

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

Научно-образовательный центр Передовая инженерная школа «Агробиотек»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по ОД

Е.В. Луков
«07» июня 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Зооигиена

по направлению подготовки

36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) подготовки:

Технология животноводства

Форма обучения

Очная

Квалификация

Бакалавр

Год приема

2025

Томск – 2024

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.

ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач.

ОПК-6 Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.

ПК-4 Способен осуществлять контроль и координацию работ по содержанию, кормлению и разведению животных.

ПК-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-2.1 Учитывает влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

ИОПК-2.2 Демонстрирует навыки оценки и прогнозирования влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов при осуществлении профессиональной деятельности

ИОПК-4.2 Обосновывает использование приборно-инструментальной базы при решении общепрофессиональных задач

ИОПК-6.3 Обеспечивает выбор и реализацию мер, которые могут быть использованы для снижения риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии

ИПК-4.2 Обладает основами проведения технологического аудита

ИПК-6.1 Анализирует и оценивает эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных

2. Задачи освоения дисциплины

Знать: цели и задачи гигиены животных, методы исследований, нормативы параметров микроклимата для разных видов с.-х. животных; влияние физических, химических и биологических параметров микроклимата на организм животных; факторы, влияющие на качество и безопасность получаемой животноводческой продукции, правила и порядок транспортировки животных различными видами транспорта и перегона;

Уметь: работать с приборами, рассчитывать оптимальные параметры микроклимата, объемы вентиляции и тепловой баланс, оценивать качество разных видов кормов; проводить комплексную оценку состояния воздушной среды, воды и водоисточников, почвы, кормов, животноводческих помещений и пастбищ; создать условия для оптимального функционирования животного организма, как целостной системы по производству высококачественной и безопасной продукции.

Владеть: методиками исследований в гигиене животных; методиками исследований в гигиене животных; методиками оценки качества и безопасности кормов, сельскохозяйственной продукции, оценки животноводческих помещений и сооружений.

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

Пятый семестр, курсовая работа

Пятый семестр, экзамен

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ: Б1.О.10 Введение в профессию, Б1.О.15 Морфология животных, Б1.О.14 Зоология

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 часов, из которых:

-лекции: 30 ч.

-лабораторные: 38 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Раздел 1 Общая зоогигиена

Тема 1.1 Введение. Гигиенические требования к воздушной среде. Микроклимат помещений. Предмет науки. Связь с другими науками. Краткая история зоогигиены. Влияние на животных физических факторов воздушной среды. Аэроионизация. Температура воздуха. Влажность воздуха. Скорость движения воздуха. Атмосферное давление. Солнечная радиация. Шум. Пыль. Микрофлора. Газы. Влияние на животных погоды, климата, микроклимата. Охрана воздушной среды от загрязнения.

Тема 1.2 Требования к воде, водоснабжению и поению животных. Значение воды. Характеристика источников водоснабжения. Атмосферные воды. Поверхностные воды. Подземные воды. Паспортизация водоисточников. Требования к питьевой воде. Биологические свойства воды. Очистка, улучшение и обеззараживание воды. Организация водоснабжения и поения животных. Сточные воды и способы их обеззараживания.

Тема 1.3 Гигиенические требования к почве. Механический состав и физические свойства почвы. Химический состав и биологические свойства почвы. Самоочищение почвы. Классификация почв и их санитарная оценка. Охрана почвы от загрязнения. Уборка и уничтожение трупов. Обезвреживание навоза.

Тема 1.4 Требования к кормам и кормлению животных. Значение кормления. Профилактика заболеваний, вызываемых недоброкачественными кормами. Подготовка кормов к скармливанию. Требования к кормоцехам, оборудованию и инвентарю для кормления животных. Ветеринарно-санитарный контроль над качеством кормов. Порядок и техника кормления.

Тема 1.5 Требования к помещениям для животных. Строительные материалы и элементы зданий. Требования к вентиляции и отоплению животноводческих помещений. Требования к подстилке, навозоудалению, благоустройству территории.

Тема 1.6 Гигиена пастбищного содержания животных. Значение пастбищного содержания. Системы пастбищного содержания животных. Требования к пастбищам. Подготовка пастбищ и животных к пастбищному периоду. Способы пастбы. Меры борьбы с гнусом.

Тема 1.7 Гигиена ухода за сельскохозяйственными животными. Значение кожи и приемы ухода за ней. Уход за конечностями и копытами. Моцион. Закаливание животных.

Тема 1.8 Гигиена транспортируемых животных.

Общие требования к транспортированию животных. Перевозка животных железнодорожным транспортом. Перевозка животных водным, автомобильным и воздушным транспортом. Перегон скота. Перевозка рыбы.

Тема 1.9 Гигиена труда, личная гигиена и охрана труда животноводов.

Требования к рабочему месту. Требования к зданиям, санитарно-бытовым помещениям и техническим устройствам на фермах. Производственный шум и вибрация. Личная гигиена работников животноводства. Противопожарные требования при устройстве и эксплуатации оборудования.

Раздел 2 Частная зоогигиена

Тема 2.1 Гигиена крупного рогатого скота.

Системы и способы содержания крупного рогатого скота. Гигиена быковпроизводителей. Гигиена коров. Гигиена откорма и нагула. Тема 2.2 Гигиена свиней. Системы и способы содержания свиней. Гигиена хряков-производителей. Гигиена свиноматок. Гигиена опороса и выращивания поросят. Гигиена откорма.

Тема 2.3 Гигиена овец и коз.

Системы содержания овец и коз. Типовые проекты овцеводческих ферм. Гигиена шерстных овец, шерстных и пуховых коз. Гигиена доения овец. Гигиена доения коз. Гигиена получения и выращивания ягнят и козлят. Гигиена откорма и нагула овец и коз.

Тема 2.4 Гигиена лошадей.

Способы содержания лошадей. Гигиена содержания лошадей. Гигиена кормления лошадей. Гигиена доения кобыл. Гигиена получения и выращивания жеребят. Гигиена рабочих лошадей. Гигиена спортивных лошадей. Ковка лошадей. Гигиена откорма и нагула лошадей.

Тема 2.5 Гигиена сельскохозяйственной птицы.

Системы содержания птицы. Гигиена напольного содержания кур. Гигиена клеточного содержания птицы. Гигиена индеек, уток и гусей. Гигиена инкубации. Гигиена выращивания молодняка.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, тестов по лекционному материалу, выступлениям на семинарах 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

Курсовая работа в пятом семестре проводится в письменной форме.

Экзамен в пятом семестре проводится в письменной форме по билетам. Продолжительность экзамена 1,5 часа.

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://moodle.tsu.ru>

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

в) Методические указания по проведению лабораторных работ.

г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

1. Гигиена содержания животных: учеб. / А.Ф. Кузнецов [и др.]. - СПб.: Лань, 2017. - 380 с. (Учебники для вузов. Специальная литература) - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/92947> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

2. Сарычев Н.Г. Животноводство с основами общей зоогигиены: учебное пособие / Н.Г. Сарычев, В.В. Кравец, Л.Л. Чернов. - СПб.: Лань, 2016. - 352 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/71729> - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

3. Чикалев А.И. Зоогигиена: учебник / А.И. Чикалев, Ю.А. Юлдашбаев. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. - 248 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/899563> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

б) дополнительная литература

1. Зоогигиена. Вода: водоисточники, водоснабжение и основные методы санитарно-гигиенических исследований: учеб.-метод. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Биол.-технол. фак.; сост.: А.А. Пермяков, Л.А. Литвина, А.Г. Незавитин, Е.А. Тяг. - 2-е изд., перераб. и доп. - Новосибирск: Золотой колос, 2014. - 88 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/516382> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

2. Кочиш И.И. Зоогигиена: учебник / под ред. И.И. Кочиша. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: Лань, 2013. - 464 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/13008> . Режим доступа: для авторизованных пользователей.

3. Практикум по зоогигиене : учеб. пособие / И.И. Кочиш [и др.]. - СПб.: Лань, 2015. - 432 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/67479> Режим доступа: для авторизованных пользователей.

4. Якушкин И.В. Основы гигиены: учебное пособие / И.В. Якушкин, С.В. Чернигова. — Омск: Омский ГАУ, 2016. - 78 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/119219> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

в) ресурсы сети Интернет:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>
2. Электронная библиотека ТГУ <https://www.lib.tsu.ru/ru/elektronnye-resursy>
3. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>
4. Электронно-библиотечная система издательства «Инфра-М» www.znanium.com
5. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» www.consultant.ru
6. Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору <http://www.fsvps.ru/>
7. «Milkline DataFlow» <https://www.milkline.com/ru>
8. «AIPro» "Delpro" <http://www.molsib.com/delaval>

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/>

14. Материально-техническое обеспечение

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования.	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта.
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория № 115</p> <p>Оборудование: Графическая станция, процессор Intel i5, 16Гб оперативной памяти, монитор 24 дюйма</p> <p>Демонстрационный экран</p> <p>Мультимедиа-проектор</p> <p>Учебная мебель: рабочие места по количеству обучающихся (аудиторные столы, стулья); рабочее место преподавателя (стол, стул); аудиторная доска</p>	<p>634050, Томская область, г. Томск, пр-кт Ленина, 36, стр.7 (29 по паспорту БТИ)</p> <p>Площадь 40,9 м²</p>
<p>Учебная аудитория для самостоятельной работы</p> <p>Аудитория № 28</p> <p>Оборудование: Рабочие станции, процессор Intel Core i5, 8Гб оперативной памяти, 23-дюймовый монитор ViewSonic, Интерактивная панель Prestigio, рабочие места по количеству обучающихся (аудиторные столы, стулья); рабочее место преподавателя (стол, стул).</p>	<p>634050, Томская область, г. Томск, пр-кт Ленина, 36 (56 по паспорту БТИ)</p> <p>Площадь 37 м²</p>

15. Информация о разработчиках

Бородина Светлана Владимировна - заведующий виварием.

Хоменко Василий Александрович, ветеринарный врач, учебный мастер каф. физиологии человека и животных.