

Учреждение образования
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор учреждения образования
«Гродненский государственный
аграрный университет»

_____ В.К. Пестис _____

« 23 » 05 _____ 2017 г.

Регистрационный № УД-42-17/баз.

ПРОМЫШЛЕННАЯ САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА

**Учебная программа учреждения высшего образования по учебной
дисциплине для специальности:**

1-49 01 02 - Технология хранения и переработки животного сырья

1-49 01 02 01 - Технология мяса и мясных продуктов

Учебная программа составлена на основе ОСВО 1 – 49 01 02 – 2013
«Технология хранения и переработки животного сырья»

(название образовательного стандарта (образовательных стандартов),

_____;

(дата утверждения, регистрационный номер)

СОСТАВИТЕЛИ:

Т.В.Закревская, ст.преподаватель кафедры технологии хранения и переработки животного сырья

О.В. Копоть, доцент кафедры технологии хранения и переработки животного сырья, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

А.Н. Михалюк, зав. кафедрой технологии хранения и переработки животного сырья, кандидат биологических наук, доцент

О.В. Коноваленко, доцент кафедры технологии хранения и переработки животного сырья, кандидат биологических наук, доцент

И.Н. Фомкина, ст.преподаватель кафедры технологии хранения и переработки животного сырья

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Д. И. Хильманович, начальник цеха мясопереработки Скидельской птицефабрики

И. М. Русина, доцент кафедры технологии хранения и переработки растительного сырья УО «Гродненский государственный аграрный университет», кандидат биохимических наук

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой Технологии хранения и переработки животного сырья

(протокол № 9 от 28.04.2017)

Методическим советом учреждения образования «Гродненский государственный аграрный университет»

(протокол № 4 от 23.05.2017г.)

1 Пояснительная записка

1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Целью дисциплины является формирование у будущего специалиста теоретических знаний, практических умений и профессиональных компетенций в области санитарии, гигиены и эпидемиологии, направленных на изготовление продукции в условиях, соответствующих требованиям санитарных и ветеринарных норм и правил. А также целью изучения дисциплины является ознакомление студентов с требованиями санитарных норм и правил, регулирующих деятельность предприятий по переработке мяса, обучение основам личной гигиены и гигиены труда.

Задачи дисциплины – дать будущим инженерам-технологам знания о действующих нормативных документах в области санитарно-эпидемиологического законодательства Республики Беларусь, а также о действующей на предприятии нормативно-технической документации, обеспечивающей выпуск продукции высокого качества, безопасной для потребителя. Изучить контроль технологических процессов производства мяса и мясопродуктов продукции по санитарно-гигиеническим показателям, контроль качества и безопасности готовой продукции, упаковки, маркировки, контроль качества мойки и дезинфекции оборудования. Научить будущих специалистов соблюдению правил личной гигиены и гигиены труда.

Успешное усвоение данной дисциплины поможет студентам в дальнейшем изучении выбранной ими специальности по технологии производства продуктов.

На основе изучения дисциплины обучающиеся должны

знать: современные тенденции и приоритетные направления развития отрасли в организации производственных процессов в соответствии с требованиями санитарных норм и правил; требования к сырьевым ресурсам отрасли и современные подходы к их использованию в соответствии с санитарными правилами и нормами; методологии проектирования и строительства мясоперерабатывающих предприятий; основные технологические процессы получения продуктов заданного качества и свойств; виды моющих и дезинфицирующих средств; расчеты необходимого количества моющих средств; методы обработки оборудования, производственных помещений, тары, инвентаря; способы утилизации моющих средств;

иметь навыки: по проектированию, строительству мясоперерабатывающих предприятий в соответствии с требованиями санитарных норм и правил; организации технологического потока, размещение оборудования согласно поточности; обеспечение на рабочих местах необходимого микроклимата; создание безопасных условий работникам производства; обеспечение рабочих санитарной одеждой в

соответствии с санитарными нормами; санитарной обработке оборудования, производственных помещений, тары и инвентаря, санитарной одежды; производить расчеты моющих средств, вести их учет и списание, а также утилизацию; разработки и реализации мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на сокращение расходов материалов, снижение трудоемкости, повышение производительности труда; анализа причин брака и выпуска продукции низкого качества, разработки мероприятий по их предупреждению; проведения научных исследований или выполнения технических разработок новых видов продуктов; самостоятельного изучения специальной литературы и научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области техники и технологии.

1.2 Место учебной дисциплины в системе подготовки специалиста с высшим образованием

Промышленная санитария и гигиена – одна из основополагающих в цикле специальных дисциплин. Дисциплина охватывает широкий круг вопросов, связанных с приобретением знаний и умений, необходимых студентам для самостоятельного решения практических задач.

Промышленная санитария и гигиена базируется на знаниях, полученных при изучении фундаментальных дисциплин естественнонаучного, общепрофессионального циклов и части специальных дисциплин.

1.3 Требования к освоению учебной дисциплины

В соответствии с требованиями образовательного стандарта III поколения ОСВО 1 – 49 01 02 -2013 «Технология хранения и переработки животного сырья» в результате освоения дисциплины студент должен закрепить и развить следующие академические (АК) и социально-личностные (СЛК) компетенции, предусмотренные в образовательном стандарте:

АК–1. Владеть и применять полученные базовые знания для решения теоретических и практических профессиональных задач;

АК–2. Владеть системным и сравнительным анализом;

АК–3. Уметь работать самостоятельно;

АК–4. Владеть исследовательскими навыками;

АК–5. Владеть междисциплинарным подходом при решении задач;

АК–6. Иметь навыки использования технических устройств.

СЛК–1. Обладать способностью к межличностным коммуникациям;

СЛК–2. Уметь работать в коллективе;

СЛК–3. Иметь навыки жизнеобеспечения в условиях длительного пребывания и работы в отдаленных от населенных пунктов водных объектов;

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК), предусмотренными образовательным стандартом:

ПК–1. Разрабатывать производственные и технологические процессы получения мясных продуктов;

ПК–2. Осуществлять производственную деятельность по производству мясных продуктов, выбору рациональных и эффективных способов переработки сырья;

ПК–3. Организовывать трудовые и материальные ресурсы на выполнение технологических процессов производства продукции;

ПК–4. Применять прогрессивные энергоэффективные и ресурсосберегающие технологии;

ПК–5. Выбирать оптимальные способы и оборудование для осуществления технологических процессов производства продукции;

ПК–6. Контролировать технологические процессы на всех производственных этапах;

ПК–7. Оценивать качество сырья и производимой продукции;

ПК–8. Уметь работать с научной, технической, и юридической литературой.

Для приобретения профессиональных компетенций ПК – 1–8 в результате изучения дисциплины студент должен

знать:: : современные тенденции и приоритетные направления развития отрасли в организации производственных процессов в соответствии с требованиями санитарных норм и правил; требования к сырьевым ресурсам отрасли и современные подходы к их использованию в соответствии с санитарными правилами и нормами; методологии проектирования и строительства мясоперерабатывающих предприятий; основные технологические процессы получения продуктов заданного качества и свойств; виды моющих и дезинфицирующих средств; расчеты необходимого количества моющих средств; методы обработки оборудования, производственных помещений, тары, инвентаря; способы утилизации моющих средств;

иметь навыки: по проектированию, строительству мясоперерабатывающих предприятий в соответствии с требованиями санитарных норм и правил; организации технологического потока, размещение оборудования согласно поточности; обеспечение на рабочих местах необходимого микроклимата; создание безопасных условий работникам производства; обеспечение рабочих санитарной одеждой в соответствии с санитарными нормами; санитарной обработке оборудования, производственных помещений, тары и инвентаря, санитарной одежды; производить расчеты моющих средств, вести их учет и списание, а также утилизацию; разработки и реализации мероприятий по повышению

эффективности производства, направленных на сокращение расходов материалов, снижение трудоемкости, повышение производительности труда; анализа причин брака и выпуска продукции низкого качества, разработки мероприятий по их предупреждению; проведения научных исследований или выполнения технических разработок новых видов продуктов; самостоятельного изучения специальной литературы и научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области техники и технологии.

1.4 Общее количество часов и количество аудиторных часов

По учебному плану УВО для студентов дневной формы обучения на изучение дисциплины «Промышленная санитария и гигиена» отводится всего 90 часов, из них 54 часа аудиторных.

В заочной форме обучения учебным планом предусматривается всего 90 часов, из них аудиторных – 14 часов.

В форме обучения НИСПО всего часов 90, аудиторных – 38 часов. Дисциплина относится к циклу специальных дисциплин обязательного компонента.

Оценка итоговых приобретенных компетенций производится при контрольных ответах на вопросы коллоквиума, зачете.

Форма текущей аттестации по дисциплине «Промышленная санитария и гигиена» - зачет.

1.5 Распределение аудиторного времени по видам занятий, курсам и семестрам

По учебному плану УВО для студентов дневной формы обучения на изучение дисциплины «Промышленная санитария и гигиена» отводится всего 90 часов, из них 54 часа аудиторных.

В заочной форме обучения учебным планом предусматривается всего 90 часов, из них аудиторных – 14 часов.

В форме обучения НИСПО всего часов 90, аудиторных – 38 часов. Дисциплина относится к циклу специальных дисциплин обязательного компонента.

Оценка итоговых приобретенных компетенций производится при контрольных ответах на вопросы коллоквиума, зачете.

Примерное распределение часов по темам представлено в таблице. В ней же приводится перечень компетенций, которые должны быть развиты или сформированы у студентов при освоении каждой темы.

№ п/п	Форма обучения	Примерное количество часов				Перечень формирующих компетенций
		Всего аудиторных часов	В том числе			
			лекций	лабораторных	практических	
1	Дневная, 3 курс 6 семестр	54	20		34	АК: 1, 2, 3, 5 СЛК: 1, 2, 3 ПК: 2, 3, 4, 5, 6, 7
2	Заочная, 4 курс 8семестр	14	6		8	АК: 1, 2, 3, 5 СЛК: 1, 2 ПК: 2, 3, 4, 5, 6, 7
5	Заочная, НИСПО, 4 курс 6 семестр	12	6		6	АК: 1, 2, 3 СЛК: 1, 2 ПК: 3, 4, 5, 6, 7, 8

2 Содержание учебного материала

2.1 Санитарно-эпидемиологическое законодательство Республики Беларусь

Введение. Предмет и содержание дисциплины. Государственный санитарный надзор за предприятиями пищевой промышленности. Требования нормативной документации к проектированию, строительству, эксплуатации предприятий мясоперерабатывающей промышленности. Порядок надзора и компетенция органов и учреждений, осуществляющих государственный надзор. Документация, которая ведется на предприятиях МПП.

2.2 Понятие о патогенных микроорганизмах. Заболевания, возникающие в результате употребления инфицированного мяса и мясопродуктов

Патогенные микроорганизмы. Пищевые инфекции, токсикоинфекции и отравления. Возбудители пищевых токсикозов. Санитарно-показательные микроорганизмы. Источники и пути обсеменения сырья и готовой продукции. Заболевания, возникающие в результате употребления инфицированного мяса и мясных продуктов.

2.3 Санитарные требования к предприятиям мясоперерабатывающей промышленности

Санитарные требования к территории предприятия. Деление на функциональные зоны. Характеристика всех зон. База предубойного содержания скота. Характеристика базы предубойного содержания скота. Требования к территории базы, содержание скота, сбор каныги, удаление и ее переработка. Приемка скота на предприятиях МПП. Характеристика транспорта, доставляющего скот на предприятие, его санитарная обработка после выгрузки. Ведение документации.

2.4 Закон Республики Беларусь о санитарно-эпидемическом благополучии населения (ч.1)

Ознакомление со статьями закона. Основные термины и их определения. Сфера применения настоящего закона. Обеспечение санитарно-эпидемического благополучия населения. Государственное регулирование в области обеспечения санитарно-эпидемического благополучия населения. Права и обязанности граждан РБ. Общие требования по обеспечению санитарно-эпидемического благополучия населения. Органы, учреждения и должностные лица, осуществляющие государственный санитарный надзор, их права и обязанности.

2.5 Общие требования по обеспечению санитарно-эпидемического благополучия населения

Требования закона Республики Беларусь по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Государственное регулирование в области обеспечения санитарно-эпидемического благополучия населения. Права и обязанности граждан РБ. Общие требования по обеспечению санитарно-эпидемического благополучия населения. Органы, учреждения и должностные лица, осуществляющие государственный санитарный надзор, их права и обязанности.

2.6 Санитарные требования к производственным и вспомогательным помещениям, и оборудованию

Санитарные требования к производственным помещениям. Санитарные требования к вспомогательным помещениям. Расположение производственных помещений, обеспечение поточности производственного процесса и исключение пересечения сырья и готовой продукции. Расположение вспомогательных помещений, их компоновка, поточность.

Компоновка технологического оборудования, материалы, из которого оно должно быть выполнено, расположение в цехе, его санитарная обработка.

2.7 Микробиологические показатели мяса и мясных продуктов

Ознакомление со схемами технологического и лабораторного контроля на предприятиях МПП. Составление схем. На основании каких документов составляются схемы. Требования при разработке и утверждении схем. Практическое составление и разработка технологических и лабораторных схем. Периодичность исследования мяса и мясных продуктов по показателям безопасности в соответствии с санитарными правилами и нормами.

2.8 Санитарная обработка скотобазы, транспортных средств, цехов переработки животных

Правила приемки скота на предприятия, ветеринарный контроль. Санитарные требования к помещениям предубойного содержания скота, документация, которая должна вестись на скотобазе. Санитарные требования к цехам первичной переработки скота, оборудованию в этих цехах, его расположению, санитарной обработке. Требования к транспортным средствам, которые используются в этих цехах, а также требования к документации, которая ведется в цехах первичной переработки скота. Ветеринарные требования к производственным процессам.

2.9 Санитарные требования к технологическим процессам

Санитарные требования к технологическим процессам согласно схеме технологического и лабораторного контроля. Приемка основного и вспомогательного сырья, подготовка их к производству. Хранение сырья на предприятиях МПП, подготовка к использованию. Характеристика всех технологических процессов согласно процессу переработки. Санитарные требования к хранению продукции в холодильных камерах. Упаковка, маркировка мяса и мясopодуlктов. Санитарные требования к транспортировке сырого мяса и мясopодуlктов. Характеристика рабочих мест, соблюдение санитарных норм и правил по уборке рабочего места. Соблюдение техники безопасности на рабочем месте. Оформление необходимой документации.

2.10 Санитарная обработка в цехах производства субпродуктов, пищевых жиров, кишечных фабрикатов

Изучение методики санитарной обработки производственных помещений, оборудования, тары, инвентаря в цехах производства субпродуктов, пищевых жиров, кишечных фабрикатов.

Расположение этих цехов в соответствии с требованиями санитарных норм и правил. Исполнение оборудования, его санитарная обработка, периодичность обработки.

2.11 Санитарная обработка в цехах по производству колбасных, кулинарных изделий, полуфабрикатов, консервов

Санитарные требования к технологическим процессам согласно схеме технологического и лабораторного контроля. Приемка основного и вспомогательного сырья, подготовка их к производству. Хранение сырья на предприятиях МПП, подготовка к использованию. Характеристика всех технологических процессов согласно процессу переработки. Санитарные требования к хранению продукции в холодильных камерах. Упаковка, маркировка мяса и мясопродуктов. Санитарные требования к транспортировке сырого мяса и мясопродуктов. Характеристика рабочих мест, соблюдение санитарных норм и правил по уборке рабочего места. Соблюдение техники безопасности на рабочем месте. Оформление необходимой документации.

2.12 Санитарные требования к технологическим процессам

Санитарные требования к технологическим процессам согласно схеме технологического и лабораторного контроля. Приемка основного и вспомогательного сырья, подготовка их к производству. Хранение сырья на предприятиях МПП, подготовка к использованию. Характеристика всех технологических процессов согласно процессу переработки. Санитарные требования к хранению продукции в холодильных камерах. Упаковка, маркировка мяса и мясопродуктов. Санитарные требования к транспортировке сырого мяса и мясопродуктов. Характеристика рабочих мест, соблюдение санитарных норм и правил по уборке рабочего места. Соблюдение техники безопасности на рабочем месте. Оформление необходимой документации.

2.13 Технология проведения пенной мойки и дезинфекции

Правила проведения пенной мойки на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности. Виды средств, которые используются для этих целей, а также правила проведения дезинфекции после пенной мойки. Техника безопасности при работе с моющими и дезинфицирующими средствами.

2.14 Проверка на остаточные количества компонентов используемых средств для обработки

Общие понятия о моющих и дезинфицирующих средствах. Правильность использования их при санитарной обработке. Правила приготовления моющих и дезинфицирующих растворов, их хранение и использование. Классификация моющих и дезинфицирующих растворов.

После проведения санитарной обработки помещения, оборудование, инвентарь, тару необходимо проверить на остаточное количество моющих и дезинфицирующих средств во избежание попадания в пищевые продукты. Изучение методики определения остаточного количества используемых средств, применение на практике.

2.15 Санитарные требования к водоснабжению, канализации, освещению

Санитарные требования к водоснабжению и канализации. Правила санитарной обработки водопроводов, канализационных стоков. Характеристика водопроводов, схемы водопроводных сетей. Периодичность промывки и дезинфекции водопроводов и канализационной системы. Требования к сбросу сточных вод в водные объекты. Требования к условиям спуска сточных вод. Согласование условий отведения сточных вод в водные объекты.

Гигиена труда на предприятиях мясоперерабатывающей отрасли. освещенность рабочих поверхностей на рабочих местах. Шум и вибрация. Санитарные требования к освещению, отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха. Характеристика источников освещения, требования в результате их эксплуатации. Система отопления. Характеристика вентиляции, обработка и правильная эксплуатация.

2.16 Санитарная обработка в цехах производства сухих, вареных животных кормов и технических полуфабрикатов

Санитарные требования к технологическим процессам согласно схеме технологического и лабораторного контроля. Приемка основного и вспомогательного сырья, подготовка их к производству. Хранение сырья на предприятиях МПП, подготовка к использованию. Характеристика всех технологических процессов согласно процессу переработки. Санитарные требования к хранению продукции в холодильных камерах. Упаковка, маркировка. Характеристика рабочих мест, соблюдение санитарных норм и правил по уборке рабочего места. Соблюдение техники безопасности на рабочем месте. Оформление необходимой документации.

2.17 Санитарная обработка одежды и обуви обслуживающего персонала и техника безопасности при проведении санитарной обработки. Порядок хранения, приготовления и утилизации моющих и дезинфицирующих средств

Санитарная обработка одежды и обуви обслуживающего персонала и техника безопасности при проведении санитарной обработки. Порядок хранения, приготовления и утилизации моющих и дезинфицирующих

средств. Ведение учета на складах, правила хранения моющих и дезинфицирующих средств.

2.18 Гигиенические требования к цеху убоя птицы

Правила приемки птицы на предприятия, ветеринарный контроль. Санитарные требования к помещениям, документация, которая должна вестись на предприятии. Санитарные требования к цехам первичной переработки птицы, оборудованию в этих цехах, его расположению, санитарной обработке. Требования к транспортным средствам, которые используются в этих цехах, а также требования к документации, которая ведется в цехах первичной переработки птицы. Ветеринарные требования к производственным процессам.

2.19 Дезинфекция, дезинсекция, дератизация

Общие понятия о дезинфекции, дезинсекции, дератизации. Правила проведения. Средства, которые применяются при проведении этих мероприятий. Техника безопасности. Новейшие средства, которые применяются при дезинфекции, дезинсекции, дератизации.

2.20 Требования к личной гигиене. Обязанности и ответственность администрации за соблюдением санитарных правил

Личная гигиена и медицинское обслуживание работников предприятий. Что входит в правила личной гигиены на предприятиях МПП. Правила приема на работу и допуск к работе. Ведение журналов на предприятиях. Обязанности и ответственность работников предприятий по соблюдению правил личной гигиены. Обязанности и ответственность администрации предприятий по обеспечению санитарно-эпидемического благополучия производства. Обучение работников предприятия санитарным нормам и правилам.

Обучение работников правильно проводить санитарную обработку рук. Моющие и дезинфицирующие средства, которые используются для этого. Контроль эффективности обработки рук. Ознакомление с различными моющими и дезинфицирующими средствами различных фирм.

2.21 Гигиенические требования к оборудованию, аппаратуре, таре, технологическому процессу при переработке птицы

Санитарные требования к технологическим процессам согласно схеме технологического и лабораторного контроля. Приемка основного и вспомогательного сырья, подготовка их к производству. Хранение сырья на предприятиях МПП, подготовка к использованию. Характеристика всех технологических процессов согласно процессу переработки. Санитарные

требования к хранению продукции в холодильных камерах. Упаковка, маркировка мяса птицы и птицепродуктов. Санитарные требования к транспортировке сырого мяса птицы и птицепродуктов. Характеристика рабочих мест, соблюдение санитарных норм и правил по уборке рабочего места. Соблюдение техники безопасности на рабочем месте. Оформление необходимой документации.

2.22 Гигиенические требования к предприятиям по переработке птицы

Санитарные требования к технологическим процессам согласно схеме технологического и лабораторного контроля. Приемка основного и вспомогательного сырья, подготовка их к производству. Хранение сырья на предприятиях МПП, подготовка к использованию. Характеристика всех технологических процессов согласно процессу переработки. Санитарные требования к хранению продукции в холодильных камерах. Упаковка, маркировка мяса птицы и птицепродуктов. Санитарные требования к транспортировке сырого мяса птицы и птицепродуктов. Характеристика рабочих мест, соблюдение санитарных норм и правил по уборке рабочего места. Соблюдение техники безопасности на рабочем месте. Оформление необходимой документации.

2.23 Гигиенические требования к цехам переработки продуктов убоя птицы

Правила приемки продуктов убоя птицы на предприятиях, ветеринарный контроль. Санитарные требования к помещениям, документация, которая должна вестись на предприятии. Санитарные требования к цехам переработки продуктов убоя птицы, оборудованию в этих цехах, его расположению, санитарной обработке. Требования к транспортным средствам, которые используются в этих цехах, а также требования к документации, которая ведется в цехах переработки продуктов убоя птицы. Ветеринарные требования к производственным процессам.

2.24 Санитарные требования к охране окружающей среды и охране труда

Правила санитарной обработки водопроводов, канализационных стоков. Характеристика водопроводов, схемы водопроводных сетей. Периодичность промывки и дезинфекции водопроводов и канализационной системы. Требования к сбросу сточных вод в водные объекты. Требования к условиям спуска сточных вод. Согласование условий отведения сточных вод в водные объекты.

Охрана труда – основная задача руководства предприятий, а также соблюдение правил по охране труда. Обеспечение работающего персонала

средствами защиты, прохождение инструктажей по охране труда, соблюдение правил по охране труда и технике безопасности.

2.25 Гигиенические требования к цехам переработки продуктов убоя птицы

Правила приемки продуктов убоя птицы на предприятиях, ветеринарный контроль. Санитарные требования к помещениям, документация, которая должна вестись на предприятии. Санитарные требования к цехам переработки продуктов убоя птицы, оборудованию в этих цехах, его расположению, санитарной обработке. Требования к транспортным средствам, которые используются в этих цехах, а также требования к документации, которая ведется в цехах переработки продуктов убоя птицы. Ветеринарные требования к производственным процессам.

2.26 Государственная гигиеническая регистрация и регламентация продуктов питания

Общие понятия о гигиенической регистрации и регламентации, определения, правила проведения. Документация, которая выдается при проведении регистрации. В каких случаях проводятся регистрация и регламентация продуктов питания.

3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА

для студентов 3 курса инженерно-технологического факультета дневной формы обучения

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Всего часов	Количество аудиторных часов				Количество часов, выделяемых на самостоятельную работу студентов (в т.ч. часы, выделяемые на выполнение курсовой работы/проекта)	Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
			лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	контролируемая самостоятельная работа студента (КСР)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	<p>Тема: Санитарно-эпидемиологическое законодательство Республики Беларусь.</p> <p>1 Введение. Предмет и содержание дисциплины 2 Государственный санитарный надзор за предприятиями пищевой промышленности 3 Требования нормативной документации к проектированию, строительству, эксплуатации предприятий мясоперерабатывающей промышленности</p>	2	2					Нормативная документация	[1] [2]	Контрольная работа
2	<p>Тема: Понятие о патогенных микроорганизмах. Заболевания, возникающие в результате употребления инфицированного мяса и</p>	2	2					Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Контрольная работа

	мясопродуктов 1 Патогенные микроорганизмы. Пищевые инфекции и отравления 2 Санитарно-показательные микроорганизмы 3 Источники и пути обсеменения сырья и готовой продукции 4 Дезинсекция и дератизация									
3	Тема: Санитарные требования к предприятиям мясоперерабатывающей промышленности 1 Санитарные требования к территории 2 База предубойного содержания скота .	2	2					Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Контрольная работа
4	Тема: Закон Республики Беларусь о санитарно-эпидемическом благополучии населения (ч.1)	2		2				Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Контрольная работа
5	Тема: Общие требования по обеспечению санитарно-эпидемического благополучия населения (ч.2)	4		2			2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	

6	Тема: Санитарные требования к производственным вспомогательным помещениям, и оборудованию 1 Требования к производственным вспомогательным помещениям 2 Требования к технологическому оборудованию 3 Гигиенические требования к производственным и вспомогательным помещениям по переработке птицы	4	2				2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
7	Тема: Микробиологические показатели мяса и мясных продуктов	4		2			2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
8	Тема: Санитарная обработка скотобазы, транспортных средств, цехов переработки животных	2		2				Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
9	Тема: Санитарные требования к технологическим процессам 1 Общие санитарные требования к сырью и вспомогательным материалам 2 Санитарные требования к процессам первичной переработки скота 3 санитарные требования к технологическим процессам производства колбасных изделий	2	2					Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос

10	Тема: новейшие технологии покрытия полов	4					4			Реферат
11	Тема: Санитарная обработка в цехах производства субпродуктов, пищевых животных жиров, кишечных фабрикатов	4		2			2	ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
12	Тема: Санитарная обработка в цехах по производству колбасных, кулинарных изделий, полуфабрикатов, консервов	2		2				Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [4]	Коллоквиум
13	Тема: Изучение требований ТНПА к качеству питьевой воды, используемой для технологических нужд.	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [4]	Устный опрос
14	Тема: Санитарные требования к технологическим процессам 4 Санитарные требования при холодильной обработке и хранении 5 Санитарные требования к процессам упаковки, хранения и транспортировки мясных продуктов 6 Организация производственного контроля	4	2				2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
15	Тема: Технология проведения пенной мойки и дезинфекции	2		2				Копии документов, Курс лекций, ТНПА		Реферат

	Тема: Новые перспективные методы санитарной обработки оборудования	4				2	2			
16	Тема: Проверка на остаточные количества компонентов используемых средств для обработки	4		2			2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
17	Тема: Санитарные требования к водоснабжению, канализации, освещению 1 Гигиенические требования к водоснабжению и канализации 2 Гигиенические требования к освещению, отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха	2	2					Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Коллоквиум
	Тема: Санитарная обработка в цехах производства сухих, вареных животных кормов и технических полуфабрикатов	4		2			2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Санитарная обработка одежды и обуви обслуживающего персонала и техника безопасности при проведении санитарной обработки. Порядок хранения, приготовления и утилизации моющих и дезинфицирующих средств	4		2			2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Гигиенические требования к цеху убоя птицы 1 Гигиенические требования к транспортировке птицы и	2	2					Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3]	Устный опрос

	приемке на МПП 2 Гигиенические требования в цехе убой птицы 3 Гигиенические требования к упаковке, хранению и таре								[6] [10]	
	Тема: Дезинфекция, дезинсекция, дератизация	2		2				Копии документов, Курс лекций, ТНПА		Реферат
	Тема: Требования к личной гигиене. Обязанности и ответственность администрации за соблюдением санитарных правил	4		2			2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Гигиенические требования к оборудованию, аппаратуре, таре, технологическому процессу при переработке птицы 1 Гигиенические требования к технологическому оборудованию, аппаратуре, инвентарю, посуде и таре на предприятиях птицеперерабатывающей промышленности 2 Гигиенические требования к технологическому процессу и выпуску готовой продукции	2	2					Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Гигиенические требования к предприятиям по переработки птицы	4		2			2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос

	Тема: Гигиенические требования к цехам переработки продуктов убоя птицы (ч.1)	2		2				Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Санитарные требования к охране окружающей среды и охране труда 1 Требования к охране окружающей среды 2 Требования к охране труда 3 Требования к личной гигиене	4	2				2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Коллоквиум
	Тема: Гигиенические требования к цехам переработки продуктов убоя птицы (ч.2)	2		2				Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Коллоквиум
	Тема: Государственная гигиеническая регистрация и регламентация продуктов питания	4		2			2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Коллоквиум	2		2						
	Итого:	90	20	34			2	34		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА
для студентов 4 курса инженерно-технологического факультета заочной формы обучения

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Всего часов	Количество аудиторных часов				Количество часов, выделяемых на самостоятельную работу студентов (в т.ч. часы, выделяемые на выполнение курсовой работы/проекта)	Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
			лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	контролируемая самостоятельная работа студента (КСР)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	<p>Тема: Санитарно-эпидемиологическое законодательство Республики Беларусь.</p> <p>1 Введение. Предмет и содержание дисциплины</p> <p>2 Государственный санитарный надзор за предприятиями пищевой промышленности</p> <p>3 Требования нормативной документации к проектированию, строительству, эксплуатации предприятий мясоперерабатывающей промышленности</p>	2	2					Нормативная документация	[1] [2]	Контрольная работа
2	<p>Тема: Понятие о патогенных микроорганизмах. Заболевания, возникающие в результате употребления инфицированного мяса и</p>	2	2					Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6]	Контрольная работа

	мясопродуктов 1Патогенные микроорганизмы. Пищевые инфекции и отравления 2Санитарно-показательные микроорганизмы 3 Источники и пути обсеменения сырья и готовой продукции 4 Дезинсекция и дератизация								[10]	
3	Тема: Санитарные требования к предприятиям мясоперерабатывающей промышленности 1 Санитарные требования к территории 2 База предубойного содержания скота .	2	2					Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Контрольная работа
4	Тема: Закон Республики Беларусь о санитарно-эпидемическом благополучии населения (ч.1)	2		2				Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Контрольная работа
5	Тема: Общие требования по обеспечению санитарно-эпидемического благополучия населения (ч.2)	4		2			2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	

6	Тема: Санитарные требования к производственным вспомогательным помещениям, и оборудованию 1 Требования к производственным вспомогательным помещениям 2 Требования к технологическому оборудованию 3 Гигиенические требования к производственным и вспомогательным помещениям по переработке птицы	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
7	Тема: Микробиологические показатели мяса и мясных продуктов	4		2			2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
8	Тема: Санитарная обработка скотобазы, транспортных средств, цехов переработки животных	2		2				Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
9	Тема: Санитарные требования к технологическим процессам 1 Общие санитарные требования к сырью и вспомогательным материалам 2 Санитарные требования к процессам первичной переработки скота 3 санитарные требования к технологическим процессам производства колбасных изделий	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос

10	Тема: новейшие технологии покрытия полов	4					4			Реферат
11	Тема: Санитарная обработка в цехах производства субпродуктов, пищевых животных жиров, кишечных фабрикатов	4					4	ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
12	Тема: Санитарная обработка в цехах по производству колбасных, кулинарных изделий, полуфабрикатов, консервов	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [4]	Коллоквиум
13	Тема: Изучение требований ТНПА к качеству питьевой воды, используемой для технологических нужд.	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [4]	Устный опрос
14	Тема: Санитарные требования к технологическим процессам 4 Санитарные требования при холодильной обработке и хранении 5 Санитарные требования к процессам упаковки, хранения и транспортировки мясных продуктов 6 Организация производственного контроля	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
15	Тема: Технология проведения пенной мойки и дезинфекции	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА		Реферат

	Тема: Новые перспективные методы санитарной обработки оборудования	4				2	2			
16	Тема: Проверка на остаточные количества компонентов используемых средств для обработки	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
17	Тема: Санитарные требования к водоснабжению, канализации, освещению 1 Гигиенические требования к водоснабжению и канализации 2 Гигиенические требования к освещению, отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Коллоквиум
	Тема: Санитарная обработка в цехах производства сухих, вареных животных кормов и технических полуфабрикатов	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Санитарная обработка одежды и обуви обслуживающего персонала и техника безопасности при проведении санитарной обработки. Порядок хранения, приготовления и утилизации моющих и дезинфицирующих средств	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Гигиенические требования к цеху убоя птицы 1 Гигиенические требования к транспортировке птицы и	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3]	Устный опрос

	приемке на МПП 2 Гигиенические требования в цехе убой птицы 3 Гигиенические требования к упаковке, хранению и таре								[6] [10]	
	Тема: Дезинфекция, дезинсекция, дератизация	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА		Реферат
	Тема: Требования к личной гигиене. Обязанности и ответственность администрации за соблюдением санитарных правил	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Гигиенические требования к оборудованию, аппаратуре, таре, технологическому процессу при переработке птицы 1 Гигиенические требования к технологическому оборудованию, аппаратуре, инвентарю, посуде и таре на предприятиях птицеперерабатывающей промышленности 2 Гигиенические требования к технологическому процессу и выпуску готовой продукции	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Гигиенические требования к предприятиям по переработки птицы	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос

	Тема: Гигиенические требования к цехам переработки продуктов убоя птицы (ч.1)	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Санитарные требования к охране окружающей среды и охране труда 1 Требования к охране окружающей среды 2 Требования к охране труда 3 Требования к личной гигиене	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Коллоквиум
	Тема: Гигиенические требования к цехам переработки продуктов убоя птицы (ч.2)	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Коллоквиум
	Тема: Государственная гигиеническая регистрация и регламентация продуктов питания	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Коллоквиум	2					2			
	Итого:	90	6	8		2	74			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА

для студентов 4 курса инженерно-технологического факультета заочной формы обучения (НИСПО)

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Всего часов	Количество аудиторных часов				Количество часов, выделяемых на самостоятельную работу студентов (в т.ч. часы, выделяемые на выполнение курсовой работы/проекта)	Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
			лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	контролируемая самостоятельная работа студента (КСР)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	<p>Тема: Санитарно-эпидемиологическое законодательство Республики Беларусь.</p> <p>1 Введение. Предмет и содержание дисциплины</p> <p>2 Государственный санитарный надзор за предприятиями пищевой промышленности</p> <p>3 Требования нормативной документации к проектированию, строительству, эксплуатации предприятий мясоперерабатывающей промышленности</p>	2	2					Нормативная документация	[1] [2]	Контрольная работа
2	<p>Тема: Понятие о патогенных микроорганизмах. Заболевания, возникающие в результате употребления инфицированного мяса и мясопродуктов</p>	2	2					Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Контрольная работа

	<p>1Патогенные микроорганизмы. Пищевые инфекции и отравления</p> <p>2Санитарно-показательные микроорганизмы</p> <p>3 Источники и пути обсеменения сырья и готовой продукции</p> <p>4 Дезинсекция и дератизация</p>									
3	<p>Тема: Санитарные требования к предприятиям мясоперерабатывающей промышленности</p> <p>1 Санитарные требования к территории</p> <p>2 База предубойного содержания скота</p> <p>.</p>	2	2					Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Контрольная работа
4	<p>Тема: Закон Республики Беларусь о санитарно-эпидемическом благополучии населения (ч.1)</p>	2		2				Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Контрольная работа
5	<p>Тема: Общие требования по обеспечению санитарно-эпидемического благополучия населения (ч.2)</p>	4		2			2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	

6	Тема: Санитарные требования к производственным вспомогательным помещениям, и оборудованию 1 Требования к производственным вспомогательным помещениям 2 Требования к технологическому оборудованию 3 Гигиенические требования к производственным и вспомогательным помещениям по переработке птицы	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
7	Тема: Микробиологические показатели мяса и мясных продуктов	4		2			2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
8	Тема: Санитарная обработка скотобазы, транспортных средств, цехов переработки животных	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
9	Тема: Санитарные требования к технологическим процессам 1 Общие санитарные требования к сырью и вспомогательным материалам 2 Санитарные требования к процессам первичной переработки скота 3 санитарные требования к технологическим процессам производства колбасных изделий	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос

10	Тема: новейшие технологии покрытия полов	4					4			Реферат
11	Тема: Санитарная обработка в цехах производства субпродуктов, пищевых животных жиров, кишечных фабрикатов	4					4	ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
12	Тема: Санитарная обработка в цехах по производству колбасных, кулинарных изделий, полуфабрикатов, консервов	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [4]	Коллоквиум
13	Тема: Изучение требований ТНПА к качеству питьевой воды, используемой для технологических нужд.	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [4]	Устный опрос
14	Тема: Санитарные требования к технологическим процессам 4 Санитарные требования при холодильной обработке и хранении 5 Санитарные требования к процессам упаковки, хранения и транспортировки мясных продуктов 6 Организация производственного контроля	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
15	Тема: Технология проведения пенной мойки и дезинфекции	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА		Реферат

	Тема: Новые перспективные методы санитарной обработки оборудования	4				2	2			
16	Тема: Проверка на остаточные количества компонентов используемых средств для обработки	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
17	Тема: Санитарные требования к водоснабжению, канализации, освещению 1 Гигиенические требования к водоснабжению и канализации 2 Гигиенические требования к освещению, отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Коллоквиум
	Тема: Санитарная обработка в цехах производства сухих, вареных животных кормов и технических полуфабрикатов	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Санитарная обработка одежды и обуви обслуживающего персонала и техника безопасности при проведении санитарной обработки. Порядок хранения, приготовления и утилизации моющих и дезинфицирующих средств	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Гигиенические требования к цеху убоя птицы 1 Гигиенические требования к транспортировке птицы и	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3]	Устный опрос

	приемке на МПП 2 Гигиенические требования в цехе убой птицы 3 Гигиенические требования к упаковке, хранению и таре								[6] [10]	
	Тема: Дезинфекция, дезинсекция, дератизация	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА		Реферат
	Тема: Требования к личной гигиене. Обязанности и ответственность администрации за соблюдением санитарных правил	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Гигиенические требования к оборудованию, аппаратуре, таре, технологическому процессу при переработке птицы 1 Гигиенические требования к технологическому оборудованию, аппаратуре, инвентарю, посуде и таре на предприятиях птицеперерабатывающей промышленности 2 Гигиенические требования к технологическому процессу и выпуску готовой продукции	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Гигиенические требования к предприятиям по переработки птицы	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос

	Тема: Гигиенические требования к цехам переработки продуктов убоя птицы (ч.1)	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Санитарные требования к охране окружающей среды и охране труда 1 Требования к охране окружающей среды 2 Требования к охране труда 3 Требования к личной гигиене	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Коллоквиум
	Тема: Гигиенические требования к цехам переработки продуктов убоя птицы (ч.2)	2					2	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Коллоквиум
	Тема: Государственная гигиеническая регистрация и регламентация продуктов питания	4					4	Копии документов, Курс лекций, ТНПА	[1] [2] [3] [6] [10]	Устный опрос
	Тема: Коллоквиум	2					2			
	Итого:	90	6	6		2	76			

4 Информационно-методическая часть

Основная литература:

1Закон Республики Беларусь «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 2583 от 23 ноября 1993г. с изменениями и дополнениями.

2Санитарные правила и нормы 2.3.4.15 – 15 – 2005. Санитарно-гигиенические требования к производству мяса и мясопродуктов. – Минск:, 2005 г.

Дополнительная литература:

3Инструкция по микробиологическому контролю производства на предприятиях мясоперерабатывающей промышленности.

4Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность. Учебно-справочное пособие. Под общей редакцией Позняковского, В.М. – Новосибирск: Издательство Сиб. унив., 2007. – 528 с.

5СанПиН «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов». Постановление МЗ РБ № 63 от 09. 06. 2009 г.

6СанПиН 10-124 РБ 99 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

7Ветеринарно-санитарные правила по мойке и дезинфекции технологического оборудования и производственных помещений для организаций, осуществляющих убой сельскохозяйственных животных и переработку мяса. – Минск, 2007. – 124 с.

8Методическое пособие для гигиенического обучения работников предприятий пищевой промышленности. ГУ «Гродненский зональный центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья». - Гродно, 2010.

9Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животного и растительного происхождения. Серия «Технология пищевых производств» - Ростов - на - Дону: «МарТ», 2001.- 254 с.

ГОСТы, СТБ, ТУ, технологические инструкции на мясо и мясопродукты.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПО
ИЗУЧАЕМОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

на _____ / _____ учебный год

№ № п\п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

_____ протокол №от _____

Заведующий кафедрой _____

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
