Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
_____ А.П. Гричугин
«28» марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **Б1.Б.02 «История и философия науки»**

для направления 35.06.01 СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО направленность – Общее земледелие, растениеводство

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации Квалификация выпускника – Исследователь. Преподаватель-исследователь

Факультет Агрономии, агрохимии и экологии
Кафедра гуманитарных дисциплин, гражданского и уголовного права

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 545AD669F460C778C21B8814FF5825E2
Владелец: Агибалов Александр Владимирович
Действителен с 07.02.2022 по 07.06.2023

Преподаватель, подготовивший рабочую программу доктор филос. наук, профессор

Б.В. Васильев

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации) утвержденным приказом от 18 августа 2014 г. №1017 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 сентября 2014 г., регистрационный номер 33917)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры гуманитарных дисциплин, гражданского и уголовного права (протокол № 10 от 14.05.2020 г.)

Заведующий кафедрой, профессор **В.Н. Плаксин**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета агрономии, агрохимии и экологии (протокол № 8 от 28.05.2020 г.)

Председатель методической комиссии, проф. _____ **А.Л. Лукин**

Рецензент:
кандидат философских наук, доцент кафедры
истории философии и культуры
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»
С.И. Сулимов

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Предмет дисциплины: общие проблемы философии науки, философия биологии, история сельскохозяйственных наук. Предмет дисциплины рассматривается в отношении объектов профессиональной деятельности выпускников - агроландшафты, почвы и их плодородие, технологии производства продукции растениеводства, посевы полевых культур, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство.

Цели изучения дисциплины: развитие у аспирантов и соискателей методологической культуры, необходимой им в их научной деятельности по специальности, рассмотрение науки в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии, получение представлений о современных тенденциях развития сельскохозяйственного и ветеринарного знания.

Основные задачи дисциплины: анализ основных методологических и мировоззренческих проблем современной науки, оценка оснований кризиса современной техногенной цивилизации и глобальных тенденций эволюции научной картины мира, овладение системой ценностей, на которые ориентируют ученые.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «История и философия науки» относится к базовой части учебного плана подготовки аспирантов по направлению 35.06.01 Сельское хозяйство направленность Общее земледелие, растениеводство. Блок 1 «Дисциплины». Индекс Б1.Б.02.

2. Требования к уровню освоения дисциплины

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	**Название**	
УК - 1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	**Знать:** типы и формы научных знаний; **Уметь:** анализировать научные знания при решении междисциплинарных проблем; **Иметь навыки и/или опыт деятельности:** в оценке современных научных достижений.
УК - 2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	**Знать:** принципы системного подхода; **Уметь:** применять методологию системного подхода при осуществлении комплексных исследований; **Иметь навыки и/или опыт деятельности** в проектировании комплексных исследований.

УК - 5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;	**Знать:** общезначимые этические нормы и ценности; **Уметь:** соотносить общезначимые и профессиональные нормы и ценности; **Иметь навыки и/или опыт деятельности** в процессе общения по принятию решений в профессиональной деятельности.
УК - 6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	**Знать:** основные положения историософии; **Уметь:** применять историософские знания для роста собственного профессионального и личностного развития; **Иметь навыки и/или опыт деятельности:** методологические навыки анализа при исследовании собственной рефлексивной деятельности.
ОПК-1	владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	**Знать:** современные уровни и методы научного исследования; **Уметь:** применять научную методологию при решении проблем своей профессиональной деятельности; **Иметь навыки и/или опыт деятельности:** в проведении теоретических исследований в своей профессиональной деятельности.
ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав;	**Знать:** современные методы научного исследования; **Уметь:** применять научную методологию при рассмотрении изучаемых вопросов в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции; **Иметь навыки и/или опыт деятельности:** в проведении эмпирических и теоретических исследований в своей профессиональной деятельности.

ОПК-4	готовностью организовать работу исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции	**Знать:** основные формы и методы научного исследования; **Уметь:** выбрать соответствующие поставленной научной задаче оптимальные методы исследования; **Иметь навыки и/или опыт деятельности** в теоретическом анализировании полученных результатов.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Очная форма обучения	
	всего зач.ед./ часов	объём часов
		2 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	5/180	5/180
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) всего, в т.ч.	26	26
Аудиторная работа:	26	26
Лекции	12	12
Научно-практические занятия	-	-
Семинары	12	12
Лабораторные работы	-	-
Консультации	1	1
Коллоквиум	1	1
Другие виды аудиторной работы	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, час, в т.ч.	154	154
Подготовка к аудиторным занятиям	136,25	136,25
Подготовка рефератов	-	-
Другие виды самостоятельной работы	17,75	17,75
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен, курсовой проект (работа))	экзамен	экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины	Очная форма обучения		
		Л	СЗ	СР
1	Предмет и основные концепции современной философии науки	2		
2	Наука в культуре современной цивилизации	2		
3	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	2		
4	Структура научного знания	2		
5	Динамика науки как процесс порождения нового знания	2		
6	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	2		
7	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса		2	
8	Наука как социальный институт		2	
9	Предмет философии биологии и его эволюция		2	
10	Биология в контексте философии и методологии науки XX в.		2	
11	Сущность живого и проблема его происхождения		2	
12	Принцип развития в биологии		2	
13	От биологической эволюционной теории к глобальному эволюционизму			22
14	Проблема системной организации в биологии			22
15	Проблема детерминизма в биологии			23
16	Зарождение агронаукн в XVIII веке			23
17	Дифференциация аграрной науки в XIX - начале XX вв.			23
18	Сельскохозяйственные науки с 20-х годов XX века			23,25
Всего		**12**	**12**	**136,25**

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел I. Предмет и основные концепции современной философии науки

Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте.

Эволюция подходов к анализу науки.

Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани.

Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.

Раздел II. Наука в культуре современной цивилизации

Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности.

Особенности научного познания. Наука и философия. Наука и искусство. Наука и обыденное познание. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).

Раздел III. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции

Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта.

Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек - творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами - алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука.

Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы: Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его применения с математическим описанием природы.

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

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

Раздел IV. Структура научного знания

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

Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Случайные и систематические наблюдения. Применение естественных объектов в функции приборов в систематическом наблюдении. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта.

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

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. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру. Логика и методология науки. Методы научного познания и их классификация.

Раздел V. Динамика науки как процесс порождения нового знания

Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие 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 обоснования 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.

Раздел VI. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности

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

Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Нелинейность роста знаний. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Проблема потенциально возможных историй науки.

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

Раздел VII. 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 естественно-научного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Расширение этоса науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования и проблема идеалогизированной науки. Экологическая этика и ее философские основания. Философия русского космизма и учение В.П. 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.

Раздел VIII. Наука как социальный институт

Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых XVII в.; 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 ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.

Раздел IX. Предмет философии биологии и его эволюция

Природа биологического незнания. 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.

Раздел X. Биология в контексте философии и методологии науки XX в.

Проблема описательной и объяснительной природы биологического знания в зеркале неокантианского противопоставления идеографических и номотетических наук (1920-1930-е гг.). Биология сквозь призму редукционистски ориентированной философии науки логического эмпиризма (1940-1970-е гг.). Биология с точки зрения антиредукционистских методологических программ (1970-1990-е гг.). Проблема «автономного» статуса

биологии как науки. Проблема «биологической реальности». Множественность «образов биологии» в современной научно-биологической и философской литературе.

Раздел XI. 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.

Раздел XII. Принцип развития в биологии

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

Раздел XIII. 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 социабельности. От альтруизма к нормам морали, от социабельности - к человеческому обществу. Понятия добра и зла в эволюционно-этической перспективе. Эволюционная эпистемология как распространение эволюционных идей па 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. Эволюционногенетическое происхождение эстетических эмоций. Высшие эстетические эмоции у человека как следствие эволюции на основе естественного отбора.
Категории искусства в био- эстетической перспективе.

Раздел XIV. Проблема системной организации в биологии

Организованность и целостность живых систем. Эволюция представлений об организованности и системности в биологии (по работам А.А. Богданова, В.И. Вернадского, Л. фон Берталанфи, В.И. Беклемишева). Принцип системности в сфере биологического познания как путь реализации целостного подхода к объекту в условиях многообразной дифференцированности современного знания о живых объектах.

Раздел XV. Проблема детерминизма в биологии

Место целевого подхода в биологических исследованиях. Основные направления обсуждения проблемы детерминизма в биологии: телеология, механический детерминизм, органический детерминизм, акциденционализм, финализм. Детерминизм и индетерминизм в трактовке процессов жизнедеятельности. Разнообразие форм детерминации в живых системах и их взаимосвязь. Сущность и формы биологической телеологии: феномен «целесообразности» строения и функционирования живых систем, целенаправленность как фундаментальная черта основных жизненных процессов, функциональные описания и объяснения в структуре биологического познания.

Раздел XVI. Зарождение агроиаукн в XVIII веке

Становление научных представлений о почвенном и воздушном питании растений с элементами агрохимии (С. Гейле, М.В. Ломоносов, Ю.Г. Валлериус, А.Т. Болотов, И.М. Комов. Н.Т. Сосеюр). Первые сельскохозяйственные общества (Великобритания. Франция. Швейцария. Россия) и периодические издания. Введение плодосменною 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 оседлой колонизации южных приморских степей России. Особенности перелога и подсечного хозяйства для разных агрокультур Поволжья, московского, новогородского и камско-вятского регионов. Особенности мелиорации сельскохозяйственных земель в разных странах и учета степени плодородия ночв. Опыт И. Шубарта (1770-е гг.) по улучшению почв путем посева клевера.

Успехи селекции в растениеводстве (Ф. и А. Внльмореиы, М. Монд, II. Ширефф. А.Т. Болотов, Ф.М. Майер. Н.Н. Муравьев, С.П. Третьяков и др.). Организация семенного дела (Галлет. М. Байков, И. Роджер, фирма «Депре»). Гибридизация и отбор в коннозаводском деле (А.Г. Орлов, В.И. Шишкин и др.). Совершенствование пород крупного рогатого скота, овец, свиней и других домашних животных (Р. Блеквель. Ч. и Р. Коллинз, лорд Лестер и др.). Вывоз в Америку и другие страны новых пород животных и сортов растений. Ветеринарный надзор в скотоводстве. Работы Э. Дженнера (1790-е гг.) по эпизоотологии оспы у животных. Переход от экстенсивных к интенсивным формам ведения животноводства Сеть ветеринарных школ и формирование научной ветеринарии. И.И. Лепехин - первый российский эпизоотолог (1768-1772). Открытие С Л. Бергом (1763) и Л. Спалланцани (1785) искусственного осеменения рыб. Приемы защиты растений от болезней и вредителей. Первая отечественная агрономическая школа (А.Т. Болотов, М.И. Афонин, И.М. Комов, И.М. Ливанов, В.А. Левшин.). Агронаучные контакты России Англией и Германией. **Раздел XVII. Дифференциация аграрной науки в XIX - начале XX вв.**

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 крепостною права. Активная институализация агронауки во 2-й половине XIX в. Рост числа учебных заведений, агронаучных учреждений, опытных станций, специалистов, обществ и изданий. Гаспарон о сельском хозяйстве конца XIX в. как о науке. Становление основных агронаучных направлений.

Формирование учения о почвах и повышении их плодородия. Первые груды по агрохимии Г. Дэви (1813) и Ж.Д. Шаптапя (1823). Элементы агропочвоведения в трудах Д. Тэсра и его гумусовая теория (1830-1835). «Зольная» теория и «закон возврата» Ю. Либиха (1840) при почвенном питании растений. Творцы агрохимии (Ж.Б. Буссенго, Д.Б. Лооз, Г. Гельрнгель, Ж.Г. Гильберт) о природе удобрений, круговороте веществ, обмене веществ у растений и животных. Первые агрохимические станции во Франции, Англии и Германии. Агронаучные новации в России (М.Г. Павлов, С.М. Усов, П.М. Преображенский). Вклад в становление учения об удобрениях к началу XX в. (Д.И. Менделеев,А.Н. Энгельгардт, К.А. Тимирязев. П.А. Костычев, Д.Н. Прянишников).

Формирование научных основ агрономии. В трудах Д.В. Столетова «О системах земледелия» (1867) и Д.С. Ермолова «Организация полевого хозяйства» (1914). II.А. Костычев. В.В. Докучаев и Н.М. Сибирцев о почвах как агронаучном объекте в комплексе с основными проблемами земледелия и животноводства. Разработка агротехнических методов борьбы с засухой Д.Д. Измаильским (1893) с использованием лесозащитных полос, степного лесоразведения и орошения (И.Я. Данилевский, В.II. Каразин, В.П. Скаржинский, Д.И. Менделеев, В.В. Докучаев и др.). Зарождение лесоведения (Н.С. Мордвинов.Г.Ф.

Морозов, Г.П. Высоцкий). Осушительно-увлажняющие системы и агропочвоведение (А. Стойкович, Н. И. Железнов, П. Введенский и др.). Создание искусственного дождевания (Г.И. Арестов, 1875). Завершение мелиоративных работ в западноевропейских странах и США. Оросительные сооружения Египта и Северной Америки в начале XX в.

Формирование научных основ селекции в растениеводстве и животноводстве. «Изменение домашних животных и культурных растений» Ч. Дарвина (1868). Сознательный искусственный отбор при выведении новых сортов зерновых (П. Ширсв, Ф. Галлен. А. Вильморен, Г. Нильссон-Эгле и др.), сахарной свеклы (Л. и А. Вильморены), хлопчатника (Уеббер), огородных и садовых культур (А.Т. Болотов, Т.Э. Найт. Л. Бербанк, И.В. Мичурин). Успехи селекции агрокультур в зонах рискованного выращивания (М.В. Рытов, Н.И. Кичунов, В.В. Пашкевич. И.В. Мичурин). Селекция к устойчивости от болезней растений (М.И. Байков. Е.А. Грачев, Биффен, А.А. Ячсвский). Селекция в животноводстве (Г. Зеттегаст, Д. Хеммонд, С. Райт, II.Н. Кулешов, Е.А. Богданов, М.Ф. Иванов и др.). Становление зоотехнии как науки. Труды Н.П. Чирвинского. М.И. Придорогина и лр. о кормлении, росте и развитии животных.

Формирование агробактериолоии. Создание предохранительных прививок сельскохозяйственным животным от перипневмонии (Виллеме, 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. 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, Х.И. Гельман и др.), препарат против сапа (И.Н. Ланге, Х.И. Гельман, О.И. Кельнинг), противочумная система (И.И. Равич, Е.М. Зачмср и др.). Открытие протозойных болезней животных (Е.П. Джунковский, И.М. Jlyc, 1904, С.В. Керцели. 1909). Открытие и изучение влияния микроорганизмов на плодородие почв (М.С. Воронин. Г. Гельрич, Г.А. Костычев, С.Н. Виноградский, В.Л. Омслянский).

Раздел XVIII. Сельскохозяйственные науки с 20-х годов XX века

Негативное влияние на развитие агронаук двух мировых войн и гражданской воины в России. Экономическая, политическая и идеологическая разобщенность 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, деинституализапия истории агронаук). Химизация и механизация сельского хозяйства. Усиление дифференциации сельскохозяйственных паук до середины XX века и последующий рост интеграционной тенденции. Роль генетики и прогрессивных технологий в растениеводстве и животноводстве. Рождение аграрной биотехнологии. Агронаука на службе повышения интенсификации различных областей сельского хозяйства.

Создание ВАСХНИЛ (1929) как средоточия основных сил отечественной агронауки. Развитие традиционных направлений сельскохозяйственных наук, сложившихся к началу XX в. Коплекс земледельческих проблем (Д.Н. Прянишников. П.М. Тулайков.В.Р. Вильямс, А.Г. Дояренко, Т.С. Мальцев. А.И. Бараев. Т.Н. Кулаковская, И.С. Шатилов,П.М. Тулайков и др.). Успехи селекции и частной агротехники в растениеводстве (Д.Л. Рудзинский, Н.И. Вавилов, А.П. Шехурдин, П.П. Лукьяненко, В.Н. Ремесло.В.Н. Мамонтова. М.А. Лисавенко и др.), наука и практика защиты растений (Н.И. Вавилов, Н.М. Кулагин. В.Н. Щеголев и др.). Лесоводство (В.Н. Сукачев. М.М. Орлова И.С. Мелехов, А.С. Яблоков и др.) и агролесомелиорация (Г.Н. Высоцкий, Н.И. Сус, В.Н. Винофадов. Е.С. Павловский) в связи

с гидромелиоративной наукой, развиваемой А.Н. Костяковым, Е.В. Оппоковым, В.Т. Глушковым и др. Неоднозначность отношения к гидромелиоративной науке в 1960-е годы. Успехи селекции в животноводстве и разработка основ зоотехнической науки (П.Н. Кулешов, М.Ф. Иванов, Е.Ф. Лискун, И.И. Иванов, В.К.Миловаиов и др.). Развитие ветеринарии на основе теоретических разработок К.И. Скрябина, А.Х. Саркисова, С.Н. Вышелесского, А.А. Полякова и др.

Распад СССР. прекращение существования ВАСХНИЛ и ее переход под юрисдикцию РАСХН (1992). Сохранение традиций средоточия основных сил отечественной агронауки в системе РАСХН и отсутствия профессионального изучения истории опыта мировой агронауки. Задача современной агронауки при решении продовольственных, экологических и социально-экономичсских проблем человечества. В перспективе опыт истории агронаук - делу решения этих проблем.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Темы лекций	Объем часов Форма обучения	
		очная	заочная
1	Предмет философии науки. Три аспекта бытия науки	1	-
2	Особенности научного познания	1	-
3	Становление опытной науки в Ново-Европейской культуре	2	-
4	Научная картина мира и философские основания науки	2	-
5	Становление развитой научной теории	2	-
6	Взаимодействие традиций и возникновение нового знания	2	-
Всего		12	-

4.4. Перечень тем семинарских занятий

№ п/п	Темы семинарских занятий	Объем часов Форма обучения	
		очная	заочная
1	Наука и философия	2	-
2	Становление первых форм теоретической науки	2	-
3	Структура эмпирического и теоретического знания	2	-
4	Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания	2	-
5	Глобальный эволюционизм	2	-
6	Сущность и специфика философско-методологических проблем биологии	2	-
Всего		12	-

4.5. Перечень тем лабораторных занятий

«не предусмотрен»

4.6. Виды самостоятельной работы аспирантов и перечень учебнометодического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся. 4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Перечень методических рекомендаций по закреплению и углублению полученных знаний:

1. Компаративистский анализ сведений по изучаемым темам.
2. Изучение классических текстов выдающихся ученых и философов по философским вопроса науки.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

«не предусмотрен»

4.6.3 Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

Не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем для самостоятельного изучения аспирантами

№ п/п	Темы самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем часов Форма обучения	
			очная	заочная
1	Эволюция предмета философии биологии.	1. Кармин А. С. Философия: учебникдля студентов и аспирантов вузов / А.С. Кармин, Г.Г. Бернацкий. – Москва; Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2009. – 558 с. 2. Гуськова Т.С. Философия естествознания / Т.С. Гуськова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2012. – 161 с . 3. Васильев Б.В. Философия естественных наук / Б.В. Васильев. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2012. – 127 с . 4. Булдаков С.К. История и философия науки / С.К. Булдаков. – Москва: РИОР, 2013. – 141 с. Философия / А.В. Аполлонов [и др.]. – Москва: Проспект, 2014. – 670 с.	22	-
2	Принцип развития в биологии		22	-
3	Развитие эволюционной теории.		23	-
4	Проблема системной организации в биологии.		23	-
5	Проблема причинности в биологии.		23	-

6	От естественной истории к современной биологии. Развитие биологии в XIX – XX в. Развитие современной биологии (начало XXI века)	5. История и философия науки [Электронный ресурс]: конспект лекций для аспирантов по программе подготовки научно-педагогических кадров "Сельское хозяйство" / сост.: Б. В. Васильев, В. Д. Ситникова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019. Режим доступа: <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m152445.pdf>.	23,25	-
Всего			**136,25**	**-**

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы аспирантов - не предусмотрены

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Формы занятий	Тема занятий	Интерактивный метод	Объем, час.
1	Занятия лекционного типа	Особенности научного познания	Интерактивные лекции	1
2	Занятия семинарского типа	Глобальный эволюционизм	Диспут	2
3	Занятия лекционного типа	Взаимодействие традиций и возникновение нового знания	Интерактивные лекции	2
4	Занятия семинарского типа	Сущность и специфика философско-методологических проблем биологии	Диспут	2
Всего				7

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в соответствующем разделе УМК.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке
1	Кармин А. С. Философия: учебник для студентов и аспирантов вузов / А.С. Кармин, Г.Г. Бернацкий. – Москва; Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2009. – 558 с.	462
2	Гуськова Т.С. Философия естествознания / Т.С. Гуськова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2012. – 161 с .	180
3	Васильев Б.В. Философия естественных наук / Б.В. Васильев. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2012. – 127 с .	92
4	Булдаков С.К. История и философия науки / С.К. Булдаков. – Москва: РИОР, 2013. – 141 с.	25
5	Философия / А.В. Аполлонов [и др.]. – Москва: Проспект, 2014. – 670 с.	137
6	История и философия науки [Электронный ресурс]: конспект лекций для аспирантов по программе подготовки научно-педагогических кадров "Сельское хозяйство" / сост.: Б. В. Васильев, В. Д. Ситникова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019. Режим доступа: <URL:http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m152445.pdf>.	ЭИ

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библиотеке.
1	Тарасов Ю.Н. Философия науки: курс лекций для аспирантов / Ю. Н. Тарасов. – Воронеж, 2008. – 232 с.	2
2	Философия науки: учеб. пособие для аспирантов и соискателей / отв. ред. Т. П. Матяш. –Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 442 с .	5

6.1.3. Периодические издания

№ п\п	Периодические издания
1.	Философские науки / Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета
2	Вопросы философии: научно-теоретический философский журнал / учредитель : Институт философии РАН – Москва : Наука

3.	Эпистемология & философия науки : Ежеквартальный научно-теоретический журнал. – Москва : Альфа-М [ЭИ] [ЭБС Знаниум]
4.	Журнал философских исследований, 2019, № 3 [электронный ресурс] .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 .— 48 с. — <URL:http://znanium.com/go.php?id=1063043>.

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы (автор, название, год и место издания)	Кол-во экз. в библ.
1	История и философия науки: методические указания по изучению дисциплины для аспирантов направления подготовки «Сельское хозяйство»» / Составители: Б.В. Васильев, В.Д. Ситникова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019. – 25 с.	ЭИ
2	История и философия науки: методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине для аспирантов направления подготовки «Сельское хозяйство» / Составители: Б.В. Васильев, В.Д. Ситникова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2019. – 30 с.	ЭИ

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

Электронные библиотечные системы

№	Название	Размещение
1	ЭБС издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
2	ЭБС «Znanium.com»	http://znanium.com/
3	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
4	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
5	E-library	https://elibrary.ru/
6	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

6.3 Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1 Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Занятия лекционного типа	MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice			+

6.3.2 Аудио-видео пособия

«не предусмотрены»

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

1. Особенности научного познания
2. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебнонаглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.117, 118
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: комплект мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, мебель для хранения и обслуживания учеб-	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина 1, а. 180

ного оборудования, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия	
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением, доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 115, 116 (с 16 до 20 ч.)
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232а

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Общее земледелие, растениеводство	Земледелия, растениеводства и защиты растений	Согласовано

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откорректированных пунктов	ФИО зав. кафедрой
1.	№ 7 от 21.02.2022 г.	Все страницы с названием кафедры	В связи с переименованием с 1 марта 2022 г. кафедры гуманитарных дисциплин,	Иконников С.А.

			гражданского и уголовного права в кафедру истории, философии и социально-политических дисциплин (приказ от 10.12.2021 г.) внести коррективы в пункты с наименованием кафедры	

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Филоненко Н.В. врио. зав. кафедрой гуманитарных дисциплин, гражданского и уголовного права	Протокол № 11 от 09.06.2021 г.	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2021-2022 учебного года	нет
Заведующий кафедрой Иконников С.А.	Протокол № 10 от 09.06.2022 г.	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	нет
Заведующий кафедрой Иконников С.А.	15.06.2023 г № 12	Программа актуализирована на 2023-2024 учебный год	нет
Иконников С.А., зав. кафедрой истории, философии и социально-политических дисциплин	протокол № 10 от 11.06.2024 г.	Не имеется Рабочая программа актуализирована для 2024-2025 учебного года	нет