

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Высшая инженерная школа агробιοтехнологий

Рабочая программа дисциплины

Основы научных исследований

по направлению подготовки

36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) подготовки:
Зоопсихология и благополучие животных

Форма обучения
Очная

Квалификация
Бакалавр

Год приема
2022

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-5 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности.

ПК-5 Способен к участию в проведении научных исследований в профессиональной деятельности.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК 5.1 Оформляет специальные документы с использованием специализированных баз данных и осуществляет документооборот в профессиональной деятельности

ИОПК 5.2 Демонстрирует навыки работы со специализированными базами данных

ИПК 5.1 Анализирует и обобщает источники научной литературы в области животноводства

ИПК 5.2 Осуществляет сбор, обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов

ИПК 5.3 Обладает навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам

2. Задачи освоения дисциплины

- Освоить понятийный аппарат научных исследований в отрасли животноводства.
- Научиться оформлять специальные документы с использованием специализированных баз для решения практических задач научной деятельности;
- Приобрести навыки работы со специализированными базами данных
- Научиться обобщать источники научной литературы в области животноводства
- Приобрести навыки проведения научных исследований по общепринятым методикам.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Третий семестр, контрольная работа

Третий семестр, зачет

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования.

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по дисциплине Введение в профессию.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов, из которых:

-лекции: 14 ч.

-практические занятия: 28 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

1. Вводная лекция

История исследований в зоотехнии. Наблюдения и эксперименты в историческом аспекте, их характерные черты.

2. Теоретическая фаза научных исследований

Источники и фазы построения рабочей гипотезы. Структура обзора литературы. Дедуктивный подход к обзору. Значение методики. Схема эксперимента и частные методы, используемые в исследовании. Подготовка к практической части научной работы.

3. Основные направления исследований в животноводстве

Основные направления и решаемые задачи. Эксперименты по выявлению влияния внешних, внутренних факторов их совокупного влияния. Общая схема экспериментов. Оценка влияния фактора по физиологическим и продуктивным признакам, экономическим показателям.

4. Принцип аналогичных групп

Методы пар-аналогов, аналогичных групп, мини-стада, интегральных групп. Особенности подбора животных. Правило 3 К. Поголовье животных. Периоды опыта. Достоинства и недостатки методов.

5. Принцип групп-периодов

Методы групп-периодов, параллельных групп-периодов и групп-периодов с обратным замещением. Периоды опыта. Достоинства и недостатки методов.

6. Общие методические критерии постановки зоотехнических опытов

Размещение животных. Сроки проведения экспериментов. Особенности проведения опытов на разных видах животных. Производственная проверка результатов исследований.

7. Этологические наблюдения

Типы активности и их значение для характеристики состояния животных. Индивидуальный и групповой учет поведенческих реакций. Оценка дневного распределения активности. Азбука поведения. Оценка благополучия животных.

8. Биоэтика и научные исследования

История использования животных в научных исследованиях. Вивисекция. Воззрения Декарта. Международный этический кодекс. Правила работы с экспериментальными животными. Статья 245 УК РФ о жестоком обращении с животными.

9. Обработка результатов и публикация научной работы

Значение статистической обработки данных. Виды ошибок. Логический анализ и извлечение выводов. Требования к выводам, виды выводов. Подготовка и публикация научной работы. Виды научных работ. Структура научной работы. Описание и анализ результатов. Оформление ссылок на литературные источники. Выводы и предложения. Библиографический список.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения контрольных работ, тестов по лекционному материалу, докладов, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Контрольная работа в третьем семестре проводится в письменной форме и включает теоретические вопросы, выдаваемые преподавателем. Продолжительность защиты контрольной работы 1 час.

Зачет в третьем семестре проводится в письменной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из двух частей. Продолжительность зачета 1 час.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://lms.tsu.ru/course/view.php?id=39425>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

в) План семинарских / практических занятий по дисциплине.

г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

1. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований: учебное пособие для бакалавров / И.Н. Кузнецов. - 5-е изд., пересмотр. – М.: Дашков и К, 2020. - 282 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093235>. -Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства: учебное пособие для вузов / И.Б. Рыжков. — 5-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. - Текст: электронный. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183756>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие для бакалавров / М.Ф. Шкляр. - 7-е изд. — М.: Дашков и К, 2019. - 208 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093533>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература:

1. Беспалов Р.А. Основы научных исследований: учеб. пособие / Р.А. Беспалов. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 111 с. - (Высшее образование). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1011326>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Ряднов А.И. Основы научных исследований: учебное пособие / А.И. Ряднов. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016. - 120 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/100791>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Хиль Ю.П. Основы научных исследований в сельском хозяйстве: методические указания по изуч. дисцип. и задания для контрол. работы студ. очно-заочной формы обуч. по спец. 311200 - Технология производства и переработки сельского хозяйства / Ю.П. Хиль; МСХ РФ. ТСХИ филиал ФГОУ ВПО НГАУ. - Томск: UFO-Print, 2004. - 25 с.

4. Хиль Ю.П. Краткий курс лекций по методологии науки: методическое пособие для студ. очной и заочной форм обучения по спец.: 110305 - ТППСХП, 110401 – Зоотехния / Ю.П. Хиль; МСХ РФ. ФГОУ ВПО НГАУ. ТСХИ филиал. Каф. ТПППЖ. - Томск: UFO-Print, 2006. – 65 с.

в) ресурсы сети Интернет:

– открытые онлайн-курсы

– Журнал «Эксперт» - <http://www.expert.ru>

- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ - www.gsk.ru
- Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору - <http://www.fsvps.ru/>
- Единый сервисный портал Минсельхоза России - <http://service.mcx.ru/Home/RegistersAndRegisters>
- Официальный сайт Минсельхоза России - <http://www.mcx.ru/>
- Аграрная российская информационная система - <http://aris.ru/>
- Общероссийская Сеть КонсультантПлюс Справочная правовая система. <http://www.consultant.ru>

13. Перечень информационных технологий

- а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:
 - Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
 - публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

- б) информационные справочные системы:
 - Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ - <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>
 - Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ - <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>
 - ЭБС Лань - <http://e.lanbook.com/>
 - ЭБС Консультант студента - <http://www.studentlibrary.ru/>
 - Образовательная платформа Юрайт - <https://urait.ru/>
 - ЭБС ZNANIUM.com - <https://znanium.com/>
 - ЭБС IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/>

- в) профессиональные базы данных:
 - Университетская информационная система РОССИЯ - <https://uisrussia.msu.ru/>
 - Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) - <https://www.fedstat.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

Лаборатории, оборудованные приборами и инвентарем для проведения практических занятий:

- мерные инструменты для оценки экстерьера животных;
- приборы для оценки микроклимата помещений (анемометр, газоанализатор, Рн-метр и т.д.);
- весы электронные,
- микроскопы,
- лабораторная посуда и т.д.

15. Информация о разработчиках

Сыманович Оксана Викентьевна, канд. с.-х. наук ученая степень, кафедра ветеринарии и зоотехнии, доцент