

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.05.2023 15:39:59
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет _____ **управления** _____

Кафедра _____ **философии, социологии и педагогики**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.01 История и философия науки
(наименование дисциплины)

Направление подготовки
35.06.01. Сельское хозяйство
(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки
Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений
(шифр, наименование направленности (профиля) программы)

Квалификация (степень) выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения
Очная / заочная

Майкоп, 2019

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки кадров высшей квалификации 35.06.01 Сельское хозяйство

Составитель рабочей программы:
Д-р филос. наук, проф.



Овсянникова Т. А. _

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры философии, социологии и педагогики

Заведующий кафедрой
Д-р соц. наук, проф.



Тхакушинов А.К.

В

Начальник управления
аспирантуры и докторантуры



З.А. Цеева

Программа утверждена на заседании
НТС ФГБОУ ВО «МГТУ»
Протокол № 3 от 30.04 2019 г.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель – знакомство с новейшими достижениями и ключевыми проблемами науки, расширение компетентности, кругозора и эрудиции соискателя ученой степени

Задачами дисциплины являются:

- овладение философскими представлениями о научной картине мира;
- усвоение многоаспектной взаимосвязи философии, науки, техники;
- изучение научных методов и умение их применять на практике;
- развитие аналитических способностей, формирование умения ставить теоретические вопросы и самостоятельно искать на них ответы, сравнивать разнообразные точки зрения, оценивать весомость соответствующей аргументации;
- выработка умения отстаивать свою точку зрения в научных дискуссиях;
- подготовка широкопрофильного специалиста XXI в.;
- овладение умением обмена мнениями, ведения дискуссии.

2. Место дисциплины в структуре ОП аспирантуры:

Дисциплина «История и философия науки» относится к числу обязательных дисциплин базовой части образовательной программы послевузовского профессионального образования по специальности научных работников_35.06.01 – Сельское хозяйство.

Программа дисциплины «История и философия науки» ориентирована на философско-методологическое обеспечение научно-профессиональной деятельности аспирантов и творческое осмысление ими соответствующей философской проблематики, имеющей непосредственное отношение к вопросам логики, методологии и истории науки. Особое внимание уделяется взаимодействию философии и науки, сохранению важнейших мировоззренческих, методологических и гуманистических функций философии.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания и умения, полученные в процессе обучения по программам специалитета или бакалавриата-магистратуры по курсу философия.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- основное содержание современных философских концепций в области социальной философии, а также концептуальное наполнение социально-гуманитарного теоретического пространства;
- институциональные и аксиологические аспекты функционирования и развития науки;
- возможности и границы использования социологического и философского инструментария при исследовании процесса развития социума. (УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-4)

Уметь:

- анализировать возникающие в научном исследовании мировоззренческие проблемы с точки зрения современных научных парадигм и последствий их реализации на практике;
- использовать положения и категории социальной философии для оценивания и анализа различных социальных и научных тенденций, фактов и явлений. (УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-4)

Владеть:

- методологией и методикой применения философского знания в научно-исследовательской и практической деятельности;
- методологией исследования социально-философских проблем общества;

– основными методологическими подходами социально-гуманитарного познания. (УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-4)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции (УК):

способность 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);

способность проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

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 (ОПК-1);

готовность 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 (ОПК-4).

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часа).

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы для ОФО

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Курс
		1
Аудиторные занятия (всего)	45/1,25	45/1,25
В том числе:		
Лекции (Л)	15/0,42	15/0,42
Практические занятия (ПЗ)	30/0,82	30/0,82
Самостоятельная работа (всего)	63/1,75	63/1,75
В том числе:		
Реферат	18/0,5	18/0,5
Подготовка конспектов, докладов, презентаций, самостоятельное изучение теоретического материала	45/1,25	45/1,25
Форма промежуточной аттестации: Экзамен	36/1	36/1
Общая трудоемкость	144/4	144/4

4.2 Объем дисциплины и виды учебной работы для ЗФО

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Курс
		1
Аудиторные занятия (всего)	14/0,39	14/0,39
В том числе:		
Лекции (Л)	4/0,11	4/0,11
Практические занятия (ПЗ)	10/0,28	10/0,28
Самостоятельная работа (всего)	121/3,36	121/3,36
В том числе:		
Реферат	18/0,5	18/0,5
<i>Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС)</i>		
Подготовка конспектов, докладов, презентаций, самостоятельное изучение теоретического материала	103/2,86	103/2,86
Форма промежуточной аттестации: Экзамен	9/0,25	9/0,25
Общая трудоемкость	144/4	144/4

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины ОФО

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя курса	Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоёмкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям курса) Форма промежуточной аттестации (по курсам)
			Л	С/П З	СРС	Всего	
1	Раздел 1. История науки. Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как социальный институт	1-4	2	4	9	15	Блиц-опрос
2	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.	5-8	2	4	9	15	Фронтальный опрос, обсуждение докладов, презентаций.
3	Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания	9-12	2	4	9	15	Опрос, обсуждение презентаций, документальных фильмов
4	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	13-16	2	4	9	15	Блиц-опрос, обсуждение документальных фильмов
5.	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	17, 20-22	2	4	9	15	Проверка конспектов, обсуждение докладов.
6.	Раздел 2. Современные философские проблемы отраслей научного знания Философские проблемы математики, физики и астрономии.	23-26	2	4	9	15	Блиц-опрос
7.	Современные философские проблемы естественных и медицинских наук	27-28	1	4	9	12	Фронтальный опрос, обсуждение докладов, презентаций

8.	Философские проблемы техники. Философские проблемы информатики. Интернет как инструмент новых социальных технологий.	29-30	1	2	9	12	Фронтальный опрос, проверка конспектов, обсуждение докладов, презентаций
9.	Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук	31-32	1	2	9	12	Фронтальный опрос, обсуждение докладов, презентаций
	Промежуточная аттестация					36	экзамен
	ИТОГО		15	30	63	144	

Структура дисциплины ЗФО

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)			
		Л	С/П З	СРС	Всего
1.	Раздел 1. История науки. Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как социальный институт	2		13	15
2.	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.	2		13	15
3.	Структура научного знания. Динамика науки как процессе порождения нового знания			15	15
4.	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности			15	15
5.	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса		2	13	15
6.	Раздел 2. Современные философские проблемы отраслей научного знания Философские проблемы математики, физики и астрономии.		2	13	15
7.	Современные философские проблемы естественных и медицинских наук		2	13	15
8.	Философские проблемы техники. Философские проблемы информатики. Интернет как инструмент новых социальных технологий.		2	13	15
9.	Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук		2	13	15
	Промежуточная аттестация Экзамен				9
	ИТОГО	4	10	121	144

5.2. Содержание разделов дисциплины «История и философия науки», образовательные технологии

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)/ зач. ед.		Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО				
1	Раздел 1. История науки. Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как социальный институт	2/ 0,056	2/ 0,056	Предмет и основные концепции современной философии науки Позитивистская традиция в философии науки. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Наука в культуре современной цивилизации Ценность научной рациональности. Наука и философия. Наука и искусство. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила). Наука как социальный институт. Научные школы. Подготовка научных кадров. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема гос. регулирования науки.	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-4	знать: предмет и основные концепции современной философии науки; роль науки в современном образовании; функции науки в жизни общества; основные научные уметь: ориентироваться в основных подходах к исследованию науки; владеть: философским понятийным аппаратом при исследовании и обсуждении проблем философии науки.	Вводная лекция в форме презентации с применением опорных блок-схем и видеоматериалов
2	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.	2/ 0,056	2/ 0,056	Преднаука и наука в собственном смысле слова. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Западная и восточная средневековая наука. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Предпосылки	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-4	знать: основные этапы развития науки; уметь: грамотно излагать материал темы; владеть: способностью ведения научного диалога в современном историко-философском	Проблемные слайд-лекции, дискуссия. Просмотр документальных фильмов

				возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Г. Галилей. Френсис Бэкон, Р. Декарт. Мирозренческая роль науки в новоевропейской культуре.		дискуссионном поле.	
3	Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания	2/ 0,056	-	Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Структура эмпирического знания. Структура теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развертывание теории как процесса решения задач. Основания науки. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Научная картина мира. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Механизмы развития научных понятий. Становление развитой научной теории.	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-4	знать: структуру и многообразие типов научного знания; исторические формы научной картины мира; уметь: грамотно излагать материал темы; владеть: категориальным аппаратом при исследовании и обсуждении научных проблем.	Дискуссия. Просмотр и обсуждение документальных фильмов
4	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	2/ 0,056	-	Типы научной рациональности. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-4	знать: типы научной рациональности; роль философского знания в научных революциях; уметь: грамотно излагать материал темы; владеть: способностью определять исторические типы научной рациональности.	Просмотр документальных фильмов
5.	Особенности современного этапа	2/ 0,056	-	Главные характеристики современной постнеклассической науки. Совре-	УК-1; УК-2; ОПК-1;	знать: главные характеристики	Слайд-лекция.

	развития науки. Перспективы научно-технического прогресса			менные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Экологическая этика и ее философские основания. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.	ОПК-4	современной. постнеклассической науки; роль науки в преодолении современных глобальных кризисов; уметь: включать социальные ценности в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности; владеть: представлением об этосе науки и новых этических проблемах современной науки.	
6.	Раздел 2. Современные философские проблемы отраслей научного знания Философские проблемы математики, физики и астрономии.	2/ 0,056	-	Философские концепции математики. Пифагорейзм как первая философия математики. Эмпирическая концепция математических понятий Аристотеля. Обоснование эмпирического взгляда на математику у Бэкона и Ньютона. Эмпиризм в философии математики XIX столетия. Априоризм и обоснование аналитичности математики у Лейбница. Понимание математики как априорного синтетического знания у Канта. Современные концепции математики. Математика как язык науки. Новые возможности применения математики, предлагаемые теорией категорий, теорией катастроф, теорией фракталов, и др. Онтологические проблемы физики.	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-4	знать: основные философские концепции математики, физики; основные философские концепции астрономии и космологии; уметь: грамотно излагать материал темы; владеть: научным категориальным аппаратом при исследовании и обсуждении проблем конкретных наук.	Лекция с применением опорных блок-схем. Просмотр и обсуждение документальных фильмов

				Онтологический статус физической картины мира. Научный статус астрономии и космологии, их место в культуре. Эволюционная проблема в астрономии и космологии. Человек и Вселенная.			
7	Современные философские проблемы естественных и медицинских наук	1/0,02		<p>Специфика философии химии. Учение об элементах как исторически первый тип концептуальных систем. Место географии в классификации наук и ее внутренняя структура. Значение междисциплинарных подходов при исследовании проблем, связанных с качеством окружающей среды, проблем обеспечения человечества продовольствием, минеральными и энергетическими ресурсами. Понятие «географическая среда». Предмет философии биологии и его эволюция. Эволюция в понимании предмета биологической науки. Сущность живого и проблема его происхождения. Понятие «жизни» в современной науке и философии. Экофилософия как область философского знания, исследующая философские проблемы взаимодействия живых организмов и систем между собой и средой своего обитания. Философия медицины и медицина как наука. Взаимосвязь философских и общенаучных категорий и понятий медицины. Особенности развития медицины в XX веке. Философские категории и</p>	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-4	<p>Знать: специфику и основные проблемы философии химии, биологического познания, истории и философии географических наук; уметь: грамотно излагать материал темы; владеть: научным категориальным аппаратом при исследовании и обсуждении проблем конкретных наук</p>	Лекция-беседа, просмотр и обсуждение документальных фильмов

				<p>понятия медицины. Биоэтика – наука о самоценности жизни, основа для выработки новой морально-этической системы, человеческих взаимосвязей и отношений. Рационализм и научность медицинского знания.</p>			
8	<p>Философские проблемы техники. Философские проблемы информатики. Интернет как инструмент новых социальных технологий.</p>	1/0,02	<p>Техника как предмет исследования естествознания. Социальная оценка техники как прикладная философия техники. Специфика технических наук, их отношение к естественным и общественным наукам и математике. - Основные типы технических наук. Этика ученого и социальная ответственность проектировщика: виды ответственности, моральные и юридические аспекты их реализации в обществе. Информатика как междисциплинарная наука о функционировании и развитии информационно-коммуникативной среды и ее технологизации посредством компьютерной техники. Интернет как метафора глобального мозга. Интернет как инструмент новых социальных технологий. Интернет как информационно-коммуникативная среда науки. 21 века и как глобальная среда непрерывного образования.</p>	<p>УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-4</p>	<p>Знать: специфику философии техники; роль техники в становлении классического математизированного и экспериментального знания, философские проблемы информатики; уметь: ориентироваться в потоке теоретической информации, распознавать философские корни современных теоретических построений в конкретных науках; использовать полученные знания для конструирования и развития собственных идей в определенной научной сфере; владеть: научным категориальным аппаратом при исследовании и обсуждении проблем конкретных наук</p>	<p>Лекция с применением опорных блок-схем. Просмотр и обсуждение документальных фильмов</p>	
9	<p>Современные философские проблемы социально-</p>	1/0,02	<p>Основные исследовательские программы социально-гуманитарных наук. Основные исследовательские</p>	<p>УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-4</p>	<p>знать: специфику современных философских проблем социально-</p>	<p>Лекция с применением опорных блок-</p>	

	гуманитарных наук			<p>программы СГН. Общенаучное значение натуралистической и антинатуралистической исследовательских программ. Методы социальных и гуманитарных наук. Взаимодействие социальных, гуманитарных наук и внепаучного знания в экспертизах социальных проектов и программ.</p> <p>Дисциплинарная структура и роль социально-гуманитарных наук в процессе социальных трансформаций.</p> <p>Возрастание роли знания в обществе. «Общество знания». Значение опережающих социальных исследований для решения социальных проблем и предотвращения социальных рисков</p>		<p>гуманитарных наук; роль философии как интегральной формы научных знаний</p> <p>уметь: ориентироваться в потоке теоретической информации, распознавать философские корни современных теоретических построений в конкретных науках; использовать полученные знания для конструирования и развития собственных идей в определенной научной сфере;</p> <p>владеть: научным категориальным аппаратом при исследовании и обсуждении проблем конкретных наук</p>	<p>схем. Просмотр и обсуждение документальных фильмов</p>
	Итого	15/0,42	4/0,11				

5.3. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических и семинарских занятий	Объем в часах/трудоемкость в з.е.	
			ОФО	ЗФО
1.	Раздел 1. История науки. Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как социальный институт	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет и основные концепции современной философии науки 2. Функции науки в жизни общества 3. Наука в культуре современной цивилизации. Наука и философия. Наука и искусство. 4. Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. 5. Научные сообщества и их исторические типы 6. Наука и экономика. Наука и власть. 7. Компьютеризация науки и ее социальные последствия. 	4/ 0,11	-
2.	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Преднаука и наука 2. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Западная и восточная средневековая наука. 3. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. 4. Формирование науки как профессиональной деятельности. 5. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. 6. Формирование технических наук. 7. Становление социальных и гуманитарных наук. 	4/ 0,11	-
3.	Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Научное знание как сложная развивающаяся система. 2. Структура эмпирического знания 3. Структура теоретического знания. 4. Научная картина мира. 5. Философские основания науки. 	4/ 0,11	-
4.	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. 2. Формирование первичных теоретических моделей и законов. 3. Становление развитой научной теории. 4. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру. 	4/ 0,11	-
5.	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	<ol style="list-style-type: none"> 1. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. 2. Научные революции как перестройка оснований науки. 3. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая. 	4/ 0,11	2/0,06

		<p>постнеклассическая наука.</p> <p>4. Прогностическая роль философского знания.</p> <p>5. Главные характеристики современной, постнеклассической науки.</p>		
6.	<p>Раздел 2. Современные философские проблемы отраслей научного знания</p> <p>Философские проблемы математики, физики и астрономии.</p>	<p>1. Философия математики. Пифагорейзм</p> <p>Эмпирическая концепция математических понятий Аристотеля. Обоснование эмпирического взгляда на математику у Бэкона и Ньютона. Математический эмпиризм XVII-XIX вв.</p> <p>2. Современные концепции математики.</p> <p>3. Математика как язык науки. Специфика приложения математики в различных областях знания.</p> <p>4. Математическое моделирование: предпосылки, этапы построения модели, выбор критериев адекватности, проблема интерпретации.</p> <p>5. Онтологический статус физической картины мира. Проблема пространства и времени в классической механике. Специальная и общая теории относительности (СТО и ОТО) А.Эйнштейна как современные концепции пространства и времени.</p> <p>6. Концепция детерминизма и ее роль в физическом познании. Детерминизм и причинность.</p> <p>7. Научный статус астрономии и космологии, их место в культуре. Метод моделей в астрономии и космологии, его основания и эвристические возможности.</p> <p>8. Эволюционная проблема в астрономии и космологии. "Большой взрыв" и понятие начального момента времени</p> <p>9. Человек и Вселенная. Космос и глобальные проблемы техногенной цивилизации. Космизм и антикосмизм: современные дискуссии.</p>	4/ 0,11	2/0,06
7.	<p>Современные философские проблемы естественных и медицинских наук</p>	<p>1. Историческое осмысление науки как существенный компонент философских вопросов химии. Учение об элементах как исторически первый тип концептуальных систем.</p> <p>2. Возникновение структурных теорий в процессе развития органической химии. Концепция самоорганизации и синергетика как основа объяснения поведения химических систем.</p> <p>3. Место географии в классификации наук. География как экология человека. Роль социальной географии в системе географических наук.</p>	2/ 0,06	2/0,06

		<p>4. Пространство и время в современной географии. Понятие «географическая среда».</p> <p>5. Развитие представлений о биосфере. Ноосфера и ее трактовки.</p> <p>6. Геоэкология, ее содержание и логическая структура. Географические аспекты изучения современных экологических проблем. Экологические проблемы России.</p> <p>7. Предмет философии биологии и его эволюция. Биология в контексте философии и методологии науки XX века.</p> <p>8. Сущность живого и проблема его происхождения. Философский анализ оснований исследований происхождения и сущности жизни. Принципы развития в биологии.</p> <p>9. Экофилософия как область философского знания. Человек и природа в социокультурном измерении. Предмет и задачи социальной экологии.</p> <p>10. Экологические императивы современной культуры. Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества.</p> <p>11. Философия медицины, ее цели, задачи и основная проблематика. Рационализм и научность медицинского знания</p>		
8.	<p>Философские проблемы техники. Философские проблемы информатики. Интернет как инструмент новых социальных технологий.</p>	<p>1. Техника как предмет исследования естествознания. Социальная оценка техники как прикладная философия техники Становление технически подготавливаемого эксперимента: природа и техника, «естественное» и «искусственное», научная техника и техника науки.</p> <p>2. Специфика соотношения теоретического и эмпирического в технических науках. Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим прогрессом общества.</p> <p>3. Социокультурные проблемы передачи технологии и внедрения инноваций. Критерии и новое понимание научно-технического прогресса в концепции устойчивого развития</p> <p>4. Проблема комплексной оценки социальных, экономических, экологических и других последствий техники. Научная, техническая и хозяйственная этика и проблемы охраны окружающей среды.</p> <p>5. История становления информатики. Информатика как междисциплинарная наука. Эпистемологическое содержание компьютерной революции.</p>	2/ 0,06	2/0.06

		6. Концепция информационного общества. Сетевое общество и задачи социальной информатики. 7. Интернет как метафора глобального мозга. Феномен зависимости от Интернета 8. Проблема личности в информационном обществе.		
9.	Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук	1. Философия как интегральная форма научных знаний, в том числе и знаний об обществе, культуре, истории и человеке 2. Формирование научных дисциплин социально-гуманитарного цикла: эмпирические сведения и историко-логические реконструкции. 3. Специфика объекта, субъекта и предмета социально-гуманитарного познания. 4. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании. 5. Время и пространство (хронотоп) в социальном и гуманитарном знании. 6. Проблемы истины в социально-гуманитарных науках. 7. Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках. 8. Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках. Возрастание роли знания в обществе	2/ 0,06	2/0,06
Итого			30/0,83	10/0,28

5.4. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах
Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

5.5. Самостоятельная работа аспирантов

Содержание и объем самостоятельной работы аспирантов

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в ч / трудоемкость в з.е. ОФО	Объем в ч / трудоемкость в з.е. ЗФО
1	Раздел 1. История науки. Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Наука как социальный институт	Подготовка конспектов, докладов, самостоятельное изучение теоретического материала	1-4 неделя	9/0,25	13/0,36
2	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции	Подготовка конспектов, докладов, самостоятельное изучение теоретического материала Подготовка к текущему контролю Написание рефератов	5-8 неделя	9/0,25	13/0,36
3	Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания	Подготовка конспектов, докладов, самостоятельное изучение теоретического материала	9-12 неделя	9/0,25	15/0,42
4	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	Подготовка конспектов, докладов, самостоятельное изучение теоретического материала Подготовка к текущему контролю	13-16 неделя	9/0,25	15/0,42
5.	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	Подготовка конспектов, докладов, самостоятельное изучение теоретического материала	17. 20-22 неделя	9/0,25	13/0,36
6.	Раздел 2. Современные философские проблемы отраслей научного знания Философские проблемы математики, физики и астрономии.	Подготовка конспектов, докладов, презентаций. Самостоятельное изучение теоретического материала.	23-26 неделя	9/0,25	13/0,36

7.	Современные философские проблемы естественных и медицинских наук	Подготовка конспектов, докладов, презентаций. Самостоятельное изучение теоретического материала.	27-28 неделя	9/0,25	13/0,36
8.	Философские проблемы техники. Философские проблемы информатики. Интернет как инструмент новых социальных технологий.	Подготовка конспектов, докладов, презентаций. Самостоятельное изучение теоретического материала.	29-30 неделя	9/0,25	13/0,36
9.	Современные философские проблемы социально-гуманитарных наук	Подготовка конспектов, докладов, презентаций. Самостоятельное изучение теоретического материала.	31-32 неделя	9/0,25	13/0,36
	Итого:			63/1,75	121/3,36

6. Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине
«История и философия науки»

Общие проблемы философии науки

1. Предмет и основные проблемы современной философии науки.
2. Дискуссионные проблемы возникновения науки: универсалистская и европоцентристская модели. Основные этапы развития науки.
3. Миф и первичные формы знания и технологий. Преднаука и наука в собственном смысле слова.
4. Рационально-теоретические и технические достижения древневосточных цивилизаций.
5. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Натурфилософия древней Греции.
6. Теоретические достижения Пифагора и пифагорейцев. Атомистическая концепция Демокрита.
7. Теоретическое и практическое знание в философской концепции Платона.
8. Аристотель как вершина классической греческой «науки». Первая естественнонаучная картина мира. Классификация наук по Аристотелю.
9. Общая характеристика средневековой культуры и знания. Западная и восточная средневековая наука (Абеляр, Альберт Великий, Фома Аквинский, Раймонд Великий, Ибн-Рушд).
10. Развитие логических норм теоретического мышления и организация знания в средневековых университетах. Западное и восточное средневековое знание.
11. Формирование идеалов математизированного и опытного знания в средние века и эпоху Возрождения: Р. Гроссетест, Роджер Бэкон, У. Оккам, Н. Кузанский.
12. Первая научная революция Н. Коперника. Дж. Бруно и его роль в развитии науки.
13. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Идея экспериментального естествознания. Вторая научная революция (И. Кеплер, Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт, И. Ньютон).
14. Разработка метода научного исследования в философии Ф. Бэкона и Р. Декарта.
15. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарной науки. Технологические применения науки.
16. Наука и промышленное производство. Третья научная революция. Дисциплинарное развитие науки в XIX в.: персоналии и основные достижения.
17. Особенности современного этапа развития науки. Система образования и наука в XX веке. Неклассическая и постнеклассическая наука.
18. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Разработка методологии научного познания в позитивизме (О. Конт, Дж. Ст. Милль).
19. Проблемы философии и методологии науки в работе К. Ясперса «Истоки истории и ее цель».
20. Определение науки. Наука как форма знания, способ духовного производства и социальный институт.
21. Природа научного знания и его основные характеристики: научное знание как продукт рациональной деятельности, доказательность, системность, открытость для критики и проверки, интересубъективность, предметная определенность и наличие собственного языка.
22. Формирование гипотезы, ее назначение в науке. Критическая проверка гипотезы: гипотетико-дедуктивный метод в науке.
23. Общие черты и специфика научного познания. Преднаука и наука. Наука и паранатура.
24. Рост, динамика, специализация и интеграция современного научного знания. Новые формы организации науки.

25. Социальные функции науки. Наука и власть. Проблема государственного регулирования науки.
26. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Преемственность в развитии науки.
27. Типы рациональности и формы знания. Специфика научного знания. Глобальные революции и типы научной рациональности.
28. Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Структура эмпирического и теоретического знания.
29. Проблема истины в науке и философии. Классическая концепция истины. Относительная и абсолютная истина. Коherentная концепция истины.
30. Понятие метода и методологии. Классификация методов.
31. Методы эмпирического исследования: наблюдение, измерение и эксперимент.
32. Общенаучные методы научного познания: анализ и синтез; индукция и дедукция; аналогия и моделирование; классификация.
33. Правила научной дискуссии. Свобода критики, недопустимость авторитаризма и догматизма в науке.
34. Научные законы. Классификация законов. Роль научных законов в объяснении и прогнозировании.
35. Научная теория как форма научного знания. Классический и неклассический варианты формирования теории. Функции научного знания.

Современные философские проблемы областей научного знания

1. Проблемы детерминизма. Познание сложных систем и современное естествознание. Проблема объективности в современной физике.
2. Научный статус астрономии и космологии, их место в культуре. Эволюционная проблема в астрономии и космологии. Человек и Вселенная.
3. Специфика философии химии. Концептуальные системы химии и ступени исторического развития химии.
4. Философские проблемы географии. Проблема пространства и времени в географии и геологии. Географическая среда человеческого общества.
5. Биосфера и ноосфера. Геохимическое учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере.
6. Техника как предмет исследования естествознания. Естественные и технические науки. Особенности неклассических научно-технических дисциплин.
7. Этика ученого и социальная ответственность проектировщика. Проблемы гуманизации и экологизации современной техники.
8. История становления информатики как междисциплинарного направления во второй половине XX века. Информатика как междисциплинарная наука.
9. Предмет философии биологии и его эволюция. Биология в контексте философии и методологии науки XX века.
10. Философия медицины и медицина как наука. Философские категории и понятия медицины. Проблемы этики в медицине.
11. Интернет как метафора глобального мозга. Эпистемологическое содержание компьютерной революции.
12. Сущность живого и проблема его происхождения. Принцип развития в биологии.
13. Человек и природа в социокультурном измерении. Экологические основы хозяйственной деятельности. Экологические императивы современной культуры.
14. Взаимодействие естественнонаучного и социально-гуманитарного знания в неклассической науке.
15. Формирование научных дисциплин социально-гуманитарного цикла. Классические, неклассические и постнеклассические формы в эволюции социально-гуманитарных наук.

16. Специфика объекта и предмета социально-гуманитарного познания. Субъект социально-гуманитарного познания.
17. Сходства и отличия наук о природе и наук о культуре: современные трактовки проблемы.
18. Проблема методологии и методов в социально-гуманитарных науках.
19. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Концепции М. Вебера, А. Койре, Р. Мертона, М. Малкея.
20. Феноменологическая философия науки. Работа Э. Гуссерля «Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология».
21. «Третий позитивизм» о природе науки. Верифицируемость и фальсифицируемость как критерии научного знания и демаркации науки.
22. Проблемы философии и методологии науки в работе К. Ясперса «Истоки истории и ее цель».
23. Проблемы философии и методологии науки в работе К. Поппера «Предположение и опровержение. Рост научного знания».
24. Проблемы философии и методологии науки в работе И. Лакатоса «Исследовательские программы».
25. Проблемы философии и методологии науки в работе Т. Куна «Структура научных революций».
26. Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы. Подготовка научных кадров и формы общения в современной науке.
27. Соотношение истории и философии истории. Локальные истории и общемировой исторический процесс. Современные философские концепции истории.
28. Проблемы философии и методологии науки в работе М. Фуко «Археология знания».
29. Специфика логики и стиля мышления в социально-гуманитарных науках.
30. Объяснение, понимание и интерпретация в социально-гуманитарных науках. Герменевтика как метод социально-гуманитарных наук.
31. Вера, сомнение и знание в социально-гуманитарных науках.
32. Философия и экономическая теория. Функции современной экономической методологии: дескриптивно-методологическая функция, критически-онтологическая функция и профессионально-этическая функция
33. Философские основания педагогики. Состояние и проблемы образования в XX–XXI вв.
34. Коммуникативность в науках об обществе и культуре: методологические следствия и императивы.
35. Феноменологическая философия науки. Работа Э. Гуссерля «Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Вальяно, М.В. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.В. Вальяно. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2015. - 208 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468881>
2. Лешкевич, Т.Г. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Т.Г. Лешкевич. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 272 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=427381>
3. История и философия науки (Философия науки) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.В.Крянев и др.; под ред. Л.Е.Моториной, Ю.В.Крянева. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2014. - 416 с - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=425677>
4. Кирвель, Ч.С. Социальная философия [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ч.С. Кирвель, О.А. Романов. - Минск: Выш. шк., 2013. - 495 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=508967>

б) дополнительная литература

1. Алексеев, П. В. История философии: учебник / П.В. Алексеев. - Москва : Проспект, 2015. - 240 с.
2. Осипов, Г.В. Глобальные модели развития человечества [Электронный ресурс]: учебное пос./ Г.В. Осипов, В.А. Лисичкин; под общ. ред. В.А. Садовниченко. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2015. - 256 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=488448>
3. Никифоров, А.Л. Философия и история науки: учебное пособие / А.Л. Никифоров. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 176 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429039>
4. Орехов, А. М. Социально-философские науки: к постановке вопроса [Электронный ресурс]/ А. М. Орехов. - М.: Инфра-М, 2014. - 14 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=482830>
5. Горохов, В. Г. Технические науки: история и теория (история науки с философской точки зрения) [Электронный ресурс]: монография / В. Г. Горохов. - М.: Логос, 2012. - 512 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468398>
6. Философский энциклопедический словарь [Электронный ресурс]/ ред.-сост. Е.Ф. Губский и др. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 570 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=320864>
7. Бехманн, Г. Современное общество: общество риска, информационное общество, общество знаний [Электронный ресурс]: [монография]/ Г. Бехманн; пер. с нем. А. Ю. Антоновского, Г. В. Гороховой, Д. В. Ефременко и др. - М.: Логос, 2010. - 248 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468150>
8. Новая философская энциклопедия. В 4-х т. Т.1 А-Д / Науч.-ред. совет: пред. В.С. Степин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Семьгин, уч. секретарь А.П. Огурцов. - М.: Мысль, 2000. - 723 с.
9. Новая философская энциклопедия. В 4-х т. Т.2 Е-М / Науч.-ред. совет: пред. В.С. Степин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Семьгин, уч. секретарь А.П. Огурцов. - М.: Мысль, 2001. - 634 с.

10. Новая философская энциклопедия. В 4-х т. Т.3. И-С / Науч.-ред. совет: пред. В.С. Степин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Семьгин, уч. секретарь А.П. Огурцов. - М. : Мысль, 2001. - 692 с.
11. Новая философская энциклопедия. В 4-х т. Т.4. Т-Я / Науч.-ред. совет: пред. В.С. Степин, зам. пред. А.А. Гусейнов, Г.Ю. Семьгин, уч. секретарь А.П. Огурцов. - М. : Мысль, 2001. - 605 с.

в) программное обеспечение

1. <http://philosophy.ru/>. На сайте представлены книги по философии в формате pdf. Большой выбор философской литературы. Подборка разнообразной информации по важнейшим философским направлениям
2. <http://philosophia.ru> На сайте представлена бесплатная электронная библиотека по философии, статьи и тексты по истории и современному развитию философской науки.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

В рамках учебного курса используют базы Гарант, Консультант плюс, КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, научная электронная библиотека e-library, информационные справочные и поисковые системы: Rambler, Yandex, Google.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

- 1) библиотечный фонд ФГБОУ ВО «МГТУ»;
- 2) мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций.

Дополнения и изменения к рабочей программе

на 20__ - 20__ учебный год

В рабочую программу дисциплины «История и философия науки»
(наименование дисциплины)

для направления 35.06.01 – Сельское хозяйство вносятся следующие дополнения и изменения:

В п. 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. История и философия науки (Философия науки) : учебное пособие / [Ю.В. Крянев и др.] ; под ред. Ю.В. Крянева, Л.Е. Моториной. - Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2016. - 415 с.
2. История и философия науки : учебник для аспирантов и соискателей / Т.П. Матяш [и др.] ; отв. ред. К.В. Воденко. - Москва : КНОРУС, 2016. - 272 с.

б) дополнительная литература:

1. Безрукова, А.А. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Безрукова А.А., Триль Ю.Н. - Майкоп : МГТУ, 2016. - 132 с. - Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100024137>
2. Платонова, С.И. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.И. Платонова. - М.: РИОР, ИНФРА-М, 2016. - 148 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=543675>
3. Мареева, Е.В. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие для аспирантов и соискателей/ Е.В. Мареева, С.Н. Мареев, А.Д. Майданский. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 332 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=484748>

Дополнения и изменения внес

_____ (должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании

кафедры философии, социологии и педагогики

«__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой


_____ (подпись)

Безрукова А.А.