

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

Научно-образовательный центр Передовая инженерная школа «Агробиотек»

Рабочая программа дисциплины

Гигиена и санитария пищевых производств

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:

ПК-1 Способен оперативно управлять технологическими процессами производства продукции животноводства.

ПК-3 Способен организовать работы по обеспечению качества и безопасности сельскохозяйственного производства и продукции.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИПК-1.3 Умеет управлять технологическими процессами первичной переработки, хранения продукции животноводства

ИПК-3.1 Обладает навыками организации контроля (мониторинга) качества и безопасности сельскохозяйственного производства и продукции

ИПК-3.2 Демонстрирует знания методов контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продукции

ИПК-3.3 Способен использовать отечественную и международную нормативно-правовую базу при решении задач в области качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

2. Задачи освоения дисциплины

Задачи освоения дисциплины (модуля):

- овладеть знаниями о взаимосвязи организма человека с окружающей средой;
- правильно проводить анализ качества воды;
- правильно выбирать и рассчитывать средства защиты;
- разрабатывать средства и способы борьбы с вредными членистоногими и грызунами;
- изучить нормативы проектирования перерабатывающих объектов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, является обязательной для изучения.

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.12 Введение в профессию, Б1.В.09 Основы ветеринарии и биотехника воспроизводства и является основой для последующего изучения дисциплин: Б1.О.25 Технология первичной переработки продукции животноводства, Б1.О.33 Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия, Б1.О.27 Технология хранения продукции растениеводства, Б1.О.28 Технология переработки продукции растениеводства.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

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

-лекции: 14 ч.

-лабораторные: 28 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Тема 1 Законодательные основы гигиены и санитарии

Тема 1.1 Санитарное законодательство и санитарно-эпидемиологический надзор.

Понятия гигиены, санитарии, государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Основные положения ФЗ: «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О качестве и безопасности пищевых продуктов».

Роспотребнадзор, его функции в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Система органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Формы санитарного надзора.

Тема 1.2 Гигиеническая экспертиза качества пищевых продуктов

Понятия гигиенической экспертизы и качества пищевой продукции. Цель и задачи гигиенической экспертизы. Этапы гигиенической экспертизы. Методы для определения качества пищевой продукции.

Группы микроорганизмов для оценки микробиологической безопасности продуктов питания. Критерии оценки качества продовольственного сырья и пищевых продуктов и показатели качества пищевых продуктов.

Тема 2 Санитарно-гигиенические требования к перерабатывающим предприятиям

Тема 2.1 Общие санитарно-гигиенические требования к перерабатывающим предприятиям

Основные положения. Расположение перерабатывающих предприятий по отношению к жилому сектору, требование к почвам, грунтовым водам, автомагистралям и др.

Тема 2.2 Санитарный режим на перерабатывающих предприятиях

Методы дезинфекции и их гигиеническая характеристика. Методы дезинсекции и дератизации. Гигиеническая оценка моющих средств. Личная гигиена работников перерабатывающих предприятий.

Тема 3 Санитарно-гигиенические требования к предприятиям молочной промышленности

Тема 3.1 Санитарно-гигиенические требования к предприятиям по переработке молока

Обеспечение надлежащего санитарного состояния животноводческих и доильных помещений

Общие санитарные требования к молочным заводам (состояние прилегающей территории, достаточность производственных и бытовых помещений, их санитарное состояние, способы обезвреживания и удаления жидких и твердых отходов, отопление, освещение и т.д.).

Тема 3.2 Санитарные гигиенические требования к получению, первичной обработке молока

Санитарная обработка доильного оборудования, хранение и приготовление моющих и дезинфицирующих средств. Первичная обработка молока (фильтрация, охлаждение, хранение) с целью повышения сохранности исходных биологических свойств. Транспортировка молока. Санитарно-гигиеническое состояние тары, способы ее укупорки. Санитарное состояние транспорта и защита молока от воздействия факторов окружающей среды.

Тема 3.3 Соблюдение санитарно-гигиенических требований, правил и норм при производстве молочной продукции

Соблюдение правил приема молока. Гигиенические требования к технологическим процессам по переработке молока. Производственный контроль качества выпускаемой продукции

Санитарные требования к содержанию оборудования, инвентаря и тары в молочной промышленности.

Тема 4 Санитарно-гигиенические требования к предприятиям мясной промышленности

Тема 4.1 Санитарно-гигиенические требования к производственным и бытовым помещениям мясоперерабатывающих предприятий

Содержание территории мясоперерабатывающего предприятия в соответствии с действующими санитарными нормами. Соблюдение санитарных правил при организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию. Организация производственного лабораторного контроля (химический и микробиологический) за состоянием оборудования, тары и рук работающих. Система проверки соблюдения санитарных правил ведомственными санитарными и ветеринарными службами предприятия.

Тема 4.2 Санитарные требования к приемке и предубойному содержанию скота и первичной обработке продуктов убоя

Гигиеническая характеристика приема и предубойного содержания скота. Документация, сопровождающая партии поступающего скота, оформление документов на животных, подозрительных по ряду инфекционных заболеваний. Устройство и санитарное содержание открытых загонов, зданий для предубойного содержания скота. Наличие карантина, изолятора и санитарной бойни. Организация санитарной бойни с учетом соблюдения противоэпидемических мероприятий. Санитарно-защитные разрывы от базы предубойного содержания скота, карантина, изолятора и санитарной бойни до мест выдачи, и приемки пищевой продукции. Гигиеническая характеристика первичной обработки скота.

Тема 4.3 Гигиеническая оценка технологического процесса производства мясопродуктов

Состояние технических устройств и уровень санитарного режима убойно-разделочного цеха. Гигиеническая характеристика обработки субпродуктов (расположение цехов, санитарно-гигиенические требования к условиям обработки). Санитарно-гигиенические требования к мясоперерабатывающим цехам. Соблюдение поточности технологических процессов. Условия хранения и применения нитрита натрия. Переработка мяса и мясопродуктов, подлежащих обезвреживанию. Санитарные требования к складским помещениям, холодильникам и транспорту для мяса и мясопродуктов.

Тема 5 Санитария и гигиена предприятий по переработке птицы, рыбы

Тема 5.1 Санитарно-гигиенические требования к птицеперерабатывающим предприятиям

Санитарное состояние прилегающей территории. Внутреннее расположение предприятия (разделение на цеха), соответствие их санитарно-технического состояния нормативным документам. Повседневный контроль за ветеринарно-санитарным состоянием помещений, оборудования, инвентаря, тары и рабочих мест. Микробиологический контроль вымытого и продезинфицированного оборудования в цехах птицеперерабатывающих предприятий в соответствии с графиком. Основные гигиенические требования при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы мяса птицы.

Санитарные требования к хранению и транспортированию яиц и производству яичных продуктов. Санитарно-эпидемиологическое значение яиц. Санитарные требования к хранению и транспортировке яиц. Соблюдение определенных санитарных правил при производстве мороженных и сухих яичных продуктов.

Личная гигиена работников птицеперерабатывающих предприятий.

Тема 5.2 Санитарно-гигиенические требования к производству и реализации рыбной продукции

Общие санитарные требования к рыбоперерабатывающим предприятиям. Санитарно-гигиенические требования при разделке рыбы в рыбоприемных и рыбообделочных цехах. Соблюдение гигиенических правил при обработке рыбы холодом. Упаковка, маркировка, хранение и транспортировка рыбы в соответствии с нормативными документами. Правила личной и профессиональной гигиены работников на предприятиях по переработке рыбы.

Тема 6 Пищевые инфекции и интоксикации

Тема 6.1 Инфекционные болезни. Кишечные инфекции.

Понятия инфекционных болезней и кишечных инфекций. Отличительные особенности. Источники инфекции. Основные пути и механизмы передачи возбудителя. Профилактические мероприятия по обеспечению населения доброкачественными, безопасными в эпидемическом отношении пищевыми продуктами.

Тема 6.2. Пищевые отравления. Гельминтозы

Понятие пищевых отравлений. Отличительная особенность. Классификация. Пищевые отравления микробной, немикробной природы и неуточненной природы. Источники отравлений. Основные пути и механизмы передачи возбудителя. Основные меры профилактики.

Гельминтозы – понятие. Классификация и характеристика гельминтов. Источники и механизмы заражения. Основные меры профилактики.

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:

– Азизов Б.М. Производственная санитария и гигиена труда : учебник / Б.М. Азизов, И.В. Чепегин. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 433 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1852843>. – Режим доступа: по подписке.

– Джум Т.А. Санитария и гигиена питания: учебник / Т.А. Джум, М.Ю. Тамова, М.В. Букалова. – Москва: Магистр: ИНФРА-М, 2021. – 544 с. – (Бакалавриат). –

Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1211780>. – Режим доступа: по подписке.

– Феоктистова Т.Г. Производственная санитария и гигиена труда: учебное пособие / Т.Г. Феоктистова, О.Г. Феоктистова, Т.В. Наумова. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 382 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1864692>. – Режим доступа: по подписке.

б) дополнительная литература

– Мудрецова-Висс, К.А. Микробиология, санитария и гигиена: Учебник / К.А. Мудрецова-Висс, В.П. Дедюхина. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. – 400 с.: ил.; – (Высшее образование). – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/239995>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

– Мудрецова-Висс К.А. Основы микробиологии: учебник / К.А. Мудрецова-Висс, В.П. Дедюхина, Е.В. Масленникова. – 5-е изд., испр. и доп. – Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. – 384 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1065571>. – Режим доступа: для авторизованных пользователей.

– Сон К.Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по переработке пищевого сырья животного происхождения: учебное пособие / К.Н. Сон, В.И. Родин. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 208 с. – (Высшее образование: Магистратура). – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1178805>. – Режим доступа: по подписке.

в) ресурсы сети Интернет

– Портал о птицеводстве <http://www.webpticeprom.ru>

– Центральная научная сельскохозяйственная библиотека <http://www.cnsnb.ru>

– Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>

– Агропортал. Информационно-поисковая система АПК <http://agroportal.ru>

– Ветеринарная гигиена <http://zoogigiena.ru>

– Официальный сайт журнала международной конфедерации потребителей

«Спрос» <http://www.spros.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:

–Опытная база данных «Наилучшие доступные технологии в агропромышленном комплексе» (НДТ в АПК), <https://rosinformagrotech.ru/db/oputnaya-bd-nailuchshie-dostupnye-tekhnologii-v-apk>

–АгроБаза — база данных о сельхозтехнике и сельхозоборудовании, <https://www.agrobase.ru/> 5. AGRIS (Agricultural Research Information System) - реферативная база данных, <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>

–Информационно справочная система «Кодекс» (Техэксперт), <http://www.cntd.ru/>

–Справочная правовая система КонсультантПлюс, <http://www.consultant.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.

15. Информация о разработчиках

Кускова Ирина Сергеевна, кандидат химических наук, директор биоинжинирингового центра НОЦ ПИШ "Агробиотек"