

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01 ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

Направление подготовки (специальность) 19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль подготовки (специализация) Технология молока и молочных продуктов

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения заочная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Философия и методология науки и техники» являются:

- ознакомить обучающихся с категориальным аппаратом, концепциями философии науки и техники и закономерностями их развития;
- научить использовать понятия, методологию научных исследований, философские концепции в анализе проблем науки и техники;
- научить выстраивать научную и руководящую деятельность в контексте социальной и этической ответственности за принятые решения;
- выработать навыки осмысления основных проблем науки и техники с учётом толерантности и творческого подхода к разрешению нестандартных ситуаций, ответственности учёного за принятые решения перед обществом и самим собой.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.01 Философия и методология науки и техники относится к обязательной части учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Философия и методология науки и техники» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
-------------	------------

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-5	Организация и экономика производства молока и молочных продуктов Особенности получения и переработки молока сельскохозяйственных животных
ОПК-1	Планирование и организация исследований в пищевой промышленности
ПК-1	Иностранный язык в профессиональной деятельности История пищевых производств Методы исследования молока и молочных продуктов Научно-исследовательская работа Технология молочных консервов и заменителей цельного молока Технология кисломолочных продуктов Технология молочных продуктов лечебно-профилактического назначения Технология производства сыров Биохимия молока и молочных продуктов Учебная проектно-технологическая практика

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

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1 Знает закономерности и особенности развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества, правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия</p>	<p><i>Знать:</i> Особенности процесса межкультурного взаимодействия и закономерности развития различных культур <i>Уметь:</i> уметь объяснять и описывать процесс генезиса науки как одной из форм культуры <i>Владеть:</i> владеть навыками анализа основных проблем философии и методологии науки</p>
	<p>УК-5.2 Умеет понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества, анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p><i>Знать:</i> Специфику и типы научных революций <i>Уметь:</i> Объяснять процесс соотношения традиций и научных революций <i>Владеть:</i> владеть навыками анализа</p>
<p>ОПК-1 Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия</p>	<p>ОПК-1.1 Разрабатывает инновационную политику предприятия</p>	<p><i>Знать:</i> тенденции развития науки и техники <i>Уметь:</i> давать характеристику современной научной картине мира <i>Владеть:</i></p>

<p>ПК-1 Способен самостоятельно выполнять исследования в области проектирования и управления качеством новых пищевых продуктов с использованием современных достижений науки, передовой техники и технологии, методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе с применением математического моделирования</p>	<p>ПК-1.1 Способен использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах</p>	<p><i>Знать:</i> основные понятия философии и методологии науки и техники <i>Уметь:</i> обосновывать выбор методов исследования <i>Владеть:</i> навыками решения исследовательских задач и выбора методов исследования</p>
---	--	--

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.О.01 Философия и методология науки и техники составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (106 академических часов), распределение объёма дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Курс №1	
			КР	СР
Лекции (Л)	4		4	
Лабораторные работы (ЛР)				
Практические занятия (ПЗ)	8		8	
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа		94		94
Промежуточная аттестация				
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачёт	
Всего	12	94	12	94

5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины

Наименование тем	Курс	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы								Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции	
		лекции	Лабораторная работа	Практические занятия	семинары	Курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (контрольные работы)	Самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям		Промежуточная аттестация
Тема 1. Общие проблемы философии науки	1	8		16				2	6		
Тема 2. Особенности проблемы философии науки и техники	1	8		16				2	5		
Контактная работа	1	16		32							x
Самостоятельная работа	1							16	42		x
Объем дисциплины в семестре	1	16		32				16	42		x
Всего по дисциплине		16		32				16	42		

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

1. Архаическая наука и ее специфика.
2. Античная наука: условия возникновения, основные идеи и достижения.
3. Особенности развития средневековой науки.
4. Становление и развитие классической науки.
5. Неклассическая наука.
6. Постнеклассическая наука.
7. Предмет философии науки.
8. Эволюция подходов к анализу науки.
9. Соотношение науки, культуры и цивилизации.
10. Традиционные и техногенные типы цивилизаций.
11. Ценность научной рациональности.
12. Наука и философия.
13. Роль науки в современном образовании и формировании личности.
14. Функции науки.
15. Научное знание как сложная развивающаяся система.
16. Эмпирический и теоретический уровни научного знания и критерии науки.
17. Основания науки. Идеалы и нормы исследования, их социокультурная размерность. Значение метода.
18. Методология в структуре научного знания.
19. Научная картина мира и ее исторические формы.
20. Формирование первичных теоретических моделей и законов.
21. Аналогии и процедура обоснования теоретических знаний.
22. Становление развитой научной теории.
23. Проблемные ситуации в науке.
24. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.
25. Преимущество в развитии научных знаний.
26. Научные революции как трансформации оснований науки.
27. Глобальные научные революции и историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая.
28. Саморазвивающиеся синергетические системы и новые стратегии научного поиска.
29. Глобальный эволюционизм и современная картина мира.
30. Русский космизм как уникальное направление философии науки.
31. Осмысление взаимосвязей внутринаучных и социальных ценностей как условие современного развития науки.
32. Этнос науки и новые этические проблемы науки XXI в.
33. Сциентизм и антисциентизм.
34. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих ориентаций.
35. Соотношение науки и вненаучного знания. Многообразие форм знания.
36. Понятие социального института и историческое развитие институциональных форм научной деятельности.
37. Научное сообщество и исторические предпосылки институционального ресурса. Дисциплинарность и междисциплинарность.
38. Фазы развития научной специальности.
39. Взаимосвязь науки с политикой и бизнесом.
40. Культурная составляющая научной профессии.

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Общие проблемы философии науки	1.Формирование науки как профессиональной деятельности. Проблема генезиса науки: наука и преднаука. Сциентизм и антисциентизм. 2. Становление опытной науки в новоевропейской культуре	2
2	Общие проблемы философии науки	1.Философия и ее значение для научного познания 2.Методология науки	2
3	Общие проблемы философии науки	1.Становление и развитие классической науки. Неклассическая наука. 2. Взаимодействие традиций и новаций в развитии науки 3.Научные революции как перестройка оснований науки. Типология научных революций	2
4	Общие проблемы философии науки	1. Постнеклассическая наука как изменение мировоззренческих ориентаций	2
5	Особенные проблемы философии науки и техники	1.Русский космизм как направление философии науки 2.Глобальный эволюционизм и современная картина мира	2
6	Особенные проблемы философии науки и техники	1.Проблемы биосферы и экологии в современной науке 2.Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов	2
7	Особенные проблемы философии науки и техники	1.Профессиональная ответственность в науке и технике. 2.Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим прогрессом. 3.Инженерная этика и ответственность ученого.	2
8	Особенные проблемы философии науки и техники	1.Био-культурологическая технофилософская концепция О. Шпенглера: техника как «тактика всей жизни» 2.Философия техники П.К. Энгельмейера: техника как «реальное творчество»	2
Всего			16

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Философия науки и техники : учебное пособие / Н. С. Бажутина, Г. В. Моргунов, В. Г. Новоселов, Л. Б. Сандакова ; под редакцией Т. О. Бажутиной. — Новосибирск : НГТУ, 2018. — 95 с. (ЭБС «Лань»)

2. Ромм, М. В. Философия и методология науки: учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 124 с. (ЭБС «Лань»)

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Нежметдинова, Ф. Т. Философия и методология науки : учебно-методическое пособие/ Ф. Т. Нежметдинова. — Казань : КГАУ, 2017. — 80 с. (ЭБС «Лань»)

2. Винограй, Э. Г. Философия науки и техники : учебное пособие / Э. Г. Винограй. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 152 с. (ЭБС «Лань»)

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;

- методические указания по выполнению практических (семинарских) работ.

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант + .

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 937)

Разработал(и):

Доцент, к.ф.н.  Балахонцева Ирина Геннадьевна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры нет 33, протокол № от

Зав. кафедрой  Спасенкова Светлана Владимировна

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно- методической комиссии Биотехнологий и природопользования, протокол №8 от 05.02.2021 г.

Декан факультета Биотехнологий и природопользования 

Владимир Николаевич Никулин

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.О.01 Философия и методология науки и техники на _____ учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры нет 33, протокол № ____ от _____ г.

Зав. кафедрой _____ Спасенкова Светлана Владимировна