развития изучения обменных процессов в организме различных видов и возрастных групп животных при введении в их рационы определенных кормовых добавок в 19-21 веках.

2. История изучения развития различных систем органов у животных в 19-21 веках.
3. Исторические этапы формирования различных методов лечения животных в России и за рубежом в 19-21 веках.
4. История развития изучения контагиозных заболеваний животных различной этиологии в отечественной и зарубежной литературе в 19-21 веках.
5. История изучения развития контагиозных заболеваний животных различной этиологии в отечественной и зарубежной литературе в 19-21 веках.
6. История изучения развития неконтагиозных заболеваний животных различной этиологии в отечественной и зарубежной литературе в 19-21 веках.
7. Актуальные проблемы в развитии различных отраслей сельскохозяйственного производства в отечественной и зарубежной литературе в 19-21 веках.
8. Актуальные проблемы в развитии ветеринарии в отечественной и зарубежной литературе в 19-21 веках.
9. Отечественная ветеринария в 20-х – 30-х гг. XX века.
10. Теории антропогенеза.
11. Учение В.И. Вернадского о биосфере и концепция Геи.
12. Развитие военной ветеринарии в России.
13. Вопросы искусственного осеменения животных в отечественных и зарубежных изданиях (XIII – XX вв.).
14. Научные революции в истории иммунологии.
15. Успехи в формировании научных основ в гельминтологии (IX – XX вв.).
16. Становление паразитологии как науки.
17. Научная революция в лечении животных.
18. Научные революции в изучении микроэлементов.
19. Проблемы воспроизводства животных в отечественной и переводной литературе (VI – XX вв.).
20. Особенности развития сферы ветеринарной помощи для городских домашних животных.
21. Ветеринарное акушерство на современном этапе.
22. Формирование учений о кормлении, росте и развитии животных (И.П. Чирвинский, М.И. Придорогин).
23. Актуальные проблемы изучения микроэлементозов.
24. Исследование этиологии инфекционных болезней животных. Диагностика и профилактика (Пастер, Буле, Шово, Туссен).
25. Проблемы лечения саркоптоидозов плотоядных в историческом аспекте (XIX - XX вв.).
26. Успехи бактериологии и совершенствование ветеринарной терапии в конце XIX века.
27. История развития изучения физиологии и патологии пищеварения у животных.
28. История изучения и успехи в борьбе с гельминтозами животных (XIX – XX вв.).
29. Исследование функционирования желудочно-кишечного тракта в норме и при патологии в отечественной и зарубежной литературе (XVIII - XXI вв.).

30. Актуальные проблемы кардиологии в ветеринарии и перспективы развития в лечении животного.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) основная литература (библиотека СГАУ):

1. **Оришев А. Б. Ромашкин К. И. Мамедов А. А.** История и философия науки: учеб. пособие / А. Б. Оришев, К. И. Ромашкин, А. А. Мамедов. – М.: РИОР : ИНФРА-М, 2019. – 206 с. – ISBN – 978-5-16-011339-5 – ЭБС «Znanium» – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=1008977>
2. **Островский, Э. В.** История и философия науки: учеб. пособие / Э.В. Островский. - 2-е изд., испр. и доп. — М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2019. — 324 с. :— ЭБС «Znanium». – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=1010764>
3. **Платонова, С. И.** История и философия науки [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Платонова С. И. – М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 148 с. – ISBN 978-5-369-01547-6 – ЭБС «Znanium». – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=543675>

б) дополнительная литература:

1. **Бартенев, С. А.** История и философия экономической науки: Пособие к кандидатскому экзамену / Бартенев С.А. – М.:Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 271 с. – ISBN 978-5-9776-0068-2 – ЭБС «Znanium» – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=515459>
2. **Вальяно, М. В.** История и философия науки [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Вальяно М. В. – М.:Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 208 с. – ISBN 978-5-98281-269-8 – ЭБС «Znanium». – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=409300>
3. **Войтов, А. Г.** Наука о науке [Электронный ресурс]: философия, метанаука, эпистемология, когнитология / Войтов А. Г. – М.: Дашков и К, 2018. – 464 с. – ISBN 978-5-394-02914-1. – ЭБС «Znanium». – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=559286>
4. **Кондауров, В. И.** Процесс формирования научного знания (онтологический, гносеологический и логический аспекты): монография / В. И. Кондауров. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 128 с. – ЭБС «Znanium». – Режим доступа – <http://znanium.com/bookread2.php?book=701687>
5. **Майданский, А.Д., Мареева, Е.В., Мареев, С.Н.** Философия науки: Учебное пособие для аспирантов и соискателей / Е.В. Мареева, С.Н. Мареев, А.Д. Майданский; Московская Академия экономики и права. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 333 с. – ISBN 978-5-16-003916-9 – ЭБС «Znanium». – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=190229>

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Новости фундаментальной науки – Режим доступа: <http://elementy.ru/>;
2. Электронный каталог Российской государственной библиотеки. – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>

3. Электронная библиотека Института философии РАН – Режим доступа: <https://iphlib.ru/library>

4. Новая философская энциклопедия – <https://iphlib.ru/library/collection/newphilenc/page/about>

г) периодические издания

1. Философский журнал / Philosophy Journal: Институт философии РАН – http://iphras.ru/ph_j.htm

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Электронная библиотека СГАУ – <http://library.sgau.ru>
2. Университетская библиотека ONLINE – <http://www.biblioclub.ru>.
3. Электронная библиотека Гумер – <http://www.gumer.info>
4. Электронная библиотека учебников – <http://studentam.net>
5. Электронная библиотечная система «Лань» – <http://e.lanbook.com>
6. ЭБС «Юрайт» – <http://www.biblio-online.ru>.
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
8. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»**

РЕФЕРАТ
по истории науки

Тема: _____

(_____ науки)
отрасль

Аспирант(ка) (соискатель):

Ф.И.О. _____

Научный руководитель:

уч. звание, уч. степень _____

Ф.И.О. _____

Преподаватель:

уч. звание, уч. степень _____

Ф.И.О. _____

Саратов 20__ г.

ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ РЕФЕРАТА

Письменный реферат по «Истории науки» является обязательной аспирантской работой и необходимым условием для допуска к экзамену по «Истории и философии науки».

Технические требования к реферату

Реферат выполняется в печатном виде на листах формата А-4, текстовый редактор Word 1999-2003, 2007

Поля текста – со всех сторон – стандарт (левое – 3 см, верхнее и нижнее поля – 2 см, правое – 1,5 см).

Шрифт- Times New Roman,

кегель (высота букв) – 14,

междустрочный интервал – 1,5,

Абзацный отступ – 1,25.

Объем работы 20–25 печатных страниц.

Структура реферата (план, содержание).

1. Титульный лист
2. Содержание (план)
3. Введение (2 стр.).
4. Основная часть (15-20 стр.).
5. Заключение (2 стр.).
6. Список использованной литературы и источников.

Содержание

Содержит план (содержание) реферата с обозначением нумерации страниц по главам или разделам

Введение

Это важнейшая часть работы. В нем обосновываются:

- актуальность выбранной темы;
- дается характеристика степени разработанности данной проблемы в литературе и краткий анализ использованных источников литературы;
- определяются цели и задачи работы.
- рассмотрены базовые методологические основы и используемые научные методы

Основная часть может состоять из:

- разделов. В этом случае рекомендуется остановиться на трех-пяти разделах;
- глав. В этом случае рекомендуем брать не более двух-трех глав, каждый из которых будет состоять из двух, трех параграфов.

Заключение

Содержит основные выводы по проделанной работе. В этом разделе аспирант может сделать предложения о перспективах дальнейшего исследования темы.

Список использованной литературы.

Список литературы должен состоять как из общенаучных, философских, так и специально-научной литературы. Библиографический список включает: монографии, статьи в научных журналах и сборниках научных трудов, рефераты в реферативных журналах, энциклопедии, энциклопедические словари, справочники, электронные источники информации (для них указывается адрес страницы в Интернете) и другие источники.

Литература составляется в алфавитном порядке. Обязательным требованием является использование современной литературы.

Количество источников в реферате должно быть 10.

Если используется несколько работ одно и того же автора, то в списке его работы вносятся от самой ранней к более поздней.

