

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Алтынова Надежда Витальевна  
 Должность: Врио ректора  
 Дата подписания: 13.04.2026 13:04:50  
 Уникальный программный ключ:  
 462c2135e66a27da081de929bee6129e7d2f3758

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной  
и научной работе



Л.М. Иванова

26.03.2024 г.

**Б1.О.01**

**Философия и методология науки и техники**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль) Кормление сельскохозяйственных животных и  
технология кормов

Квалификация	<b>Магистр</b>
Форма обучения	<b>очно-заочная</b>
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	20
самостоятельная работа	88

Виды контроля в семестрах:  
зачет 1

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	15 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	10	10	10	10
Практические	10	10	10	10
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	88	88	88	88
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*д-р филос. наук, проф., Михайлова Р.В.*

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Философия и методология науки и техники" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 973).

2. Учебный план: Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль) Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 26.03.2024 г., протокол № 12.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Агаева Е.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Лаврентьев А.Ю.

Председатель методической комиссии факультета Мефодьев Г.А., Ефимова И.О.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	совершенствование магистрантами на базе знаний по философии и методологии науки и техники своего собственного рационально обоснованного мировоззрения, позволяющего во всей полноте осознать специфику науки как системы знаний, техники как способа организации практики человеческого бытия во взаимодействии с природной средой, ориентироваться в основных проблемах и ценностях научной деятельности, формировать способности творчески осуществлять научные исследования, поднять уровень методологической культуры научного творчества.
-----	--

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.2	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1 Знать: алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
УК-1.2 Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения
УК-1.3 Иметь навыки: применения методов разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1 Знать: принципы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирования цели, задач, актуальности, значимости (научной, практической, методической и иной в зависимости от типа проекта), ожидаемых результатов и возможных сфер их применения
УК-2.2 Уметь: представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях
УК-2.3 Иметь навыки: организации и координации работы участников проекта, способствующими конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечения работы команды необходимыми ресурсами
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1 Знать: принципы разработки командной стратегии с учетом интересов, особенностей поведения и мнений (включая критических) людей, с которыми работает/взаимодействует
УК-3.2 Уметь: планировать командную работу, распределять поручения и делегирует полномочия членам команды. Организовать обсуждение разных идей и мнений
УК-3.3 Иметь навыки: преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон
ОПК-2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК-2.1 Знать: природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных
ОПК-2.2 Уметь: осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК-2.3 Иметь практический опыт: анализа и ведения профессиональной деятельности с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
ОПК-4.1 Знать: современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности
ОПК-4.2 Уметь: использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий
ОПК-4.3 Иметь практический опыт: применения современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- понятийный аппарат дисциплины;
3.1.2	- общие закономерности развития науки;
3.1.3	- методологию научно-технического познания мира;
3.1.4	- основы и проблемы философии науки;
3.1.5	- особенности развития философского и научного знания;
3.1.6	- проблемы эволюции биологии, экологии и сельскохозяйственных наук;
3.1.7	- особенности становления и современного состояния научных знаний о животных и животноводстве.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- формулировать основные проблемы философии науки и техники;
3.2.2	- применять полученные знания при постановке, анализе и эффективном решении задач в собственных исследованиях;
3.2.3	- использовать методы и методологию научно-технического познания в учебной, научно-исследовательской работе;
3.2.4	- применять полученные знания при изучении и анализе философской, научно-технической литературы.
<b>3.3</b>	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b>
3.3.1	- применения основного понятийного аппарата философии науки и техники;
3.3.2	- пользования научными методами по своей специальности;
3.3.3	- самостоятельного изучения общих проблем философии науки;
3.3.4	- работы с оригинальными научными публикациями в области философии и методологии науки и техники;
3.3.5	- междисциплинарного, поликультурного мировоззрения, базирующегося на глубоком осмыслении философии конкретных наук как части общечеловеческой культуры.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
<b>Раздел 1. Философия и методология науки</b>							
Предмет и основные концепции современной философии науки /Лек/	1	1	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1	0	0	
Аксиология науки /Лек/	1	1	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3		0	0	

Методология и методы научного исследования /Лек/	1	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3		0	0	
Предмет и основные концепции современной философии науки /Пр/	1	0	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.3		0	0	
Предмет и основные концепции современной философии науки /Ср/	1	14	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.3		0	0	Опрос, оценка выступлений. Проверка индивидуальных домашних заданий.
Аксиология науки /Пр/	1	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.3		2	0	анализ конкретных ситуаций и обсуждение проблемных вопросов в ходе проведения практического занятия
Аксиология науки /Ср/	1	14	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.3		0	0	Опрос, оценка выступлений. Проверка индивидуальных домашних заданий.

Методология и методы научного исследования /Пр/	1	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.3		0	0	анализ конкретных ситуаций и обсуждение проблемных вопросов в ходе проведения практического занятия
Методология и методы научного исследования /Ср/	1	14	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.3		0	0	Опрос, оценка выступлений. Проверка индивидуальных домашних заданий.
<b>Раздел 2. Философия и методология техники</b>							
Техника как феномен культуры /Лек/	1	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3		0	0	
Философское осмысление техники /Лек/	1	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3		2	0	постановка проблемных вопросов в ходе чтения лекции
Техника как феномен культуры /Пр/	1	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3		0	0	анализ конкретных ситуаций и обсуждение проблемных вопросов в ходе проведения практического занятия

Техника как феномен культуры /Ср/	1	14	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.3		0	0	Опрос, оценка выступлений. Проверка индивидуальных домашних заданий.
Философское осмысление техники /Пр/	1	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.3		0	0	
Философское осмысление техники /Ср/	1	16	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.3		0	0	Опрос, оценка выступлений. Проверка индивидуальных домашних заданий.
Философия и методология техники /Лек/	1	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.3		0	0	
Философия и методология техники /Пр/	1	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.3		0	0	

Философия и методология техники /Ср/	1	16	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.3		0	0	Опрос, оценка выступлений. Проверка индивидуальных домашних заданий.
<b>Раздел 3. Контроль</b>							
Подготовка, сдача зачета /Зачёт/	1	0	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3		0	0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Вопросы для оценки знаний теоретического курса

1. Понятие науки. Наука как вид познавательной деятельности, наука как социальный институт, наука как особая сфера культуры.
2. Проблема соотношения философии и науки в истории философии.
3. Специфика понятийного аппарата философии и науки.
4. Функции философии в научном познании.
5. Ценностные ориентации современной науки. Сциентизм и антисциентизм.
6. Ценность истинности научного знания. Концепции истинности научного знания.
7. Предмет, задачи, основные проблемы, функции философии науки.
8. Становление и развитие философии науки.
9. Основные концепции современной философии науки: концепции К.Поппера, Т.Куна, И.Лакатоса, П.Фейерабенда, Ст. Тулмина.
10. Роль философии науки в биологической и сельскохозяйственных науках.
11. Факторы генезиса и развития науки. Экстернализм и интернализм.
12. Генезис рационального познания как основная проблема процесса возникновения науки и основных стадий ее развития.
13. Античная философия как первая форма теоретического знания.
14. Особенности развития средневековой науки.
15. Особенности науки Нового времени.
16. Систематизация и дисциплинарная организация науки (первая половина XIX в.).
17. Развитие науки в России: история и современность.
18. Современная российская наука: достижения, проблемы в ее развитии, перспективы.
19. Уровни методологии науки: философская (диалектическая) методология, общенаучная методология, конкретнаучная методология, специальные методики (общая характеристика).
20. Общенаучные методы эмпирического познания.
21. Гносеологическая функция приборов.
22. Общенаучные методы теоретического познания.
23. Новые методологии науки – компьютеризация, системность, синергетика.
24. Взаимосвязь частных наук и методологии науки.
25. Понятие научной традиции. Виды научных традиций. Связь традиций с научными сообществами, научными школами.
26. Понятие научной революции. Революция как коренное изменение параметров науки.
27. Многообразие (типы) научных революций.
28. Формы и типы научных революций в биологии.
29. Этнос современной науки. Основные ценности этоса науки, по Р. Мертону. Проблема социальной ответственности ученого.
30. Научное сообщество как специфический социальный институт.
31. Понятие техники. Сущностные характеристики техники.

32. Формирование и эволюция техники в культуре.
33. Техника в системе современной культуры и производства.
34. Объект, предмет, цели и задачи философии техники как области философских исследований.
35. Основные подходы к осмыслению техники (общая характеристика, представители).
36. Концепция технологического детерминизма. Техницизм и антитехницизм.
37. Технические науки как подсистема науки.
38. Методологическое значение понятия «технический объект».
39. Возникновение, существование технического объекта в связи с социальной формой движения материи.
40. Проектирование как способ создания техники.
41. Гуманитаризация социотехнического проектирования.
42. Эволюционная и революционная формы развития техники.
43. Понятия научный прогресс и технический прогресс, их особенности.
44. Закономерности развития технического прогресса.
45. Сущность НТР. Этапы ее развития, основные направления.
46. Сближение науки и производства. Наука как непосредственная производительная сила общества.
47. Техника как компонент производительных сил общества.
48. Технизация культуры как следствие технического развития.
49. Экологическое измерение техники. Техника и проблема гуманизации и экологизации животноводства.
50. Биоэтика о проблеме отношений человека и природы. Кризис объектного отношения человека к природе.
51. Изменение ценностных ориентаций человека и общества в современных условиях. Воспроизводство живого как доминантная рациональная ценность.
52. Антропологическое измерение техники и технического прогресса.
53. Этическое измерение техники и технического прогресса.
53. Изменение ценностных ориентаций человека и общества в современных условиях. Воспроизводство живого как доминантная рациональная ценность.
54. Кризис современной техногенной цивилизации и поиск путей выхода из него.
55. Прогноз научно-технического развития в контексте концепции устойчивого развития.
56. Задачи биологических наук в контексте их связи с животноводством.
57. Закономерности развития сельскохозяйственных животных.
58. Проблема гуманизации и экологизации животноводства.

#### Вопросы на оценку понимания/умений студента

1. Что общего между научным и обыденным познанием? Назовите различия между ними.
2. Каковы роль и значение науки в жизни общества? Расскажите об одной из важнейших функций науки - функции непосредственной производительной силы общества.
3. Какую роль играет наука в формировании личности?
4. В чем суть единства трех основных подходов к пониманию сущности науки?
5. Почему всегда актуальна проблема соотношения философии и науки для философии? Ответ обоснуйте.
6. Как представлял классический позитивизм проблему соотношения философии и науки? Произошли ли изменения во взглядах постпозитивистов на эту проблему?
7. Каковы эвристические ресурсы философии? Обоснуйте рациональную значимость философии для специалиста конкретной науки.
8. В науке важен поиск закономерности, а в искусстве - выражение идеала в восприятии мира. Свидетельствует ли данное высказывание об отсутствии связей между наукой и искусством?
9. Назовите и охарактеризуйте компоненты научного познания.
10. Кто впервые употребил понятие «философия науки»? Когда сложилась философия науки как направление философии?
11. Почему К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд, Ст. Тулмин признаны ведущими исследователями проблем философии науки в XX в.?
12. Составьте глоссарий по теме: «Наука как объект философского исследования».
13. Почему нельзя абсолютизировать позицию интернализма или экстернализма в понимании развития науки? Ответ обоснуйте.
14. Что представляет из себя натурфилософия как преднаука? Как отличаются преднаука и наука в собственном смысле слова?
15. Почему становление первых форм теоретической науки связано с Античностью, а не с Древним Востоком? Ответ обоснуйте.
16. Какова роль средневековых университетов в развитии научных форм мышления?
17. Как формирование экспериментального метода и его соединение с математическим методом способствовало становлению науки в собственном смысле слова? Назовите ученых и философов, чьи заслуги в этом огромны.
18. Охарактеризуйте процесс формирования и обретения собственного статуса естественных наук в системе наук.
19. Охарактеризуйте процесс формирования и обретения собственного статуса технических наук в системе наук.
20. Охарактеризуйте процесс формирования и обретения собственного статуса социально-гуманитарных наук в системе наук.
21. Назовите и охарактеризуйте способы трансляции научных знаний.
22. В чем состоят особенности классической, неклассической и постнеклассической науки? Дайте краткую характеристику.
23. Охарактеризуйте процесс становления и развития науки в России. Назовите ее основных представителей, их вклад в науку.

24. Назовите и охарактеризуйте вклад М.В. Ломоносова в философию и науку.
25. Дайте характеристику состоянию науки в современной России. Исследованием каких актуальных проблем занимаются ученые в России и за рубежом? Приведите примеры.
26. Назовите российских ученых - лауреатов Нобелевской премии. Охарактеризуйте их выдающиеся научные заслуги.
27. Выскажите ваше суждение об актуальности идеи русского космизма (Н. Федоров, В. Вернадский и др.) о необходимости овладеть человечеством огромным потенциалом науки.
28. Назовите основные подходы к пониманию природы ценностей. В чем состоит вклад М. Шелера в развитие аксиологии?
29. Охарактеризуйте положительную / отрицательную роль науки в обществе. Каковы позиции представителей сциентизма и антисциентизма?
30. Выберите одно из следующих высказываний: наука может и должна быть свободной от ценностей; наука не может и не должна быть свободной от ценностей. Выскажите ваше суждение.
31. Почему предвидение будущего является отличительной чертой научного познания? Охарактеризуйте его как внутринаучную ценность.
32. Раскройте роль внеаучных ценностей (нравственных, правовых, эстетических, религиозных и т.д.) для функционирования и развития научного сообщества.
33. Выскажите ваше суждение о значимости ценностного подхода к природе в науке.
34. Почему не тождественны понятия «истинное» и «научное»? Ответ обоснуйте.
35. Состоятельно ли утверждение прагматической концепции истины: мериллом истины является успешность результата? Выскажите ваше суждение.
36. Почему вненаучное знание нельзя рассматривать как заблуждение?
37. Почему в системе познавательной деятельности метод важен для науки? Ответ обоснуйте.
38. Как отличаются между собой общенаучная и конкретнонаучная методологии? Что общего между ними?
39. Каковы признаки эмпирического познания? В чем особенность эмпиризма?
40. Раскройте гносеологическую функцию приборов в научном исследовании.
41. Назовите методы теоретического познания. В чем специфика теоретического уровня научного познания?
42. Сравните реальный эксперимент и «мысленный» эксперимент. Выскажите ваше суждение.
43. Охарактеризуйте компьютер как особый вид прибора.
44. Как взаимосвязаны общенаучные (общелогические) методы познания анализ и синтез? Раскройте их диалектическое единство. Приведите примеры.
45. Каково значение стиля мышления в методологии науки, в методологии зоотехнической науки?
46. Почему в сложных проблемных ситуациях научного исследования необходимо опираться на диалектический метод? В чем его значение для биологии, экологии и сельскохозяйственных наук?
47. Как связаны между собой диалектика и синергетика? Назовите и охарактеризуйте основные понятия синергетики.
48. Почему в конце XXI в. востребовано формирование новых научных методологий?
49. Составьте глоссарий по теме: «Методология и методы научного исследования».
50. Назовите основателя учения о традициях в науке. Каким понятием он определяет прошлые достижения, лежащие в основе традиции?
51. Выскажите ваше суждение о преемственности в науке, учитывая вопросы наследования и критической переработки знания предшественников.
52. Каким образом традиция способна содействовать организации научного сообщества в направлении к взаимопониманию?
53. Раскройте смысл высказывания И.Ньютона «я стоял на плечах гигантов» в контексте соотношения традиции и творчества ученого.
54. Что происходит, когда нормальная наука, по Т.Куну, перестает удовлетворять запросам общества?
55. Как совместить традиции и революции в науке? Выскажите ваше суждение, опираясь на закон отрицания отрицания и принцип дополнительности (Н.Бор).
56. Охарактеризуйте научные революции в биологии, связанные с теоретическими концепциями дарвинизма, генетики, молекулярной биологии.
57. Приведите примеры смены парадигм в конкретных областях знания. Почему эволюционную теорию Ч. Дарвина называют революционной?
58. Назовите ученых, внесших значительный вклад в развитие биологической науки, экологии, сельскохозяйственных наук.
57. Большинство исследователей утверждает, что с развитием науки социальная ответственность ученых возрастает. Согласны ли вы с ними? Выскажите ваше суждение.
58. Как связаны научная истина и ценностный аспект деятельности ученого?
59. Назовите и охарактеризуйте нравственные проблемы современной биологии.
60. Каким образом необходимость решения глобальных проблем современности способствует интеграционным процессам научных исследований?
61. Раскройте особенности взаимосвязи проблем гуманизации, экологизации техники и технологии и современного животноводства.
62. Каковы истоки и эволюция понятия «техника»? Дайте его современную трактовку.
61. Каковы сущностные характеристики техники?
62. Охарактеризуйте многообразные связи техники с явлениями культуры (наукой, экономикой, политикой, искусством, моралью, литературой, философией и т.д.).
63. Почему понятие «технический объект» имеет методологический характер?
64. Дайте характеристику проектированию будущего технического объекта как науки и искусства.
65. Назовите критерии технического прогресса. Выскажите суждение о том, почему они являются важнейшими и значимыми?

66. В чем состоит специфика философского осмысления техники в отличие от естественных наук? Ответ обоснуйте.
67. В чем состоит специфика философского осмысления техники в отличие от социально-гуманитарных наук? Ответ обоснуйте.
68. Охарактеризуйте процесс становления философии техники в Германии. Объясните принцип органопроекции Э.Каппа.
69. Назовите основателя отечественной школы философии техники. В чем, по его мнению, состоят задачи философии техники?
70. Приведите примеры связи анализа техники с основными разделами философского знания: онтологией, гносеологией, философской антропологией, социальной философией, аксиологией.
71. Дайте характеристику апологии техники как отражения мировоззренческой позиции техницизма.
72. Дайте характеристику технофобии как отражения мировоззренческой позиции антитехницизма.
73. Расскажите об особенностях четвертой промышленной революции – страхи, риски и возможности.
74. Раскройте суть проблемы «техника и нравственность» в русской философии (Н. Бердяев, С. Булгаков, П. Энгельмейер и др.).
75. Охарактеризуйте особенности глобального и локального измерения современных экологических проблем. Приведите примеры.
76. Как влияет развитие техники и технический прогресс на духовность человека? Что об этом феномене писали Н.А. Бердяев и др. русские философы?
77. Каковы ценностные ориентации техногенной цивилизации, предлагающие пути выхода из ее кризисного состояния?
78. Охарактеризуйте необходимость и особенности экологического образования в условиях технизации культуры.
79. Какие причины вызвали изменение мировоззренческих ориентиров техногенной цивилизации? Охарактеризуйте общество, ставящее себе целью движение к экотехносфере, ноосфере.
80. Почему Аристотеля принято считать основателем биологии как научной дисциплины?
81. Расскажите о возможности воздействия на свойства животных в процессе их развития. Приведите примеры.
82. Можно ли отождествлять понятия «гуманизация животноводства» и «экологизация животноводства»? Ответ обоснуйте, приведите примеры.

### **5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену**

Не предусмотрено УП.

### **5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)**

Не предусмотрено УП.

### **5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля**

Примерная тематика докладов

1. Наука как феномен культуры и цивилизации.
2. Модели развития науки: классическая, неклассическая, постнеклассическая.
3. Наука и философия : проблемы взаимодействия.
4. Позитивистская традиция в философии науки.
5. Статус науки в современной культуре.
6. Интернализм и экстернализм в философии науки.
7. Наука как производительная сила общества: достижения, проблемы.
8. Истоки научного познания в различных цивилизациях. Европоцентризм и ориентализм.
9. Культура античного полиса и становление первых форм науки и техники.
10. Возникновение взаимосвязей между наукой и техникой в эпоху Возрождения.
11. Идеал науки Нового времени и дисциплинарная организация науки и техники.
12. Революция в естествознании конца XIX – начала XX вв. и формирование неклассической науки.
13. Развитие науки в России: история и современность.
14. Российские ученые - лауреаты Нобелевской премии.
15. Современная отечественная наука: достижения, проблемы ее развития, перспективы.
16. Сциентизм и антисциентизм как ценностные ориентации науки.
17. Проблема истины в науке: концепции и критерии истинности научного знания.
18. Эмпирическое знание и методы.
19. Гносеологическая функция научных приборов.
20. Теоретическое знание и методы.
21. Новые методологии науки: компьютеризация, системность, синергетика.
22. Научные традиции и творчество.
23. Научные революции и типы научной рациональности
24. Этнос современной науки. Проблема социальной ответственности ученого.
25. Понятие научного сообщества в работах Р.Мертона и Т.Куна.
26. Субъективно-ценностные проблемы науки.
27. Ученый как субъект и объект науки.
28. Техника как артефакт и фактор развития культуры.
29. Техника как объект человеческого творчества.
30. Техника как универсальная ценность.
31. Взаимоотношения науки и техники : основные модели.
32. Эволюционная и революционная формы развития техники.
33. Позитивный и негативный образы техники.
34. Техницизм и технократические концепции.

35. Техника как компонент производительных сил общества.
36. Зарождение философии техники, ее основные проблемы.
37. Проектирование технического объекта как наука и искусство.
38. Современная НТР : интеграция науки и техники.
39. Современная научно-техническая революция: основные этапы, направления.
40. Интеграция науки и техники как особенность современной НТР.
41. Социальные и этические проблемы научно-технического прогресса.
42. Философские проблемы технизации культуры.
43. Проблема «техника и нравственность» в русской философии (Н. Бердяев, С. Булгаков, П. Энгельмейер и др.).
44. Проект гуманизации и социализации техники (по работам представителей философии техники).
45. Проблемы гуманизации и экологизации животноводства.
46. Биологические, экологические и сельскохозяйственные знания в системе общечеловеческой культуры: общее и особенное.
47. Отношения человек - природа в контексте экологических проблем современности: взгляд с Запада и Востока.
48. Будущее как проблема науки и философии.

#### Темы эссе

1. Основные концепции взаимоотношения философии и науки.
2. Задачи, проблемы современной философии науки.
3. История философии как контекст анализа научного знания.
4. Возникновение философии и возникновение науки: сравнительный анализ.
5. Классики естествознания и их вклад в философию науки.
6. В.И.Вернадский как отечественный философ науки.
7. Восточная философия и современная наука.
8. Взаимоотношения науки и религии: конфликт, независимость, диалог, интеграция.
9. Роль науки в развитии общества. Сциентизм и антисциентизм.
10. Научная политика развитых стран.
11. Проблемы развития современной отечественной науки.
12. Свобода научных исследований и социальная ответственность ученого.
13. Личностный аспект научной деятельности.
14. Экология и техногенная цивилизация.
15. Природа есть объект или субъект в процессе практического отношения человека к ней? Каков может быть ответ?
16. Донаучные биологические (сельскохозяйственные, экологические) знания. Возможен ли диалог современной науки с ними?
17. Искусственное и естественное в биологическом знании. Возможности и опасности.
18. Становление зоотехнии как науки.
19. Научное и практическое познание в зоотехнии.
20. Притязания зоотехнии на культурную значимость.
21. Техника как универсальная ценность.
22. Экзистенциализм о бытии человека в мире техники.
23. Ученый и инженер: мир открытий и мир изобретений.
24. Рационализация как основа современной техногенной цивилизации.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Поликарпов В. С.	Современная философия: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2025	Электронный ресурс

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Некрасова Н. А., Некрасов С. И., Некрасов А. С.	История и философия науки: учебник	Москва: РУТ (МИИТ), 2019	Электронный ресурс

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Проблемно-ориентированный комплекс программ по животноводству на ПК (ИАС "СЕЛЭКС", "Кормовые рационы" и др.)			
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier			
6.3.1.3	ОС Windows XP			
6.3.1.4	VisualStudio 2015			
6.3.1.5	Office 2007 Suites			

6.3.1.6	GIMP
6.3.1.7	MozillaFirefox
6.3.1.8	MozillaThinderbird
6.3.1.9	Справочная правовая система КонсультантПлюс
6.3.1.1 0	7-Zip
6.3.1.1 1	Электронный периодический справочник «Система Гарант»
6.3.1.1 2	OfficeStandard 2010
6.3.1.1 3	OfficeStandard 2013
6.3.1.1 4	LibreOffice
6.3.1.1 5	OC Windows Vista
6.3.1.1 6	OC Windows 7
6.3.1.1 7	OC Windows 8
6.3.1.1 8	OC Windows 10
6.3.1.1 9	Ubuntu (Mint)
6.3.1.2 0	Project Expert 7 Holding
6.3.1.2 1	OpenOffice 4.1.1
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии
6.3.2.2	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
206	Пр	Учебная аудитория	Доска классная (1 шт.), столы ученические (26 шт.), стулья (30 шт.), 2-х местные скамейки (10 шт.), трибуна настольная (1 шт.), демонстрационное оборудование (экран Lumien Eco Picture LEP-100102 (1 шт.), проектор Toshiba x2000 (1 шт.), ноутбук Acer (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия
123	СР	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)
31a		Учебная аудитория	Доска классная (1 шт.), столы ученические 3-х местные со скамейкой (10 шт.), стеллажи (2 шт.), стол преподавателя (1 шт.), стул преподавателя (1 шт.), демонстрационное оборудование (полотно рулонное на штативе Classic Libra (1 шт.), проектор BenQ (1 шт.), ноутбук Acer (1 шт.)) и учебно-наглядные пособия

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Философия и методология науки и техники» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия,

дополнительную литературу, проявляя творческий подход, магистрант готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, категорий, которые должны знать студенты; философия и методология науки раскрываются через рассмотрение проблем философии и науки как культурных феноменов, предмета и основных концепций современной философии науки, истории науки, науки в России, методов и средств научного познания, научных традиций и научных революций, социально-культурных проблем современной науки; философия и методология техники раскрываются через рассмотрение проблем техники как культурного феномена, философии техники, генезиса и развития технических знаний как подсистемы науки. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная форма творческой самостоятельной работы. Важно стремиться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

2. посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическому занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На практических занятиях решаются задачи, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Практическое занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение работ классиков философии, философии и методологии науки, философии и методологии науки, истории науки, материалов учебников и статей из историко-философской, научной литературы, решение задач, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

5. при возникающих затруднениях при освоении дисциплины «Философия и методология науки и техники», для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

При изучении дисциплины «Философия и методология науки и техники» следует усвоить:

- категориальный аппарат, концепции философии науки и техники и закономерности их развития;
- специфику науки как предмета философского исследования, основные подходы к анализу науки в истории философии и науки;
- проблемы развития философского и научного знания;
- проблемы эволюции биологии, экологии и сельскохозяйственных наук;
- особенности становления и современного состояния научных знаний о животных и животноводстве.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_