

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный научный центр агробιοтехнологий Дальнего Востока им. А.К. Чайки»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель методической комиссии



А.Н. Емельянов

подпись ФИО

« 06 » 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.1 История и философия науки

(указывается шифр и наименование дисциплины (модуля) по учебному плану)

Уровень:	Подготовка кадров высшей квалификации
Направление подготовки:	35.06.01 – Сельское хозяйство
Направленность (профиль):	06.01.01 – общее земледелие, растениеводство
Квалификация (степень):	«Исследователь. Преподаватель-исследователь»
Форма обучения	Очная, заочная
Разработчик рабочей программы	Пишун В.К.; Пишун С.В.

п. Тимирязевский

1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины – показать неразрывную связь философского и конкретно-научного познания, дать понимание философских оснований рождения научных идей и открытий, закономерностей развития и функционирования науки, общенаучной методологии исследования, междисциплинарного характера современного научного знания, сформировать представление о природе научного знания, месте науки в современной культуре, механизмах функционирования науки как социального института, об истории науки как концептуальной истории.

Задачи освоения дисциплины (модуля):

- усвоение истории науки как смены концептуальных каркасов;
- усвоение базисных знаний о природе науки, основаниях науки, критериях научности, механизмах развития науки;
- овладение историческим и системным методами анализа науки, посредством которых выявляется ее когнитивный и социокультурный аспекты;
- углубление представлений о науке как феномене культуры и как культурно-исторической традиции;
- изучение основных разделов философии науки;
- освещение истории науки, общих закономерностей возникновения и развития науки;
- приобретение навыков самостоятельного философского анализа содержания научных проблем, познавательной и социокультурной сущности достижений и затруднений в развитии науки;
- обеспечение базы для усвоения современных научных знаний.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «История и философия науки» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» (раздел учебного плана Б1.Б. – Базовая часть дисциплины, код – Б1.Б.1), имеет форму контроля – экзамен (кандидатский экзамен).

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- 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).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать: методы научно-исследовательской деятельности; основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки; функции и основания научной картины мира.

Уметь: анализировать альтернативные пути решения исследовательских и практических задач и оценивать риски их реализации; использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений; использовать в познавательной деятельности научные методы и приемы.

Владеть: владеть принципами анализа различных философских концепций науки; навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее

развития.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельную работу обучающихся
 Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетных единицы, **144** часов.

Вид учебной работы	курс	
	Очное	Заочное
Аудиторные занятия (контактная работа), всего	36	18
Лекции (Л)	36	18
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа, всего:	72	90
В том числе:		
Подготовка к практическим занятиям		
другие виды самостоятельной работы		
Вид итогового контроля по дисциплине (модулю) (зачет; дифференцируемый зачет (зачет с оценкой); кандидатский экзамен)	Кандидатский экзамен	Кандидатский экзамен
Контроль: зачет/ зачет с оценкой (-), кандидатский экзамен (36)	36	36
Общая трудоемкость, часов	144	144
Зачетных единиц	4	4

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий (часы)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции		Практические занятия		Контроль		Самостоятельная работа		Всего	
		очное	заочное	очное	заочное	очное	заочное	очное	заочное	очное	заочное
1.	Предмет и основные концепции философии науки	2	2	-	-	4	4	4	4	10	10
2.	Возникновение науки и основные стадии её исторического развития	6	2	-	-	4	4	10	14	20	20
3.	Философия о научном познании	6	2	-	-	4	4	4	8	14	14
4.	Структура научного знания	6	2	-	-	4	4	6	10	16	16
5.	Динамика науки как смена концептуальных каркасов	4	2	-	-	4	4	4	8	12	14
6.	Актуальные проблемы современной философии науки	6	4	-	-	4	4	4	6	14	14
7.	Особенности современного этапа развития	2	2	-	-	2	2	4	4	8	8

	науки										
8.	Наука как социальный институт	2	2	-	-	2	2	4	4	8	8
9.	Специфика естественнонаучного познания и философские проблемы сельскохозяйственных наук	2	-	-	-	8	8	30	32	40	40
	Всего	36	18			36	36	72	90	144	144

5.2 Содержание разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Код формируемых компетенций
1.	Предмет и основные концепции философии науки	Предмет философии науки. Концептуальная модель философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Границы науки. Наука и философия. Наука и искусство. Наука и вненаучные формы познания. Наука и антинаука, лженаука, псевдонаука.	УК-1 УК-2
2.	Возникновение науки и основные стадии её исторического развития	Генезис науки. Эписистема греков. Научные программы античности (демокритовская, платоновская, аристотелевская). Специфические черты средневековой науки. Становление науки Нового времени. Субъект и объект классической науки. Становление науки как социального института. Становление научного метода (Г. Галилей, И. Кеплер). Становление объекта науки Нового времени (Н. Коперник, И. Ньютон).	УК-1 УК-2
3.	Философия о научном познании	Функции философии в научном познании. Эмпиризм и рационализм об источниках знания. Позитивизм как теория познания: этапы развития позитивизма. Трансцендентализм и феноменология о научном познании (И. Кант, Э. Гуссерль).	УК-1 УК-2
4.	Структура научного знания	Структура научного знания. Эмпирический и теоретический уровни в научном познании и критерии их различения. Эмпирический уровень научного исследования и эмпирический базис науки. Специфика теоретического знания. Структура и функции научной теории. Методы эмпирического и теоретического исследования. Общелогические методы как универсальные приемы и процедуры научного исследования. Классификация методов научного познания. Место и роль системного подхода в современном научном познании.	УК-1 УК-2
5.	Динамика науки как смена концептуальных каркасов	Динамика науки как процесс порождения нового знания. Основные черты классической науки. Критический рационализм К. Поппера. Школа историков науки о природе науки (И. Лакатос, П. Фейерабенд). Школа историков науки (С. Тулмин, М. Полани, Л. Лаудан). Т. Кун о развитии науки и	УК-1 УК-2

		научных революциях. Типы научной рациональности, ее исторические формы. Неклассическая наука. Принцип дополнительности. Концепции постнеклассической науки, ее основные признаки. Эволюционно-синергетическая парадигма как ядро постнеклассической науки.	
6.	Актуальные проблемы современной философии науки	Истина в научном познании. Проблема объективности научного знания. Формирование понятия реальности в философии и науке. Философия и современная научная картина мира. Системно-структурная организация материального мира. Научная рациональность. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Дифференциация и интеграция наук. Математизация научного знания.	УК-1 УК-2
7.	Особенности современного этапа развития науки	Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Природа как предмет философского и научного познания. Ковэволюция человека и природы и экологические ценности современной цивилизации. Сближение идеалов естественнонаучного и социогуманитарного познания. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий современной исследовательской деятельности. Этические принципы современной науки. Экологическая этика в науке и ее философские основания. Понятие ноосферы и его роль в экологической и социогуманитарной экспертизе научно-технических проектов.	УК-1 УК-2
8.	Наука как социальный институт	Понятие социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Функции науки в индустриальном и постиндустриальном обществе. Наука и постиндустриальный мир. Соотношение науки и экономики, науки и власти в современном обществе. Научные сообщества и их исторические типы. Школы в науке, их роль в организации и динамике научного знания.	УК-1 УК-2
9.	Специфика естественнонаучного познания и философские проблемы сельскохозяйственных наук	Особенности объекта, метода и познавательных средств в естествознании. Своеобразие предмета и методов сельскохозяйственных дисциплин. Синтез естественнонаучного и технического, фундаментального и прикладного знания в сельскохозяйственных науках. Роль эксперимента в естественных науках и его эволюция. Философско-этические проблемы сельскохозяйственных наук. История сельскохозяйственных наук	УК-1 УК-2

5.3 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

6. Лекции

№ п/п	№ раздела дисциплины	Темы и основное содержание	Трудоемкость (час.)		Код формируемых компетенций
			очное	заочное	
1.	1	Философия и наука. Основные направления философии науки. Специфика философского и научного познания. Проблемы философии науки	2	2	УК-1 УК-2
2.	2	Социальные, культурные и духовные условия возникновения первых форм теоретического познания в античности	2	1	УК-1 УК-2
3.	2	Роль христианской теологии в развитии европейской учености	2	1	УК-1 УК-2
4.	2	Возникновение экспериментального математизированного естествознания в Новое время	2	-	УК-1 УК-2
5.	3	Взаимосвязь философии и частных наук. Функции философии в научном познании	2	1	УК-1 УК-2
6.	3	Роль философии в научном познании. Две модели решения вопроса о методологической роли философии научном познании	2	1	УК-1 УК-2
7.	3	Трансцендентализм и феноменология о научном познании	2	-	УК-1 УК-2
8.	4	Проблема критерия научности знания. Научный метод	2	-	УК-1 УК-2
9.	4	Эмпирическое и теоретическое в структуре научного познания. Типы научной рациональности. Современная научная картина мира.	2	1	УК-1 УК-2
10.	4	Структура научного исследования. Этапы научного исследования.	2	1	УК-1 УК-2
11.	5	Неопозитивистский взгляд на развитие науки: эмпиризм, кумулятивизм, верификационизм, попытки избавиться от Метафизики. Развитие научного знания в терминах "методологии исследовательских программ" И. Лакатоса.	2	1	УК-1 УК-2
12.	5	Концепция развития научного знания в книге Т. Куна «Структура научных революций». Научная революция на рубеже 19-20 веков. Становление неоклассического естествознания. Постнеоклассическая наука.	2	1	УК-1 УК-2
13.	6	Проблемы истины в научном познании. Критерии истины.	2	1	УК-1 УК-2
14.	6	Основные черты и тенденции развития современной науки. Наука и этика.	2	1	УК-1 УК-2
15.	6	Наука и научное образование. Проблемы междисциплинарных исследований в современной науке.	2	2	УК-1 УК-2
16.	7	Проблема преемственности в развитии научного знания. Экстерналистская и интерналистская концепции развития науки. Личностный фактор в развитии науке.	2	2	УК-1 УК-2
17.	8	Наука как социальный институт	2	2	УК-1

					УК-2
18.	9	Особенности объекта, метода и познавательных средств в естествознании. Своеобразие предмета и методов сельскохозяйственных дисциплин.	2	-	УК-1 УК-2
	Итого		36	18	

7. Практические занятия

Не предусмотрен

8. Лабораторный практикум

Не предусмотрен

9. Самостоятельная работа (СР)

Формы организации самостоятельной работы аспирантов:

- работа над теоретическим материалом, прочитанном на лекциях;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины.

№	Наименование раздела	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)		Формы контроля
			очное	заочное	
1.	1	Наука и вненаучные формы познания. Наука и антинаука, лженаука, псевдонаука.	4	4	Проверка конспектов
2.	2	Предмет истории науки, ее методы и основные проблемы.	2	4	Проверка конспектов
3.	2	Зарождение наук о природе. Специфика традиционной восточной науки. наука античности и средневековья	4	4	Обсуждение на лекции
4.	2	Становление новоевропейской науки в XV-XVII веках. Классическая европейская наука и естествознание XVIII-XIX веков.	4	6	Обсуждение на лекции
5.	3	Эмпиризм и рационализм об источниках знания. Позитивизм как теория познания: этапы развития позитивизма.	2	4	Проверка конспектов
6.	3	Трансцендентализм и феноменология о научном познании (И. Кант, Э. Гуссерль).	2	4	Проверка конспектов
7.	4	Структура научного знания. Эмпирический и теоретический уровни в научном познании и критерии их различения. Эмпирический уровень научного исследования и эмпирический базис науки. Специфика теоретического знания. Структура и функции научной теории.	4	6	Обсуждение на лекции
8.	4	Методы научного познания.	2	4	Обсуждение на лекции
9.	5	Основные модели развития научного знания	4	8	Обсуждение на лекции
10.	6	Истина в научном познании. Проблема	2	4	Обсуждение на

		объективности научного знания.			лекции
11.	6	Нормы и идеалы научной деятельности	2	2	Обсуждение на лекции
12.	7	Сближение идеалов естественнонаучного и социогуманитарного познания. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий современной исследовательской деятельности. Этические принципы современной науки.	4	4	Обсуждение на лекции
13.	8	Понятие социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности.	2	2	Проверка конспектов
14.	8	Школы в науке, их роль в организации и динамике научного знания.	2	2	Обсуждение на лекции
15.	9	Проблемы сельскохозяйственных наук. История сельскохозяйственных наук.	30	32	Проверка реферата
			72	90	

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

10.1 Перечень основной учебной литературы

1. Яркова, Е.Н. История и философия науки [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2015. — 291 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72740>. — Загл. с экрана.
2. Бучило, Н.Ф. История и философия науки : учеб. пособие / Н.Ф. Бучило, И.А. Исаев. – М. : Проспект, 2010. – 427с.
3. Основы философии науки : учеб. пособие для аспирантов / В.П. Кохановский, Т.Г. Лешкевич, Т.П. Матяш, Т.Б. Фатхи. – Изд. 6-е. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2008. – 603с. – (Высшее образование).

10.2 Перечень дополнительной учебной литературы

1. Словарь философских терминов / науч. ред. В.Г. Кузнецова. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 730с.
2. Хрусталеv, Ю.М. История и философия науки : учеб. пособие / Ю.М. Хрусталеv. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2009. – 477с. – (Серия «Библиотека студента»).
3. Пишун В.К. Курс лекций по истории философии : учеб. пособие / В.К. Пишун. – Усурийск, 2001. – 176с.
4. Черняева, А.С. История и философия науки. Структура научного знания: учебное пособие для аспирантов и соискателей [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Красноярск : СибГТУ, 2013. — 62 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/60826>. — Загл. с экрана.
5. Биневский, А.А. Философия в истории ее идей и концепций: учеб. пособие. 1. Философия Востока / А.А. Биневский. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2000. – 75с.
6. Биневский А.А. Философия в истории ее идей и концепций : учеб. пособие. 2. Философия Запада: Античность. Средние века. Новое время / А.А. Биневский. – Владивосток : Изд-во Дальневост. ун-та, 1998. – 160с.

7. Богатов, В.В. Организация науки в России : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / В.В. Богатов ; Минобрнауки РФ [и др.]. – Владивосток : Дальнаука, 2005. – 291с.
 8. Богатов, В.В. Организация научно-исследовательских работ : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / В.В. Богатов ; РАН, ДВО, Биолого-почв. ин-т. – Владивосток : Дальнаука, 2008. – 258с.
 9. Иванов, В.М. История растениеводства : учеб. пособие / В.М. Иванов. – СПб. [и др.] : Лань, 2016. – 188с.
 10. История мелиорации в России. В 3-х т. / Б.С. Маслов, А.В. Колганов, Г.Г. Гулюк, Е.П. Гусёнков. – М. : Росинформагротех, 2002.
 11. История науки. Василий Робертович Вильямс (27.09.1863-11.11.1939) / [сост. В.М. Косолапов, И.А. Трофимов, Л.С. Трофимова, Е.П. Яковлева] ; Россельхозакадемия, ВНИИ кормов. – М., 2011. – 75с. – (К 100-летию ВНИИ кормов им. В.Р. Вильямса).
 12. История науки. Леонтий Григорьевич Раменский (18.06.1884-29.01.1953) / [сост. В.М. Косолапов, И.А. Трофимов, Л.С. Трофимова, Е.П. Яковлева] ; Россельхозакадемия, ВНИИ кормов. – М., 2011. – 21с. – (К 100-летию ВНИИ кормов им. В.Р. Вильямса).
 13. Лоскутов, И.Г. История мировой коллекции генетических ресурсов растений в России / И.Г. Лоскутов ; Россельхозакадемия, ГНЦ РФ ВИР, Комиссия по сохранению и разработке науч. наследия акад. Н.И. Вавилова РАН. – СПб. : ГНЦ РФ ВИР, 2009. – 293с.
 14. Материалы по истории земледелия СССР. Сб. 1, 2 / АН СССР, Ин-т истории. – М. : АН СССР, 1952.
 15. Минеев, В.Г. История и состояние агрохимии на рубеже XXI века : в 3-х кн. / В.Г. Минеев ; МГУ, Фак. почвоведения. – М. : Изд-во МГУ, 2006-2010.
 16. О сельском хозяйстве / Катон, Варрон, Колумелла, Плиний ; под ред и ввод. ст. М.И. Бурского. – М. ; Л. : ОГИЗ : Сельхозгиз, 1937. – 301 с. – (Классики естествознания).
 17. Пишун В.К. Курс лекций по истории философии : учеб. пособие / В.К. Пишун. – Уссурийск, 2001. – 176с.
 18. Скорняков, С.М. От шумеров до наших дней: очерк истории развития земледелия / С.М. Скорняков. – М. : Россельхозиздат, 1977. – 271с.
 19. Царенко, В.П. История садоводства на Дальнем Востоке России / В.П. Царенко, Н.А. Царенко ; Дальневост. опыт. ст. ВИР. – Владивосток, 2017. – 299с.
 20. Чайка, А.К. Аграрная наука в Приморье (XX-XXI вв) / А.К. Чайка, А.П. Ващенко ; Примор. НИИСХ. – Владивосток : Рея, 2017. – 225с.
 21. Чайка, А.К. Аграрная наука на Дальнем Востоке в 1908-2007 гг. / А.К. Чайка, А.П. Ващенко ; Россельхозакадемия, ДВНМЦ, Примор. НИИСХ. – Владивосток : Дальнаука, 2007. – 135с.
- 10.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

10.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Наименование	Назначение
Электронно-библиотечная система http://e.lanbook.com/	Работа в электронно-библиотечной системе издательства «Лань»
Информационно-аналитический портал http://elibrary.ru/	Работа в научной электронной библиотеке elibrary.ru

10.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

Наименование	Назначение
MS Windows 7	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером.
MS Office 2010	Создание и редактирование текстовых документов; обработка табличных данных и выполнений вычислений; подготовка электронных презентаций; создание и редактирование рисунков и деловой графики.
Sumatra PDF	Программа для просмотра электронных документов
Yandex	Браузер для работы в сети «Интернет»

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Лекционная аудитория	Учебная мебель, мультимедийный проектор, ноутбук, стационарный экран, маркерная доска
Аудитория для семинарских и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель, мультимедийный проектор, ноутбук, стационарный экран, маркерная доска, компьютер, оснащенный выходом в систему «Интернет»
Аудитория для самостоятельной подготовки обучающихся (читальный зал)	Специализированная мебель, компьютер, принтер, сканер, выход в систему «Интернет»; выход в ЭБС издательства «Лань»

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Является отдельным документом

Лист согласования и утверждения

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 – Сельское хозяйство

Программу составил(и)

Пишун В.К., канд. филос. наук, профессор



Пишун С.В., д-р филос наук, профессор

(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, подпись)

СОГЛАСОВАНО
Зав. аспирантурой



С.С. Суржик