

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института ветеринарии и
биотехнологий
Скрипкин Валентин Сергеевич

« ____ » _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.01 История и философия науки

36.04.02 Зоотехния

Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

магистр

очная

1. Цель дисциплины

Дисциплина Б1.0.01 «История и философия науки» является дисциплиной обязательной части программы бакалавриата;

Для освоения дисциплины «История и философия науки» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин предыдущих семестров бакалавриата:

- философия;
- история;
- культурология.

Освоение дисциплины «История и философия науки» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- информационные технологии в науке и производстве;
- макро и микроэкономика;
- психология высшей школы;
- педагогика высшей школы.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	знает основные методы критического анализа; методологию системного подход умеет выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления владеет навыками навыки критического анализа
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Идентифицирует и учитывает особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	знает закономерности межкультурного взаимодействия умеет анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновать актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии владеет навыками выстраивания социального профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп

УК-5 анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Способен и	УК-5.2 Владеет навыками создания толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	знает поведении людей различного социального и культурного происхождения умеет адекватно объяснять особенности поведения мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
---	------------	--	---

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История и философия науки» является дисциплиной обязательной части программы.

Изучение дисциплины осуществляется в I семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «История и философия науки» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Освоение дисциплины «История и философия науки» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)

Психолого-педагогическая практика

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «История и философия науки» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
1	72/2	10	14		48		За
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	4				

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
1	72/2			0.12			

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

№	Наименование раздела (этапа) практики	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
1.	1 раздел.									
1.1.	Предмет современной философии науки.	1	3	2	1		5	Устный опрос	УК-1.1, УК-5.1, УК-5.2	
1.2.	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	1	2	1	1		4	Устный опрос	УК-1.1, УК-5.1, УК-5.2	
1.3.	Наука как социокультурный феномен.	1	2	1	1		6	Собеседование	УК-1.1, УК-5.1, УК-5.2	
1.4.	Основания науки.	1	2	1	1		6	Собеседование		
1.5.	Типы научной рациональности.	1	3	1	2		5	Устный опрос	УК-1.1, УК-5.1, УК-5.2	
1.6.	Современные концепции философии науки.	1	3	1	2		5	Собеседование	УК-1.1, УК-5.1, УК-5.2	
1.7.	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.	1	3	1	2		5	Устный опрос	УК-1.1, УК-5.1, УК-5.2	
1.8.	Этико-аксиологические проблемы науки: история и современность.	1	3	1	2		5	Собеседование	УК-1.1, УК-5.1, УК-5.2	
1.9.	Наука и культура.	1	3	1	2		7	Устный опрос	УК-1.1, УК-5.1, УК-5.2	
	Промежуточная аттестация		За							
	Итого		72	10	14		48			
	Итого		72	10	14		48			

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
Предмет современной	Предмет современной философии науки.	2/1

философии науки.		
Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	1/-
Наука как социокультурный феномен.	Наука как социокультурный феномен.	1/-
Основания науки.	Основания науки.	1/-
Типы научной рациональности.	Типы научной рациональности.	1/1
Современные концепции философии науки.	Современные концепции философии науки.	1/-
Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.	1/-
Этико-аксиологические проблемы науки: история и современность.	Этико-аксиологические проблемы науки: история и современность.	1/-
Наука и культура.	Наука и культура.	1/-
Итого		10

5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
Предмет современной философии науки.	Предмет современной философии науки.	Пр	1/-/-
Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	Пр	1/-/-
Наука как социокультурный феномен.	Наука как социокультурный феномен.	Пр	1/1/-
Основания науки.	Основания науки.	Пр	1/-/-
Типы научной рациональности.	Типы научной рациональности.	Пр	2/2/-
Современные концепции философии науки.	Современные концепции философии науки.	Пр	2/-/-
Особенности современного этапа развития науки. Перспективы	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.	Пр	2/1/-

научно-технического прогресса.			
Этико-аксиологические проблемы науки: история и современность.	Этико-аксиологические проблемы науки: история и современность.	Пр	2/-/-
Наука и культура.	Наука и культура.	Пр	2/-/-

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы самостоятельной работы	к текущему контролю
Предмет современной философии науки.	5
Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	4
Наука как социокультурный феномен.	6
Основания науки.	6
Типы научной рациональности.	5
Современные концепции философии науки.	5

Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.	5
Этико-аксиологические проблемы науки: история и современность.	5
Наука и культура.	7

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «История и философия науки» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «История и философия науки».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «История и философия науки».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «История и философия науки».
4. Методические рекомендации по выполнению письменных работ ().
5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Предмет современной философии науки.	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	
2	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	
3	Наука как социокультурный феномен.	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	
4	Основания науки.			
5	Типы научной рациональности.	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	
6	Современные концепции философии науки.	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	
7	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	
8	Этико-аксиологические проблемы науки: история и современность.	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	
9	Наука и культура.	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2	

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «История и философия науки»

7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2	
		1	2	3	4

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2	
		1	2	3	4
УК-1.1:Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно - исследовательской работы)		x		
УК-5.1:Идентифицирует и учитывает особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними	Психология и педагогика	x			
	Психолого-педагогическая практика		x		
УК-5.2:Владеет навыками создания толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Психология и педагогика	x			
	Психолого-педагогическая практика		x		

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «История и философия науки» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «История и философия науки» проводится в виде Зачет.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций	Максимальное количество баллов
---------------------	---	--------------------------------

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «История и философия науки» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5
Задания на проверку навыков	до 5

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «История и философия науки»

Вопросы к зачету для магистрантов очной и заочной формы обучения.

1. Возникновение философии.
2. Философия: предмет и его структура.
3. Дискуссии среди философов о философии и ее предмете.
4. Специфика философии и ее место в культуре.
5. Роль философии в жизни человека и ее функции.
6. Понятие «мировоззрение» и ее структура.
7. Типы мировоззрения: мифология, религия, философия, наука.
8. Общая характеристика восточной философии Древнего Китая и Древней Индии.
9. Древнегреческая философия (досократический этап): школы, идеи и
10. Субстанциональный поиск в древнегреческой философии первоосновы всего сущего.
11. Философские воззрения школы атомистов и значение их учения об атоме для естествознания и науки.
12. Философские воззрения софистов. Сократ: антропологический поворот в философии.
13. Философское учение Платона о бытии, познании, человеке и обществе.
14. Универсализм философии Аристотеля: характеристика логики, метафизики, этики и учения об обществе.
15. Философия Средневековья: периоды патристики и схоластики, особенности, основные черты и идеи.
16. Антропоцентризм философии Возрождения ее гуманистический характер.
17. Гносеология и методология философии Нового времени.
18. Философия Просвещения: антиклерикальный характер, культ разума и социально-философские воззрения.
19. Кант как основоположник немецкой классической философии.
20. Философская система Гегеля и общая характеристика его диалектического метода.
21. Критика Л. Фейербахом христианства и его антропологический материализм.

22. Эволюция русской философской мысли до 19 в.: черты и особенности.
23. Русская философия 19 в. и начала 20 в.: основные философские течения, идеи и проблемы.
24. Материалистическая диалектика и материалистическое понимание истории марксистской философии.
25. Философия 20 века: школы, направления, течения и ее проблематика.
26. Историко-философское осмысление проблемы бытия.
27. Философская интерпретация различных картин мира.
28. Материя как форма бытия. Формы движения и существования материи.
29. Сознание как форма бытия. Самосознание и бессознательное.
30. Бытие человека и смысл его существования.
31. Человек как центральная проблема философии и различные ее интерпретации.
32. Природа и сущность человека. Эволюция человека в процессе антропосоциогенеза.
33. Проблема познания в философии и характеристика основных гносеологических позиций.
34. Роль теории и практики в деятельности человека.
35. Наука. Научные и вненаучные формы знания.
36. Структура научного познания, его формы и методы.
37. Диалектика как метод, ее принципы и универсальные законы.
38. Понятие «истина». Истина как процесс и результат.
39. Виды истины и ее критерии.
40. Научные революции и смена типов рациональности.
41. Основы и специфика социально-философского анализа общества.
42. Методология социально-философского анализа общества.
43. Структура общества. Системно-структурный анализ общества.
44. Общественное сознание и его формы.
45. Формы общественного развития: прогресс и регресс, эволюция и революция.
46. Единство и многообразие исторического процесса. Формационный и цивилизационные подходы в рассмотрении всемирно-исторического процесса.
47. История как арена коллизий различных субъектов и ее движущие силы.
48. Понятие культуры. Культура как особый феномен общества.
49. Основные подходы в рассмотрении культуры и ее черты.
50. Человек как творец и творение культуры.
51. Человек в мире материальной и духовной культуры и культура в мире человека.
52. Типология и многообразие культуры. Общечеловеческое и национальное в культуре.
53. Запад, Восток, Россия в диалоге культур.
54. Личность и общество: генезис, соотношение и взаимосвязь.
55. Ценностные ориентиры личности: проблемы выбора, ответственности и свободы.
56. Проблемы социализации и отчуждения личности в современном мире.
57. Цивилизация: особенности, основные подходы и черты.
58. Место и роль России в современной цивилизации.
59. Кризис современной цивилизации: причины, проблемы и пути выхода из него.
60. Глобализация и проблема столкновения цивилизаций.

Тематика эссе:

1. Процесс познания, его этапы, уровни, формы. Место логических форм в процессе познания.
2. Логика как наука. Значения слова «логика».
3. Из истории логики. Этапы становления и развития формальной логики.
4. Символическая логика: основные проблемы.
5. Проблема понимания. Понимание в общении и познании.
6. Мысль. Мышление. Основные формы мысли.
7. Язык и мышление. Парадоксы непонимания.
8. Политика и проблема понимания.
9. Естественные и искусственные языки. Язык экономики.
10. Языки логики.
11. Основные законы (принципы) формальной логики.

12. Законы логики и законы экономики. Логика экономических законов.
13. Понятие, его структура. Виды понятий. Отношения между понятиями.
14. Понятие и представление. Понятие и слово.
15. Приемы образования понятий: анализ, синтез, сравнение.
16. Научные понятия: происхождение, способы образования, проблема точности формулировок.
17. Операции с понятиями.
18. Суждение как форма мысли, его структура. Виды суждений.
19. Простое категорическое суждение.
20. Сложные суждения. Общая характеристика логических союзов.
21. Умозаключение как форма мысли. Виды умозаключений.
22. Виды категорического силлогизма: особенности фигур и модусов.
23. Характер, особенности условных и разделительных дедуктивных умозаключений.
24. Индуктивные умозаключения. Определение степени достоверности индуктивных умозаключений.
25. Аналогия. Особенности и виды умозаключений по аналогии.
26. Проблема (вопрос) как форма мысли. Основные правила постановки вопросов.
27. Понятие доказательства в обыденной жизни и в науке. Структура доказательства.
28. Понятие опровержения. Отличие опровержения от доказательства.
29. Спор. Приемы и правила спора. Спор и логические ошибки.
30. Речь. Культура речи. Формы и стили речи.
31. Устная публичная речь. Виды публичных выступлений по содержанию и форме.
32. Использование основных законов и правил логики в устной публичной речи. Приемы и правила речевой практики.
33. Культура речи и культура мышления. Культура речи в научной деятельности.
34. Культура речи и практика делового общения в науке и инженерной деятельности.
35. Понятие, структура и виды гипотез. Гипотезы в инженерной деятельности.
36. Понятие и структура теории.

Темы рефератов:

1. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, наука как социальный институт, наука как сфера культуры
2. Динамика науки как процесс порождения и накопления знаний
3. Естественнонаучный эксперимент и техническое творчество
4. Любые темы по истории науки и специальности
5. Естествознание и техническое знание
6. Становление и исторический путь российской науки. Ломоносовская традиция в русской науке
7. Развитие науки в советский период
8. Эмпиризм и рационализм в философии науки Нового времени
9. Наука и техника на рубеже XX и XXI веков, их роль в возникновении и решении глобальных проблем человечества
10. Атомизм в античности, в Новое время и в современном понимании
11. Эпоха Просвещения и ее роль в развитии науки
12. История технических наук
13. Техника и наука как составляющие цивилизационного процесса
14. Технические знания Древнего мира и Античности (до V в. н.э.)
15. Технические знания в Средние века (V—XIV вв.)
16. Возникновение взаимосвязей между наукой и техникой. Технические знания эпохи Возрождения (XV—XVI вв.)
17. Смена социокультурной парадигмы развития техники и науки в Новое время
18. Научная революция XVII в.: становление экспериментального метода и математизация естествознания как предпосылки приложения научных результатов в технике
19. Этап формирования взаимосвязей: между инженерией и экспериментальным естествознанием (XVIII — первая половина XIX в.)

20. Становление и развитие технических наук и инженерного сообщества (вторая половина XIX—XX в.)

21. Дисциплинарное оформление технических наук (вторая половина XIX — первая половина XX в.)

22. Эволюция технических наук во второй половине XX в. Системно-интегративные тенденции в современной науке и технике

23. Специфика инженерного знания

24. Методологические проблемы технoзнания

25. Философские проблемы системотехники

26. Методологические проблемы теории управления техническими системами

27. Проблема построения общей теории техники

28. Философские вопросы технологии

29. Проблемы научных представлений о техносфере

30. Научно-техническое творчество

31. Культура и техника

32. Современные проблемы бытия человека в мире техники

33. Технические науки: фундаментальные и прикладные исследования

34. Междисциплинарные связи в современной науке

35. Проблемы кибернетики и искусственного интеллекта

36. Становление информационно-технической цивилизации

37. Проблемы самоорганизации в современной картине мира

38. Философские проблемы теории динамических систем

39. Самоорганизация в открытых системах

40. Концепция системного метода

41. Религиозно-идеалистический подход к проблемам техники

42. Проблема техники в философской антропологии

43. Экзистенциализм о бытии человека в мире техники

44. Историко-материалистический подход к проблемам техники и научно-технического познания

45. Методологические проблемы научно-технического познания и инженерного творчества

46. Стиль инженерного мышления

47. Научно-техническая рациональность

48. Научные революции и их влияние на технический прогресс

49. Экологический кризис и проблемы проектирования сельскохозяйственной техники

50. Инженерное сообщество и его роль в общественной жизни

51. Робототехника и роботизация производства: социальные аспекты

52. Информатика и социальное управление

53. Наука и культура в техногенном мире

54. Модели роста научного знания. Теория парадигм Т. Куна

55. Модели развития науки

56. Технические курьёзы в истории техники

57. Влияние Интернета на развитие современного российского общества

58. Становление науки нового времени

59. Семантика инженерных терминов

60. Концепции технологического оптимизма и пессимизма

61. Концепция постиндустриального общества Д. Белла

62. Современные космологические концепции

63. Хайдеггер и его онтология техники

64. Становление инновационной деятельности как науки

65. Ценности современной науки

66. Проблема моделирования в инженерном творчестве

67. Проблема проектирования в современном инженерном творчестве

68. Элементы научных знаний в язычестве

69. История технических революций

70. Становление техноэтики как науки

71. Техника и мораль. Этика инженера

Типовое контрольное задание № 1

Философия науки

(Разработано 5 вариантов)

Вариант 1

1. Дайте определение следующим понятиям: (оценка знаний – 2 балла)

- экстернализм;
- артефакт;
- интернализм;
- идеализация;
- рациональность.

2. Ответьте на вопросы: (оценка знаний – 5 баллов)

1. Понятие науки, ее происхождение, сущность и место в современном мире. Сциентизм и антисциентизм.

2. Эмпирический и теоретический уровни науки, их методы.

3. Структура научной теории.

4. Динамика научного познания: классическая, неклассическая, постнеклассическая парадигмы науки.

5. Концепции развития науки в современной философии (Т. Кун, К. Поппер, И. Лакатос, П. Фейерабенд, В.С. Степин).

6. Сущность техники, законы ее развития. Взаимосвязь науки и техники.

3. Решите следующие тесты: (оценка умений – 3 балла)

1. Назовите метод, который Р. Декарт считал главным в научном познании:

1. анализ
2. дедукция
3. синтез
4. индукция

2. Назовите метод, какой Ф. Бекон считал главным в научном познании:

1. синтез
2. эксперимент
3. анализ
4. дедукция

3. Логико-методологический анализ науки является проблематикой:

1. экзистенциализма
2. неотрейдизма
3. марксизма
4. позитивистской философии
5. феноменологической философии

4. Принцип фальсификации в постпозитивистской философии означает:

1. принцип логической непротиворечивой теоретической системы;
2. необходимость проверки научного знания путем сопоставления с чувственным опытом;
3. принципиальную возможность эмпирического опровержения научного знания;
4. согласованность определенного знания (высказывания) с другими высказываниями данной теоретической системы.

5. Понятие «научная парадигма» было введено:

1. Р. Карнапом
2. Л. Витгенштейном
3. Б. Расселом
4. Т. Куном
5. П. Фейерабендом

6. Что такое наука, научная деятельность?

1. это деятельность по получению нового знания;
2. научная деятельность - это способ удовлетворения своего личного любопытства;
3. наука - важная составная часть общества;
4. наука - единственный способ получения истинного знания о мире.

7. Исключить лишнее: «Ключевыми понятиями синергетики являются:

1. самоорганизация,
2. нелинейность,
3. открытые системы,
4. механицизм,
5. точка бифуркации.

8. Автор книги «Структура научных революций», предложивший оригинальный критерий для понимания научных революций - скачкообразный, революционный процесс изменения научных парадигм:

1. К. Маркс;
2. Т. Кун;
3. К. Поппер;
4. Б. Рассел.

9. Греческий термин «*techne*» означал не только «ремесло», «мастерство», «умение», но также:

1. «знание»
2. «науки»
3. «искусство»;
4. «мудрость»;
5. «хитрость».

10. Классическая механическая, Ньютоновская картина мира была заменена релятивистской механикой, а по существу - новой естественнонаучной картиной мира благодаря работам (исключить лишнее):

1. Рентгена,
2. Кеплера
3. Бора,
4. Пуанкаре,
5. Планка,

Эйнштейна.

4. Задания творческого уровня: (оценка навыков – 5 баллов)

1. Какова роль науки в обществе? Известный психолог и философ Э. Фромм разделил понятия «разум для понимания» (мудрость) и «манипулятивный интеллект», что «чем более выдающимся является неконтролируемый манипулятивный интеллект, тем он опаснее». Цель первого - просвещение и освобождение человека («И познаете истину, и истина сделает вас свободными», Евангелие от Иоанна.8, 32), цель второго, - власть и подчинение природы и людей. Бурный прогресс науки в XVII веке, называемый «первой научной революцией», окончательно утвердил общую направленность науки на овладение миром. «Знание – сила» - афоризм Ф. Бэкона, рожденный именно в XVII веке. Однако знание, полезное для манипуляций с природой и людьми, обычно становится безнравственным. Проиллюстрируйте это на примере истории XX века.

Типовое контрольное задание № 2

Философия как методологическое основание науки

(разработано 5 вариантов)

Вариант 1

1. Дайте определение следующим понятиям: (оценка знаний – 2 балла)

- Синергетика;
- глобальный эволюционизм;
- картина мира;
- парадигма;
- техника.

2. Ответьте на вопросы: (оценка знаний – 5 баллов)

1. С чем, на ваш взгляд связано появление «философии техники»?
2. Какие социальные функции науки вы знаете?
3. В чем состоит отличие научного знания от обыденного?
4. Какие методы эмпирического исследования вы знаете?

5. В чем принципиальное отличие социально-гуманитарных наук от технических и естественных наук?

3. Решите следующие тесты: (оценка умений – 3 балла)

1. В концепции Т. Куна научная парадигма – это

1) единая (образцовая) для группы специалистов точка зрения на проблему
2) теоретическая концепция истории науки, согласно которой научный рост объясняется влиянием только внутренних социальных факторов

3) модель постановки и решения проблем, служащая эталоном для научного сообщества на определенном этапе развития науки

4) теоретическая концепция истории науки, согласно которой научный рост объясняется влиянием только внешних социальных факторов

5) совокупность убеждений, ценностей и технических средств, принятых научным сообществом и обеспечивающих существование научной традиции

2. В концепции Т. Куна совокупность убеждений, ценностей и технических средств, принятых научным сообществом и обеспечивающих существование научной традиции, – это научная (ый)

1) парадигма

2) гипотеза

3) аксиома

4) факт

3. В неопозитивизме - методологическая программа, ориентированная на решение проблемы единства научного знания на основе выработки общего для всех научных дисциплин унифицированного языка, – это

1) интернализм

2) конвенционализм

3) экстернализм

4) редукционизм

4. В отличие от наблюдения, научный ___ есть опыт в точно учитываемых условиях, позволяющих следить за ходом явления и многократно воспроизводить его при повторении этих условий

5. В работе «Познание и заблуждение» ___ стремился показать, что идеалом науки является чистое описание фактов чувственного восприятия, а сознание подчиняется принципу экономии мышления

6. В середине XX в. оппозиция наук о духе и естественных наук осознается как конфликт «двух культур» в работах

1) Риккерта

2) Кьеркегора

3) Сноу

4) Виндельбанда

7. В число представителей Венского кружка (на основе которого сложился логический позитивизм) входил

1) Фейерабенд

2) Полани

3) Кун

4) Карнап

8. В число представителей Венского кружка (на основе которого сложился логический позитивизм) входили

1) Полани

2) Нейрат

3) Тулмин

4) Шлик

9. В число представителей Венского кружка (на основе которого сложился логический позитивизм) входили

1) Фейерабенд

2) Гедель

3) Кун

4) Рейхенбах.

4. Задания творческого уровня: (оценка навыков – 5 баллов)

Английской философ и логик Б. Рассел в виде забавной притчи остроумно обрисовал одну из проблем познания: живет в курятнике курица, каждый день приходит хозяин, приносит ей зернышек поклевать, курица, несомненно, сделает отсюда вывод: появление хозяина связано с появлением зернышек. Но в один прекрасный день хозяин явится в курятник не с зернышками, а с ножом, чем убедительно и докажет курице, что ей не мешало бы иметь более тонкое представление о путях научного обобщения... О каком методе познания (обобщения), оказавшемся столь ненадежным, здесь идет речь? В чем ограниченность данного метода?

Типовое контрольное задание № 3

Предмет философии науки

(разработано 5 вариантов)

Вариант 1

1. Дайте определение следующим понятиям: (оценка знаний – 2 балла)

- антинаука;
- паранаука;
- квазинаука;
- сциентизм;
- антисциентизм.

2. Ответьте на вопросы: (оценка знаний – 5 баллов)

1. Как решается проблема возникновения науки?
 2. Дайте определение науки как социокультурного феномена.
 3. Назовите специфические черты науки.
 4. Какие критерии научности фактов вы знаете?
 5. В чем отличие эмпирического и теоретического уровней научного познания?
 6. Перечислите эмпирические, общелогические и теоретические методы научного познания.
 7. Назовите формы чувственного и рационального познания
3. Решите следующие тесты: (оценка умений – 3 балла)

1. Методом теоретического познания является:

- а) Идеализация;
- б) Эксперимент;
- в) Системный подход;
- г) Наблюдение.

2. Выберите высшую форму научного знания:

- а) Проблема;
- б) Анализ;
- в) Теория;
- г) Закон;
- д) Факт.

3. Какие факторы, способствующие научному творчеству на индивидуальном уровне:

- а) Память;
- б) Физическая усталость;
- в) Воображение;
- г) Внимание;
- д) Интуиция;
- е) Сообразительность.

4. Методом эмпирического познания является:

- а) Абстрагирование;
- б) Моделирование;
- в) Измерение;
- г) Синтез;
- д) Аналогия.

5. Основными видами теории являются:

- а) Аксиоматическая;
- б) Гипотетико-дедуктивная;
- в) Формализованная;
- г) Описательная;
- д) Индуктивная.

6. В структуру научной теории входят:

- а) Исходная теоретическая основа;
- б) Логика развития теории;
- в) Альтернативные теории;
- г) Совокупность выводного знания;
- д) Реализация теории в изобретениях.

7. Выстройте в правильной логической последовательности этапы наблюдения:

- а) Выбор способа наблюдения;
- б) Проведение наблюдения;
- в) Определение задачи;
- г) Обработка полученных данных;
- д) Выбор объекта.

8. Расположите в правильной логической последовательности этапы научного исследования:

- а) Создание теории;
- б) Выдвижение гипотезы;
- в) Формулирование проблемы;
- г) Сбор эмпирических данных;
- д) Проверка гипотезы;

9. Установите парные методы познания:

- а) Анализ; д) Синтез;
- б) Исторический; е) Логический;
- в) Диалектика; ж) Метафизика;
- г) Дедукция; з) Индукция.

10. Сильной стороной интуитивного познания является:

- а) Неорганизованность;
- б) Относительная свобода от стереотипов и схем;
- в) Идеализация;
- г) Отсутствие опоры на предшествующий опыт.

4. Задания творческого уровня: (оценка навыков – 5 баллов)

а) Каждая наука имеет свои средства познания: у естественных наук — это различные приборы, у кибернетиков, математиков — это вычислительные устройства, у социологов — это анкеты, статистические данные. У философов нет аналогичных средств познания, поэтому философия не является наукой. Найдите ошибку в этом рассуждении.

б) Как Вы понимаете слова С.И. Вавилова о том, что философские предпосылки далеко не безразличны для выводов и направления дальнейшей работы; они могут служить тормозом и стимулом развития науки?

Типовое контрольное задание № 4

Место и роль философии науки в системе научного знания

(разработано 5 вариантов)

Вариант 1

1. Дайте определение следующим понятиям: (оценка знаний – 2 балла)

- универсальность;
- термодинамика;
- объективность;
- системность;
- демаркация.

2. Ответьте на вопросы: (оценка знаний – 5 баллов)

1. Чем научное знание отличается от обыденного? Назовите аспекты науки. Сравните уровни научного знания. Перечислите формы научного знания. Систематизируйте методы научного познания. Чем различаются метод, методология, приём, познавательная операция, методологический принцип, платформа, подход?

2. Что имеют в виду, называя науку социальным институтом? Раскройте структуру науки как социального института.

3. Систематизируйте функции науки. Сравните роль науки с ролью других форм

общественного сознания, форм духовной культуры.

4. В чем заключается различие между фактом исторической действительности и научно-историческим фактом? Покажите минусы формально-хронологического принципа периодизации истории науки.

3. Решите следующие тесты: (оценка умений – 3 балла)

1. Гипотеза — это:

а) научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления и требующее проверки на опыте и теоретического обоснования для того, чтобы стать достоверной научной теорией;

б) совокупность приемов и операций практического и теоретического освоения действительности;

в) философская концепция, признающая объективную закономерность и причинную обусловленность всех явлений природы и общества.

2. Универсум — это:

а) вся объективная реальность во времени и пространстве;

б) приведение чего-либо к единой системе, форме, к единообразию;

в) универсальное образовательное учреждение.

3. Концепция означает:

а) систему взглядов, то или иное понимание явлений, процессов;

б) единый, определяющий замысел, основная точка зрения в различных видах деятельности;

в) структурную организацию сложных систем, которая упорядочивает взаимодействие между уровнями в порядке от высшего к низшему.

4. Теория – это:

а) воззрение, считающее, что всякое развитие в мире служит осуществлением заранее предопределенных целей;

б) совокупность обобщенных положений, образующих какую-либо науку или ее раздел;

в) научное объяснение хорошо установленных фактов.

5. Сциентизм — это:

а) система обобщенных знаний об окружающем мире;

б) философское учение, сводящее все качественное разнообразие форм движения материи к механическому движению, все сложные закономерности движения — к законам механики;

в) представление о науке и особенно о естествознании как о главном факторе общественного прогресса.

6. Апейрон – это:

а) атом; б) молекула; в) первовещество; г) протон.

7. Атомистическое учение впервые разработал:

а) Евклид; б) Архимед; в) Нильс Бор; г) Демокрит; д) Гераклит.

8. Мировой эфир — это:

а) вакуум; б) электромагнитное поле; в) гипотетическая среда, заполняющая все мировое пространство.

9. Катастрофизм — концепцию истории планеты Земля разработал:

а) Ч. Дарвин; б) Ж. Кювье; в) Д. Джоуль; г) Броун.

10. Геологическое время берет начало:

а) 10 млрд. лет назад; б) 1 млн. лет назад; в) 4,5 млрд. лет назад; г) 5 млрд. лет назад.

4. Задания творческого уровня: (оценка навыков – 5 баллов)

Задание 1. Сравните понятия «техника» и «культура». В чем различие?

Задание 2. В режиме командной деловой игры (или брэйнсторминга) постарайтесь раскрыть сущность «разумности», выстроив иерархию существенных признаков данного понятия.

Задание 3. Охарактеризуйте популярную науку как особую форму знания.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная

Л1.1 Островский Э. В. История и философия науки [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Магистратура, Аспирантура. - Москва: Вузовский учебник, 2022. - 323 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=393760>

Л1.2 Кузнецов В. Г., Кузнецова. И. Д. Философия [Электронный ресурс]:учебник ; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 519 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=367321>

Л1.3 Островский Э. В. Философия [Электронный ресурс]:учебник ; ВО - Бакалавриат, Специалитет. - Москва: Вузовский учебник, 2020. - 313 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=371665>

дополнительная

Л2.1 Данильян О. Г., Тараненко В. М. Философия [Электронный ресурс]:учебник ; ВО - Бакалавриат, Специалитет. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 432 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=398573>

Л2.2 Нижников С. А. Философия [Электронный ресурс]:учебник; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 461 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=420006>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1		

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Специфика изучения дисциплины «История и философия науки» обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке бакалавра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к собеседованию, контрольной работе;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной и заочной формы является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,
- официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, выполнения контрольных работ, тестового контроля по теоретическому курсу дисциплины.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система
2. Kaspersky Total Security - Антивирус

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

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

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитор или	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
-------	---	-------------------	---

1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	1/ФВМ	Специализированная мебель на 320 посадочных места, персональный компьютер – 1 шт., плазменная медиа панель – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., микрофон – 6 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	105/ЭФ	специализированная мебель на 30 посадочных мест, рабочие станции 12 шт., проектор Panasonic PT-LB55NTE – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов и индивидуальных и групповых консультаций:		
	2. Учебная аудитория № 1/ФВМ	1/ФВМ	Специализированная мебель на 320 посадочных места, персональный компьютер – 1 шт., плазменная медиа панель – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., микрофон – 6 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
4	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации		

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973).

Автор (ы)

Рецензенты

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» рассмотрена на заседании Кафедра философии и истории протокол № от г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния

Заведующий кафедрой _____ Туфанов Евгений Васильевич

Рабочая программа дисциплины «История и философия науки» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт ветеринарии и биотехнологий протокол № от г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния

Руководитель ОП _____