

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1. В.ОД.1 Методология и история науки

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность (профиль) программы Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Методология и история науки» являются:
Получение определенных теоретических знаний и приобретение практических навыков в планировании, организации научных исследований и внедрении научных разработок в производство

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методология и история науки» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Методология и история науки» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

| Компетенция | Дисциплина |
|-------------|---|
| ОПК-1 | - |
| ПК-3 | Математические методы и модели в прикладных научных исследованиях |

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

| Компетенция | Дисциплина |
|-------------|--|
| ОПК-1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| ПК-3 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |

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

| Индекс и содержание компетенции | Знания | Умения | Навыки и (или) опыт деятельности |
|--|---|---|---|
| ОПК-1- владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки | Этап 1: знать историю и методологию науки; Этап 2: знать этапы проведения научных исследований | Этап 1: уметь использовать исторический опыт для решения современных практических задач; Этап 2: уметь применять научную методологию при разработке технологических решений. | Этап 1: обладать навыками анализа исторических процессов в животноводстве и умение применению их в разработке современных научных изысканий; Этап 2: обладать методологией научных исследований. |

| | | | |
|--|---|--|--|
| ПК-3 способность к организации научно-исследовательской деятельности | <p>Этап 1 знать основные методы постановки научно-хозяйственных опытов в животноводстве;</p> <p>Этап 2 знать основы инновационной деятельности в развитии науки; программно-целевые методы решения научных проблем.</p> | <p>Этап 1 уметь выбирать такие приемы исследований, которые позволяют решить поставленную для исследования задачу.</p> | <p>Этап 1 владеть современными методами исследований в животноводстве; владеть методикой по составлению статьи и научного отчета по результатам исследований;</p> <p>Этап 2 уметь составить резюме и аннотацию по результатам исследований</p> |
|--|---|--|--|

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Методология и история науки» составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов), распределение объема 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

| № п/п | Вид учебных занятий | Итого КР | Итого СР | Курс 1 | |
|----------|------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | КР | СР |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Лекции (Л) | 20 | - | 20 | - |
| 2 | Лабораторные работы (ЛР) | - | - | - | - |
| 3 | Практические занятия (ПЗ) | 20 | - | 20 | - |
| 4 | Семинары(С) | - | - | - | - |
| 5 | Курсовое проектирование (КП) | - | - | - | - |
| 6 | Рефераты (Р) | - | 20 | - | 20 |

| | | | | | |
|----|--|----|----|-------|----|
| 7 | Эссе (Э) | - | - | - | - |
| 8 | Индивидуальные домашние задания (ИДЗ) | - | - | - | - |
| 9 | Самостоятельное изучение вопросов (СИВ) | - | 30 | - | 30 |
| 10 | Подготовка к занятиям (ПкЗ) | - | - | - | - |
| 11 | Промежуточная аттестация | 2 | | 2 | |
| 12 | Наименование вида промежуточной аттестации | x | x | зачет | |
| 13 | Всего | 42 | 68 | 42 | 68 |

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

| № п/п | Наименования разделов и тем | Курс | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы | | | | | | | | | | Коды формируемых компетенций |
|----------|--|------|---|------------------------|-------------------------|----------|---------------------------------|--------------------|--|---|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| | | | лекции | лабораторная работа | практические занятия | семинары | курсовое проектирован- ие | рефераты (эссе) | индивидуаль- ные домашние занятия | самостоятель- ное изучение вопросов | подготовка к занятиям | промежуточ- ная аттестация | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1. | Раздел 1. История становления методологии и науки | 1 | 6 | | 6 | | | x | | 8 | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 1.1. | Тема 1. Введение в дисциплину | 1 | 2 | | | | | x | | | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 1.2. | Тема 2. Преднаучный период истории науки | 1 | | | 2 | | | x | | 4 | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 1.3. | Тема 3. Периодизация истории науки | 1 | | | 2 | | | x | | 4 | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 1.4. | Тема 4. Основание науки и методологии науки | 1 | 2 | | 2 | | | x | | | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 1.5. | Тема 5. Наука классическая, постклассическая и постнеклассическая | 1 | 2 | | | | | x | | | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 2. | Раздел 2. Методологические проблемы развития науки | 1 | 10 | | 10 | | | x | | | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 2.1. | Тема 6. Предмет методологии | 1 | | | 2 | | | x | | | | x | ОПК-1 |

| № п/п | Наименования разделов и тем | Курс | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы | | | | | | | | | | | Коды формируемых компетенций |
|----------|---|------|---|------------------------|-------------------------|----------|--------------------------------|--------------------|--------------------------------|--|--------------------------|------------------------------|----|------------------------------------|
| | | | лекции | лабораторная работа | практические занятия | семинары | курсовое проектирован ие | рефераты (эссе) | индивидуаль ные домашние | самостоятель ное изучение вопросов | подготовка к занятиям | промежуточн ая аттестация | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
| | науки | | | | | | | | | | | | | ПК-3 |
| 2.2. | Тема 7. История развития опытного дела в животноводстве | 1 | 2 | | | | | x | | | | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 2.3. | Тема 8. Формы развития научных знаний | 1 | 2 | | | | | x | | | | | x | ОПК-1 |
| 2.4. | Тема 9. Логические методы обоснования научных знаний | 1 | | | 2 | | | x | | | | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 2.5. | Тема 10. Интеграция и дифференциация знаний в истории развития науки | 1 | 2 | | | | | x | | | | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 2.6. | Тема 11. Эмпирические методы научного познания | 1 | 2 | | | | | x | | | | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 2.7. | Тема 12. Наблюдение. Измерение. Эксперимент. | 1 | | | 2 | | | x | | | | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 2.8. | Тема 13. Теоретические методы научного познания | 1 | 2 | | | | | x | | | | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 2.9. | Тема 14. Формализация. Абстракция. Идеализация. | 1 | | | 2 | | | x | | | | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 2.10 | Тема 15. Факт и теория: основные термины и понятия | 1 | | | 2 | | | x | | | | | x | ОПК-1 ПК-3 |

| № п/п | Наименования разделов и тем | Курс | Объем работы по видам учебных занятий, академические часы | | | | | | | | | | Коды формируемых компетенций |
|----------|---|------|---|------------------------|-------------------------|----------|--------------------------------|--------------------|--------------------------------|--|--------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| | | | лекции | лабораторная работа | практические занятия | семинары | курсовое проектирован ие | рефераты (эссе) | индивидуаль ные домашние | самостоятель ное изучение вопросов | подготовка к занятиям | промежуточн ая аттестация | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 3. | Раздел 3. Специфика методологии в зоотехнии и оформление исследований | 1 | 4 | | 6 | | | x | | 22 | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 3.1. | Тема 16. История разработки зоотехнических методов исследования | 1 | 2 | | | | | x | | 16 | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 3.2. | Тема 17. Зоотехнический метод исследования. История разработки зоотехнических методов исследования | 1 | | | 2 | | | x | | | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 3.3. | Тема 18. Виды представления результатов НИР в зоотехнии | 1 | | | 2 | | | x | | | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 3.4. | Тема 19. Гипотеза и программа в научном исследовании | 1 | 2 | | | | | x | | 6 | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 3.5. | Тема 20. Написание и оформление научных работ | 1 | | | 2 | | | x | | | | x | ОПК-1 ПК-3 |
| 12. | Контактная работа | 1 | 20 | | 20 | | | x | | | | 2 | |
| 12. | Самостоятельная работа | 1 | | | | | | 20 | | 30 | | x | |
| 14. | Объем дисциплины в семестре | 1 | 20 | | 20 | | | 20 | | 30 | | x | |
| 15. | Всего по дисциплине | x | 20 | | 20 | | | 20 | | 30 | | 2 | x |

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

| № п.п. | Наименование темы лекции | Объем, академические часы |
|---------------------|---|---------------------------|
| Л-1 | Введение в дисциплину | 2 |
| Л-2 | Введение в дисциплину | 2 |
| Л-3 | Наука классическая, постклассическая и постнеклассическая | 2 |
| Л-4 | История развития опытного дела в животноводстве | 2 |
| Л-5 | Формы развития научных знаний | 2 |
| Л-6 | Интеграция и дифференциация знаний в истории развития науки | 2 |
| Л-7 | Эмпирические методы научного познания | 2 |
| Л-8 | Теоретические методы научного познания | 2 |
| Л-9 | История разработки зоотехнических методов исследования | 2 |
| Л-10 | Гипотеза и программа в научном исследовании | 2 |
| Итого по дисциплине | | $\sum \square$ 20 |

5.2.2 –Темы практических занятий

| № п.п. | Наименование темы занятия | Объем, академические часы |
|---------------------|--|---------------------------|
| ПЗ-1 | Преднаучный период истории науки | 2 |
| ПЗ-2 | Периодизация истории науки | 2 |
| ПЗ-3 | Предмет методологии науки | 2 |
| ПЗ-4 | Основание науки и методологии науки | 2 |
| ПЗ-5 | Логические методы обоснования научных знаний | 2 |
| ПЗ-6 | Наблюдение. Измерение. Эксперимент. | 2 |
| ПЗ-7 | Формализация. Абстракция. Идеализация. | 2 |
| ПЗ-8 | Факт и теория: основные термины и понятия | 2 |
| ПЗ-9 | Зоотехнический метод исследования | 2 |
| ПЗ-10 | Виды представления результатов НИР в зоотехнии | 2 |
| Итого по дисциплине | | $\sum \square$ 20 |

5.2.5 Темы курсовых работ (проектов) – не предусмотрено

5.2.6 Темы рефератов

1. Социокультурные факторы возникновения и развития науки.
2. Традиции и инновации в развитии науки.
3. Проблема классификации знаний и её решение в истории развития общества.
4. Роль междисциплинарных исследований в развитии современной науки.
5. Научный факт как форма знания.

6. Проблема достоверности и вероятности научного факта.
7. Современная наука сквозь призму антропного принципа.
8. Учёный как субъект познания.
9. Взаимосвязь теории и методологии.
10. Использование математических методов в современной науке.
11. Проявление тенденции интеграции и дифференциации знаний в истории развития науки.
12. Общее и особенное в естественнонаучном и социогуманитарном познании.
13. Этика учёного: эволюция понятий и образов.

5.2.7 Темы эссе – не предусмотрено

5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий – не предусмотрено

5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

| № п.п. | Наименования темы | Наименование вопроса | Объем, академические часы |
|---------------------|--|---|---------------------------|
| 1. | Преднаучный период истории науки | Античный этап становления и развития науки | 4 |
| 2. | Периодизация истории науки | Раскрыть исторические периоды развития науки | 4 |
| 3. | История разработки зоотехнических методов исследования | Раскрыть историю разработки зоотехнических методов исследования | 8 |
| 4. | История разработки зоотехнических методов исследования | Понятие об эксперименте в зоотехнии Особенности исследований в животноводстве. Основные методы исследований в животноводстве. | 8 |
| 5. | Гипотеза и программа в научном | Понятие о гипотезе Значение научного предвидения в исследованиях. | 6 |
| Итого по дисциплине | | | 30 |

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебник / Н.А. Слесаренко [и др.] ; под ред. Н.А. Слесаренко. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2017. 268 с.

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Антонова В.С., Топурия Г.М., Косилов В.И. Методология научных исследований в животноводстве. Оренбург: Издат. центр ОГАУ, 2011. 246 с.
2. Журналы: Зоотехния, Известия ОГАУ, Мясное скотоводство.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению практических работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе
- методические указания по выполнению реферата

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1 Open Office

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

1. . <http://elibrary.ru/>

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

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

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.

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

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Разработал(и): профессор _____ В.И. Косилов