

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

Научно-образовательный центр Передовая инженерная школа «Агробiotек»



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по ОД

Е.В. Луков

« 28 » \_\_\_\_\_ 20 24 г.

Рабочая программа дисциплины

**Зоогигиена**

по направлению подготовки

**35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Направленность (профиль) подготовки:

**Технология производства и переработки продукции животноводства**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Бакалавр**

Год приема

**2025**

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-4.1 Обосновывает использование современных технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

ИОПК-4.2 Знает принципы реализации и применения современных технологий в профессиональной деятельности

## **2. Задачи освоения дисциплины**

Задачи освоения дисциплины (модуля):

- овладеть знаниями о взаимосвязи организма животных с окружающей средой для повышения эффективности животноводства;
- разрабатывать средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества продукции;
- изучить эффективные способы и системы содержания животных, а также нормативы проектирования животноводческих объектов.

## **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**

Четвертый семестр, экзамен

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: Б1.О.10 Морфология животных, Б1.О.12 Введение в профессию, Б1.О.22 Генетика растений и животных, Б1.О.21 Зоология, Б1.О.19 Физиология животных и является основой для последующего изучения дисциплин: Б1.О.41 Свиноводство, Б1.О.42 Птицеводство, Б1.О.44 Овцеводство и козоводство, Б1.О.47 Скотоводство, Б1.О.52 Основы научных исследований, Б1.В.ДВ.01.01 Промышленное свиноводство, Б1.В.ДВ.01.02 Промышленное птицеводство, Б1.В.ДВ.01.03 Промышленное молочное скотоводство, Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 часов, из которых:

-лекции: 22 ч.

-лабораторные: 34 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 физические факторы 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 быков-производителей. 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 путём контроля посещаемости, выполнения домашних заданий 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

Экзамен в четвертом семестре проводится в письменной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из трех частей. 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/course/view.php?id=00000>

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

в) План семинарских / практических занятий по дисциплине.

### 12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

– Гигиена содержания животных: учебник / А.Ф. Кузнецов, В.Г. Тюрин, В.Г. Семенов [и др.]; под ред. А. Ф. Кузнецова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 380 с. – Текст: электронный. – URL: <https://e.lanbook.com/book/139267>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Зоогигиена: учебник / И.И. Кочиш, Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 464 с. – Текст: электронный. – URL: <https://e.lanbook.com/book/211319>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Сарычев Н.Г. Животноводство с основами общей зоогигиены: учебное пособие / Н.Г. Сарычев, В.В. Кравец, Л.Л. Чернов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 352 с. – Текст: электронный. – URL: <https://e.lanbook.com/book/139277>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

б) дополнительная литература

– 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. Тян. – 2-е изд., перераб. и доп. – Новосибирск: Золотой колос, 2014. – 88 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/516382>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Практикум по зоогигиене: учебное пособие / И.И. Кочиш, П.Н. Виноградов, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 432 с. – Текст: электронный. – URL: <https://e.lanbook.com/book/212183>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

– 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 авториз. пользователей.

в) ресурсы сети Интернет

– Официальный сайт Минсельхоза России <http://www.mcx.ru/>

– Аграрная российская информационная система <http://aris.ru/>

– Единый сервисный портал Минсельхоза России <http://service.mcx.ru/Home/RegistersAndRegisters>

– Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору <http://www.fsvps.ru/>

– «Milkline DataFlow» <https://www.milkline.com/ru>

– «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.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	634050, Томская область, г. Томск, пр-кт Ленина, 36, стр.7 (29 по паспорту БТИ)

<p>промежуточной аттестации.  Аудитория № 115  Оборудование: Графическая станция, процессор Intel i5, 16Гб оперативной памяти, монитор 24 дюйма  Демонстрационный экран  Мультимедиа-проектор  Учебная мебель: рабочие места по количеству обучающихся (аудиторные столы, стулья); рабочее место преподавателя (стол, стул); аудиторная доска</p>	<p>Площадь 40,9 м<sup>2</sup></p>
<p>Учебная аудитория для самостоятельной работы  Аудитория № 28  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)  Площадь 37 м<sup>2</sup></p>

### **15. Информация о разработчиках**

Бородина Светлана Владимировна - заведующий виварием,  
Хоменко Василий Александрович, ветеринарный врач, учебный мастер каф. физиологии человека и животных