

Федеральное агентство научных организаций
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Поволжский научно-исследовательский институт производства
и переработки мясомолочной продукции»
(ГНУ НИИММП)

Утверждаю:

ВРИО директора ГНУ НИИММП,
д-р биол. наук, профессор



М.И. Сложенкина

« 11 » августа 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА
«ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

Направление подготовки:

36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Профиль подготовки (научная специальность):

06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов
животноводства

Квалификация:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Введение

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным приказом Минобрнауки России 18 августа 2014 г. № 1017, и на основании Программы кандидатского экзамена по истории и философии науки, утвержденной приказом Минобрнауки России от 8 октября 2007 г. № 274.

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 ЗЕТ (144 часов).

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»

По итогам изучения дисциплины «История и философия 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 оснований 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) 3 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. Башляр). 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.

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. Проблем-

ные 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 про-

блемы 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 социальные 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 зна-

ния в развитии науки. Механизмы развития научных понятий. Проблема государственного регулирования науки. Наука и экономика в современном социуме.

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).

РАЗДЕЛ II

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 современной 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 био-эстетической 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, методологогносеологических 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.

РАЗДЕЛ III

Агрикультура и животноводство Древнего мира

Знания первобытного человека о полезной флоре и фауне. Начало одомашнивания диких животных и окультуривания растений в разных регионах. Зарождение животноводства и агрокультуры (земледелия и растениеводства). Народные способы защиты и лечения животных и растений. Бессознательный искусственный отбор. Использование естественного плодородия почв при полуосёдлом и осёдлом образе жизни.

Становление агрокультур Китая, Индии, Египта, Древней Греции, Древнего Рима и древних цивилизаций Америки. Первые системы орошаемого земледелия (Египет, Китай, Индия, Месопотамия) и способы повышения плодородия почв. Центры происхождения культурных растений. Особенности земледелия скифов Северного Причерноморья в V – I вв. до н.э. Первые

сведения об агрокультуре Древней Греции IV – III вв. до н.э. (Гесиод, Аристотель, Теофраст).

Агрикультура Средневековья и эпохи Возрождения

Кризис аграрных знаний с деградацией и падением Римской империи. Ирригационные сооружения Средней Азии X – XII вв. для орошаемого земледелия. Аграрная энциклопедия П. Кресценсия и трактат Альберта «О растениях» в XIII веке. Деградация агротехнических приёмов, сокращение лугов. Подсечная и пере- ложная системы земледелия. Замена многолетнего перелога паром. Оживление аграрных новаций в XVI веке с учётом научных знаний химии, биологии и медицины.

Зарождение агронауки в XVIII веке

Становление научных представлений о почвенном и воздушном питании растений с элементами агрохимии (С. Гейлс, М.В. Ломоносов, Ю.Г. Валериус, А.Т. Болотов, И.М. Комов, Н.Т. Соссюр). Первые сельскохозяйственные общества (Великобритания, Франция, Швейцария, Россия) и периодические издания. Введение плодосменного хозяйства в Западной Европе. Норфолкский тип плодосмена. Влияние принципа плодосмена на организацию скотоводства. Связь новых систем полеводства со способами удобрения почв. Вольное экономическое общество России и решаемые им агронаучные проблемы. От экстенсивного к интенсивному земледелию при осёдлой колонизации южных приморских степей России. Особенности мелиорации сельскохозяйственных земель в разных странах и учёта степени плодородия почв. Опыт И. Шубарта (1770-е гг.) по улучшению почв путём посева клевера.

Дифференциация аграрной науки в XIX – начале XX веков

Капиталистические отношения как фактор развития агронауки. Причины роста интенсификации сельского хозяйства и особенности его перехода на научную основу в разных странах. Лидерство Англии и Германии до 1860-х годов. Прорыв российской агронауки после отмены крепостного права. Активная индустриализация агронауки во 2-й половине XIX века. Рост числа учебных заведений, агронаучных учреждений, опытных станций, специали-

стов, обществ и изданий. Гаспарон о сельском хозяйстве конца XIX века как о науке. Становление основных агронаучных направлений.

Сельскохозяйственные науки с 20-х годов XX века

Негативное влияние на развитие агронаук двух мировых войн и гражданской войны в России. Экономическая, политическая и идеологическая разобщённость мирового агронаучного социума. Порочность администрирования в отечественной сельскохозяйственной науке до 1960-х годов (установки на игнорирование зарубежного опыта во все времена, вмешательство в агронаучные дискуссии и их политидеологизация, репрессии деятелей агронауки, деинституализация истории агронаук). Химизация и механизация сельского хозяйства. Усиление дифференциации сельскохозяйственных наук до середины XX века и последующий рост интеграционной тенденции. Роль генетики и прогрессивных технологий в растениеводстве и животноводстве. Рождение аграрной биотехнологии.

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. Рекомендуются, что бы тема реферата находилась в непосредственной связи с проблемой диссертационного ис-

следования 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 пересдачи 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

Раздел I

1. Становление опытной науки в новоевропейской культуре
2. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы
3. Эмпирический и теоретический уровни научного познания, критерии их различия
4. Методы эмпирического уровня научного познания
5. Математизация теоретического знания
6. Исторические формы научной картины мира
7. Структура оснований науки 8. Философские основания науки
9. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания
10. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий
11. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру
12. Диалектика традиций и возникновения нового знания
13. Научные революции как перестройка оснований науки
14. Прогностическая роль философского знания
15. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития
16. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях
17. Новые этические проблемы науки в конце XX – начале XXI вв.

18. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере

19. Различные подходы к определению социального института науки

20. Компьютеризация науки и ее социальные последствия

Раздел II

1. Сущность и специфика философско-методологических проблем биологии

2. Философия биологии в оценке познавательной и социальной роли наук о жизни в современном обществе

3. Множественность «образов биологии» в современной научно-биологической и философской литературе

4. Понятие «жизни» в современной науке и философии

5. Основные этапы развития представлений о сущности живого и проблеме происхождения жизни

6. Структура и основные принципы эволюционной теории

7. Эволюционная этика как исследование популяционно-генетических механизмов формирования альтруизма в живой природе

8. Эволюция представлений об организованности и системности в биологии (по работам А.А. Богданова, В.И. Вернадского, Л. фон Берталанфи, В.Н. Беклемишева)

9. Детерминизм и индетерминизм в трактовке процессов жизнедеятельности

10. Исторические предпосылки формирования биоэтики

11. Ценность жизни в различных культурных и конфессиональных дискурсах

12. Проблемы власти и властных отношений в биополитической перспективе

13. Социально-философский анализ проблем биотехнологии, генной и клеточной инженерии, клонирования

14. Превращение экологической проблематики в доминирующую мировоззренческую установку современной культуры
15. Основные исторические этапы взаимодействия общества и природы
16. Учение о ноосфере В.И. Вернадского
17. Особенности хозяйственной деятельности с учетом перспективы конечности материальных ресурсов планеты
18. Критический анализ основных сценариев экоразвития человечества: антропоцентризм, техноцентризм, биоцентризм, геоцентризм, космоцентризм, экоцентризм
19. Новая философия взаимодействия человека и природы в контексте концепции устойчивого развития России.
20. Необходимость смены мировоззренческой парадигмы как важнейшее условие преодоления экологической опасности.

Раздел III

1. Агрικультура и животноводство Древнего мира.
2. Агрικультура Древней Греции IV–III вв. до н.э.
3. Агрικультура Средневековья и эпохи Возрождения.
4. Зарождение и развитие сельского хозяйства в России до XVIII в.
5. Зарождение агронауки в XVIII веке.
6. Успехи селекции в растениеводстве и животноводстве в XVIII веке.
7. Капиталистические отношения как фактор развития агронауки.
8. Формирование учения о почвах и повышении их плодородия.
9. Формирование научных основ мелиорации.
10. Формирование научных основ селекции в растениеводстве и животноводстве.
11. Формирование агробактериологии.
12. Химизация и механизация сельского хозяйства.
13. Роль генетики и прогрессивных технологий в растениеводстве и животноводстве.

14. Формирование аграрной биотехнологии.
15. Интенсификации различных областей сельского хозяйства в середине XX века. «Зеленая революция».
16. Вклад саратовских учёных-селекционеров в развитие растениеводства.
17. Проблемы биологических основ селекции в работах Н.И. Вавилова.
18. Комплекс земледельческих проблем в работах Н.М. Тулайкова, В.Р. Вильямса, Т.С. Мальцева и др).
19. Успехи селекции в животноводстве, развитие зоотехнической науки и ветеринарии.
20. Задачи современной агронауки при решении продовольственных, экологических и социально – экономических проблем человечества.

5 Примерные темы рефератов

1. Проблемы сельского хозяйства в поэмах Гесиода «Труды и дни» и «Теогония».
2. Катон, Варрон, Плиний Старший об основах ведения сельского хозяйства в Древнем Риме.
3. Система натурального хозяйства Средневековья - тормоз прогресса сельского хозяйства.
4. Роль Великих географических открытий в эпоху Возрождения в развитии растениеводства.
5. Формирование теорий наследственности (Г. Мендель, А. Вейсман, Т. Морган).
6. Задачи современной агронауки при решении продовольственных проблем.
7. Современное сельское хозяйство и обострение экологических проблем.
8. Перспективы развития агронаук.

9. Формирование теории наследственности.
10. Возможности повышения интенсификации кормопроизводства на основе современной агронауки.
11. Современное состояние исследования по селекции (по культуре) в России.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотеки ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, ГНУ НИИММП):

1. Бегинин, В.И. История и методология науки: учебно-метод. пособие для аспирантов, магистров, и студ. всех спец. [Текст] – Саратов: ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ», 2012. – С. 56.

2. Бессонов, Б.Н. История и философия науки: учебное пособие / Б. Н. Бессонов. - М.: Юрайт, 2010. – С. 395. – (Основы наук). – ISBN 978-5-9916-0581

3. Вечканов, В. Э. История и философия науки: учебное пособие [Текст] / В. Э. Вечканов. - М.: Риор; М. : Инфра-М, 2013. – С. 256. - (Высшее образование) (Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01114-0. - ISBN 978-5-16-006258-7

4. Войтов, А.Г. История и философия науки [Текст] – М.: Дашков и К, 2007. – С. 692. - ISBN 5-911-31-275-1

5. Голубинцева В.О., Данцев А.А. Философия науки [Текст]. – Ростов н/Д : Феникс, 2007. – С. 541. - ISBN 978-5-222-10855-0

6. Лешкевич Т.Г. Философия науки : Учеб. Пособие [Текст]. М. ИНФРА-М, 2008. - С. 272. ISBN 9778-5-16-002338-0

7. Философия науки: учеб. пособие [Текст] / Под ред. А.И. Липкина. М.:, Эксмо, 2007. - С. 608., ISBN 978-5-699-18350-0

б) дополнительная литература:

1. Кун, Т. Структура научных революций [Текст]. – М.: АСТ: АСТ МОСКВА. 2009. - С. 310. ISBN 978-5-17-059190-9; 978-5-403-01126-6

2. Кохановский, В.П. Основы философии науки: Учебное пособие для аспирантов [Текст]. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. - С. 608. ISBN 5-222-07073-5

3. Ушаков, Е.В. Введение в философию и методологию науки: Учебник [Текст]. – М. : Издательство «Экзамен», 2005. - С. 528. ISBN 5-472-01114-0

4. Философия науки / Под ред. С.А. Лебедева: Учебное пособие для вузов [Текст]. – М. : Академический Проект, 2005. - С. 726.

ISBN 5-8291-0558-6

5. Стуков, В. И. Н. И. Вавилов - выдающийся историк сельскохозяйственной и биологической науки [Текст] / В. И. Стуков // Тезисы международной научной конференции «Развитие научного наследия академика Н.И. Вавилова», Саратов, ноябрь 1997 г. - Саратов : Изд-во СГСХА, 1997. - Ч. 1. - С. 236-238

6. Шишкина, А.Н. Очерк исторического развития сельскохозяйственной науки и практики в текущем столетии: вступительная лекция, читанная студентам Петровской академии 1888 года, сентября 13-го дня / А. Н. Шишкина. - М. : Тип. М. Г. Волчанинова, 1888.

в) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы Rambler, Yandex, Google.

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятия используется следующее материально-техническое обеспечение:

- справочная литература;
- мультимедийная установка;
- персональные компьютеры с доступом к сети Интернет.

Федеральное агентство научных организаций
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Поволжский научно-исследовательский институт производства
и переработки мясомолочной продукции»
(ГНУ НИИММП)

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. _____

Волгоград 2015

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».

Объём реферата не менее 20 страниц через 1,5 интервала в редакторе Word 6.0, шрифт – 14.

Срок сдачи реферата на проверку – не позднее 1 марта текущего года. При выборе темы реферата рекомендуем исходить из выбранной тематики будущего диссертационного исследования или личного интереса автора. Аспирант по согласованию со своим научным руководителем выбирает тему.

Структура реферата (план, содержание)

1. Введение (2стр.).
2. Основная часть(15-20стр.).
3. Заключение (2стр.).
4. Список использованной литературы и источников.

Введение является важнейшей частью 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.

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. Рекомендуем размещать литературу в алфавитном порядке. Обязательным требованием является использование со- временной литературы.

Сноски рекомендует делать в тексте реферата, внизу страницы.

Традиционно реферат пишется от третьего лица. В случае использования материалов Интернет-ресурсов необходим их критический анализ. Сноски и список использованной литературы должны быть составлены в соответствии с государственными требованиями к библиографическому описанию документа.

Федеральное бюджетное государственное научное учреждение
«Поволжский научно-исследовательский институт производства и перера-
ботки мясомолочной продукции»

(ГНУ НИИММП)

УТВЕРЖДАЮ:

_____ 20__ г.

ПРОТОКОЛ №

заседания экзаменационной комиссии

от «__» _____ 2015 г.

Состав комиссии: *председатель комиссии*

Члены комиссии:

Утвержден приказом ГНУ НИИММП №

от «__» _____ 2015 г.

Слушали прием вступительного экзамена *по*

от

На экзамене были заданы следующие вопросы:

1.

2.

Постановили считать, что _____
сдал(а) экзамены на оценку _____

Подписи членов экзаменационной комиссии: