

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.06 Санитария и гигиена перерабатывающих
производств

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль подготовки Технология производства и переработки продукции животноводства

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Санитария и гигиена перерабатывающих производств» являются:

- изучение студентами ветеринарно-санитарных требований на предприятиях мясной и молочной промышленности;
- изучение студентами санитарно-гигиенических требований при производстве мясных и молочных продуктов на перерабатывающих предприятиях;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков в области санитарии и гигиены на предприятиях мясной и молочной промышленности;
- доведение до будущего специалиста высшей квалификации из огромного и многообразного материала, составляющего содержание курса, самого необходимого.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Санитария и гигиена перерабатывающих производств» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Санитария и гигиена перерабатывающих производств» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-5	Введение в специальность История пищевых производств
ПК-10	Производство продукции животноводства
ПК-14	-

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-5	Технология хранения и переработки продукции животноводства Побочная продукция животноводства Производственная технологическая практика Производственная (преддипломная) практика
ПК-10	Технология колбасного производства Технология мяса и мясопродуктов Консервное производство Производственная технологическая практика
ПК-14	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку в процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растение-	Этап 1 основы гигиенических нормативных требований к факторам среды, к проектированию, бла-	Этап 1 использовать полученные задания для соблюдения санитарных правил на	Этап 1 основами санитарного законодательства, санитарных правил на перераба-

<p>водства и животноводства (ПК-5)</p>	<p>гоустройству, содержанию предприятий, качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Этап 2 новейшие научные данные в области безопасности продуктов питания, с методами гигиенических исследований, санитарно-бактериологического контроля и др.</p>	<p>всех этапах производственного процесса от приемки до реализации готовой продукции. Этап 2 практически оценивать качество полуфабрикатов, изделий из различного сырья.</p>	<p>тывающих предприятиях. Этап 2 современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции.</p>
<p>готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства (ПК-10)</p>	<p>Этап 1 меры обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности на перерабатывающих предприятиях и их продукции, в том числе в связи с внедрением новых технологических схем, рецептур пищевых добавок, нового оборудования, посуды и др.; Этап 2 наметить пути использования безотходных технологий с учетом современных экологических требований; обеспечить использование рациональных технологий переработки животноводческой продукции.</p>	<p>Этап 1 осуществлять отбор проб для физико-химического анализа; Этап 2 проводить физико-химический анализ готовой продукции.</p>	<p>Этап 1 опытом самостоятельного принятия решений по текущим и перспективным вопросам санитарии и гигиены на предприятиях мясной и молочной промышленности. Этап 2 приемами работы на технологическом оборудовании, используемом в отрасли.</p>
<p>способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ПК-14)</p>	<p>Этап 1 причины и источники возникновения аварий, катастроф, стихийных бедствий, их последствия; Этап 2 методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p>	<p>Этап 1 распознавать источники, причины аварий, катастроф, стихийных бедствий оценивать и предотвращать их развитие; Этап 2 выбирать методы защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, ката-</p>	<p>Этап 1 владение навыками исследования причин возникновения внештатных и чрезвычайных ситуаций, предотвращения их развитие; Этап 2 владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных</p>

		строф, стихийных бедствий.	последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
--	--	----------------------------	--

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Санитария и гигиена перерабатывающих производств» составляет 2 зачетные единицы (72 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 3	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	18		18	
2	Лабораторные работы (ЛР)				
3	Практические занятия (ПЗ)	32		32	
4	Семинары(С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Рефераты (Р)		2		2
7	Эссе (Э)				
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)				
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)		18		18
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		-		-
11	Промежуточная аттестация	2		2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет	
13	Всего	52	20	52	20

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Микробиологические основы на предприятиях мясной и молочной промышленности	3	10	х	16	х	х	х	х	9		х	ПК-5, ПК-10
1.1.	Тема 1 Источники и пути микробной контаминации продовольственного сырья и пищевых продуктов	3	4		4					4			ПК-5, ПК-10
1.2.	Тема 2 Микробиологические критерии качества и безопасности пищевых продуктов	3	2		4								ПК-5, ПК-10
1.3.	Тема 3 Принципы нормирования микробиологических показателей	3	2		4					5			ПК-5, ПК-10
1.4.	Тема 4 Контроль санитарно-гигиенических требований в общей схеме производства	3	2		4								ПК-5, ПК-10
2.	Раздел 2 Санитария и гигиена на предприятиях мясной и молочной промышленности	3	8	х	16	х	х	х	х	9		х	ПК-10, ПК-14
2.1.	Тема 5 Ветеринарно-санитарные требования к цехам предубойного содержания, убоя скота и разделки туш	3			2								ПК-10, ПК-14
2.2.	Тема 6 Санитарно-гигиенические требования при производстве колбасных изделий, консервов	3	2		4					4			ПК-10, ПК-14
2.3.	Тема 7 Ветеринарно-санитарные требования к кожевенному и кишечному сырью	3	2		4					2			ПК-10, ПК-14

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2.4.	Тема 8 Санитарно-микробиологический контроль производства мяса и мясопродуктов	3	2		4					3			ПК-10, ПК-14
2.5.	Тема 9 Санитарно-гигиенические требования при производстве молочных продуктов	3	2		2								ПК-10, ПК-14
3.	Контактная работа	3	18		32			x				2	x
4.	Самостоятельная работа	3						2		18			x
5.	Объем дисциплины в семестре	3	18		32			2		18		2	x

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1,2	Источники и пути микробной контаминации продовольственного сырья и пищевых продуктов	4
Л-3.	Микробиологические критерии качества и безопасности пищевых продуктов	2
Л-4.	Принципы нормирования микробиологических показателей	2
Л-5.	Контроль санитарно-гигиенических требований в общей схеме производства	2
Л-6.	Санитарно-гигиенические требования при производстве колбасных изделий, консервов	2
Л-7.	Ветеринарно-санитарные требования к кожевенному и кишечному сырью	2
Л-8.	Санитарно-микробиологический контроль производства мяса и мясопродуктов	2
Л-9	Санитарно-гигиенические требования при производстве молочных продуктов	2
Итого по дисциплине		$\Sigma = 18$

5.2.2 – Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ПЗ-1,2.	Источники и пути микробной контаминации продовольственного сырья и пищевых продуктов	4
ПЗ-3,4	Микробиологические критерии качества и безопасности пищевых продуктов	4
ПЗ-5,6	Принципы нормирования микробиологических показателей	4
ПЗ-7,8	Контроль санитарно-гигиенических требований в общей схеме производства	4
ПЗ-9	Ветеринарно-санитарные требования к цехам предубойного содержания, убоя скота и разделки туш	2
ПЗ-10,11	Санитарно-гигиенические требования при производстве колбасных изделий, консервов	4
ПЗ-12,13	Ветеринарно-санитарные требования к кожевенному и кишечному сырью	4
ПЗ-14,15	Санитарно-микробиологический контроль производства мяса и мясопродуктов	4
ПЗ-16	Санитарно-гигиенические требования при производстве молочных продуктов	2
Итого по дисциплине		$\Sigma = 32$

5.2.3 Темы рефератов

1. Санитарные правила для предприятий мясной промышленности
2. Санитарные правила для предприятий молочной промышленности
3. Санитарная обработка объектов мясоперерабатывающей промышленности
4. Санитарная обработка объектов молокоперерабатывающей промышленности

5. Понятие о ветеринарно-санитарной экспертизе
6. Экологическая опасность сточных вод пищевой промышленности
7. Экологические проблемы на пищевых производствах

5.2.4 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1	Источники и пути микробной контаминации продовольственного сырья и пищевых продуктов	Прижизненное обсеменение микроорганизмами органов и тканей убойных животных. Послеубойное эндогенное обсеменение мяса.	4
2.	Принципы нормирования микробиологических показателей	Источники экзогенного обсеменения мяса микроорганизмами.	5
3.	Санитарно-гигиенические требования при производстве колбасных изделий, консервов	Изменение микрофлоры мяса при холодильном хранении. Влияние остаточной микрофлоры на качество колбасных изделий при хранении. Показатели, контролируемые сырье, поступившее для выработки колбас. Промышленно-стерильные консервы.	4
4.	Ветеринарно-санитарные требования к кожевенному и кишечному сырью	Микроорганизмы консервированных шкур. Виды контроля на предприятиях мясной и молочной промышленности.	2
5.	Санитарно-микробиологический контроль производства мяса и мясопродуктов	Микробиологические исследования при осуществлении контроля технологических процессов при изготовлении мясных и молочных продуктов.	3
Итого по дисциплине			Σ = 18

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Сон, К.Н. Ветеринарная санитария на предприятиях по производству и переработке сырья животного происхождения. [Электронный ресурс] / К.Н. Сон, В.И. Родин, Э.В. Бесланев. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 416 с.

2. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. [Электронный ресурс] / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 480 с.

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Мотовилов, О.К. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность. [Электронный ресурс] / О.К. Мотовилов, В.М. Позняковский, К.Я. Мотовилов, Н.В. Тихонова. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2016. - 320 с.

2. Шарафутдинов, Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибгатуллин, Н.А. Балакирев, Р.Р. Шайдуллин. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2016. - 624 с.

3. Сахно, Н.В. Основы ветеринарной санитарии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Сахно, В.С. Буяров, О.В. Тимохин, Ю.А. Ватников. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 172 с.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению практических работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации по подготовке реферата;
- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе.

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Open Office

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://elibrary.ru/>
2. <https://e.lanbook.com>

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Разработал(и): _____

О.Ю. Ежова