Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 23.10.2023 12:06:29
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bb[illegible]

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Факультет ветеринарной медицины

ОПОП по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б1.В.05 Гигиена, санитария и технология пищевых производств
Направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и гигиены сельскохозяйственных животных
Разработчик: доктор тех. наук, профессор	И. А. Ивкова

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 3
1. Место учебной дисциплины в подготовке 4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины 14
2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины 14
2.2. Содержание дисциплины по разделам 14
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося, условия допуска к зачету 16
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося 16
3.2. Условия допуска к зачету по дисциплине 16
4. Лекционные занятия 16
5. Лабораторные занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним 19
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины 21
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС 22
7.1. Рекомендации по написанию презентации 22
7.1.1. Шкала и критерии оценивания 24
7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем 24
7.2.1. Шкала и критерии оценивания 25
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося 25
8.1. Вопросы для входного контроля 25
8.2. Текущий контроль успеваемости 25
8.2.1. Шкала и критерии оценивания 25
9. Промежуточная (семестровая) аттестация 26
9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины 26
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины для экзамена 26
9.3. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины 26
9.3.1. Шкала и критерии оценивания 31
10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины 31
Приложение 1 Форма титульного листа презентации 34

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной образовательной программы высшего образования (ОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящего издания послужила Рабочая программа учебной дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты настоящего издания развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний до их переиздания в установленном порядке.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя это издание, Вы без дополнительных осложнений подойдете к семестровой аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – *формирование у студентов знаний и умений по оценке влияния санитарно-гигиенических условий при производстве продуктов питания на качество производимых продуктов и здоровье человека.*

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь целостное представление о санитарно-гигиенических условиях осуществления технологических процессов при производстве пищевой продукции;

владеть навыками осуществления контроля за технологическим процессом и санитарно-гигиеническим состоянием на пищевых производствах;

знать: основы технологии и санитарно- гигиенические условия для пищевых производств;

уметь: осуществлять контроль за соблюдением санитарно-гигиенических условий и технологических режимов при производстве пищевой продукции.

1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		**Код и наименование индикатора достижений компетенции**	**Компоненты компетенций,** формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-1	Способен к проведению ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ИД-1$_{ПК-1}$ Определяет необходимость и программу проведения лабораторных и иных исследований, использования для этого специального лабораторного оборудования, методов и средств измерений	программу проведения лабораторных и иных исследовании для ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения, используемое для этого специальное лабораторное оборудование, методы и средства измерений	проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного и растительного происхождения с помощью лабораторных и иных исследований, специального лабораторного оборудования, методов и средств измерений	проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения с помощью лабораторных и иных исследований, специального лабораторного оборудования, методов и средств измерений
		ИД-2$_{ПК-1}$ Определяет допустимость реализации (использования) поднадзорных сырья и продуктов на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарной санитарии и пищевой безопасно-	программу проведения ветеринарно-санитарной экспертизы для определения допустимости реализации (использования) поднадзорных сырья и продуктов на основе оценки их соответствия	определять допустимость реализации (использования) поднадзорных сырья и продуктов на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарной санитарии и пищевой безопасности при помощи проведения ветери-	определения допустимости реализации (использования) поднадзорных сырья и продуктов на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарной санитарии и пищевой безопасности, при помощи проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и про-

		сти	требованиям ветеринарной санитарии и пищевой безопасности	нарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	дуктов животного и растительного происхождения

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено	Зачтено			
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ПК-1 – Способен к проведению ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ИД-1$_{ПК-1}$ Определяет необходимость и программу проведения лабораторных и иных исследований, использования для этого специального лабораторного оборудования, методов и средств измерений	Полнота знаний	Знает программу проведения лабораторных и иных исследовании для ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения, используемое для этого специальное лабораторное оборудование, методы и средства измерений	Не знает программу проведения лабораторных и иных исследовании для ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения, используемое для этого специальное лабораторное оборудование, методы и средства измерений	Хорошо знает программу проведения лабораторных и иных исследовании для ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения, используемое для этого специальное лабораторное оборудование, методы и средства измерений			Собеседование, тест, презентация
		Наличие умений	Умеет проводить ветеринар-	Не умеет проводить ветеринарно-	Умеет проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и про-			

			но-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного и растительного происхождения с помощью лабораторных и иных исследований, специального лабораторного оборудования, методов и средств измерений	санитарную экспертизу сырья и продуктов животного и растительного происхождения с помощью лабораторных и иных исследований, специального лабораторного оборудования, методов и средств измерений	дуктов животного и растительного происхождения с помощью лабораторных и иных исследований, специального лабораторного оборудования, методов и средств измерений. Имеющихся умений достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения с помощью лабораторных и иных исследований, специального лабораторного оборудования, методов и средств измерений	Не владеет навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения с помощью лабораторных и иных исследований, специального лабораторного оборудования, методов и средств измерений	Владеет навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения с помощью лабораторных и иных исследований, специального лабораторного оборудования, методов и средств измерений. Имеющихся навыков достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	
	ИД-2$_{ПК-1}$ Определяет допустимость реализации (использования) поднадзорных сырья и продуктов на основе оценки их соот-	Полнота знаний	Знает программу проведения ветеринарно-санитарной экспертизы для определения допустимости реализации (исполь-	Не знает программу проведения ветеринарно-санитарной экспертизы для определения допустимости реализации (использования)	Хорошо знает программу проведения ветеринарно-санитарной экспертизы для определения допустимости реализации (использования) поднадзорных сырья и продуктов на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарной санитарии и пищевой безопасности	Собеседование, тест, презентация

	ветствия требованиям ветеринарной санитарии и пищевой безопасности		зования) поднадзорных сырья и продуктов на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарной санитарии и пищевой безопасности	поднадзорных сырья и продуктов на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарной санитарии и пищевой безопасности		
		Наличие умений	Умеет определять допустимость реализации (использования) поднадзорных сырья и продуктов на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарной санитарии и пищевой безопасности при помощи проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Не умеет определять допустимость реализации (использования) поднадзорных сырья и продуктов на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарной санитарии и пищевой безопасности при помощи проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Хорошо умеет определять допустимость реализации (использования) поднадзорных сырья и продуктов на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарной санитарии и пищевой безопасности при помощи проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки определения допустимости реализации (использования) поднадзорных сырья и продуктов на основе оценки их соответствия	Не имеет навыков определения допустимости реализации (использования) поднадзорных сырья и продуктов на основе оценки их соответствия требованиям	Имеет навыки определения допустимости реализации (использования) поднадзорных сырья и продуктов на основе оценки их соответствия требованиям ветеринарной санитарии и пищевой безопасности, при помощи проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	

			требованиям ветеринарной санитарии и пищевой безопасности, при помощи проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ветеринарной санитарии и пищевой безопасности, при помощи проведения ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продуктов животного и растительного происхождения	Имеющихся навыков достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы		Трудоемкость в т.ч. по семестрам обучения			
		очная форма		заочная форма	
		2 сем.	3 сем		
1. Аудиторные занятия, всего		60	60		
- Лекции		18	18		
- Практические занятия (включая семинары)		12	12		
- Лабораторные занятия		30	30		
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся		120	120		
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ: Выполнение и сдача/защита индивидуального задания в виде электронной презентации		-	20		
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		60	50		
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям		40	30		
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (*за исключением учтённых в пп.2.1 – 2.2):*		20	20		
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины		+	+	-	-
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины	**Часы**	180	180		
	Зачетные единицы	5	5		
* КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.					

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе (2 семестр, 1 курс)

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела	Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.							Форма рубежного контроля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
	Общая	Аудиторная работа				ВАРС			
		всего	лекции	занятия: практические (всех форм)	занятия: лабораторные	всего	Фиксированные виды		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
очная форма									
1. Санитарно-гигиенические и ветеринарно-санитарные требования к организации и эксплуатации пищевых производств	180	60	4	12	30	120	-	Тестирование	ПК-1
2. Санитарно-гигиенические и ветеринарно-санитарные требования при предубойном содержании животных и их убое			2						
3. Ветеринарно-санитарные требования и гигиена при переработке сырья животного происхождения			2						
4. Ветеринарно-санитарные требования и гигиена при производстве мяса птицы и яиц			2						
5. Санитарно-гигиенические и ветеринарно-санитарные требования при производстве молока			4						
6. Санитарно-гигиенические и ветеринарно-санитарные требования переработки рыбы и нерыбных объектов промысла			4						
Итого по учебной дисциплине	180	60	18	12	30	120	-		

Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины
и общая схема её реализации в учебном процессе
(3 семестр 2 курс)

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела	Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.							Форма рубежного контроля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
	Общая	Аудиторная работа				ВАРС			
		всего	лекции	занятия		всего	Фиксированные виды		
				практические (всех форм)	лабораторные				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
очная форма									
7 Основные технологические процессы, влияющие на качественные показатели молока	180	60	2	12	30	120	20	Тестирование	ПК-1
8 Технологические особенности производства мяса и других продуктов убоя сельскохозяйственных животных и птицы			4						
9 Ветеринарно-санитарные требования и гигиена производства мясных полуфабрикатов, колбасных изделий, консервов			4						
10 Ветеринарно-санитарные требования и гигиена производства цельномолочных продуктов, молочных консервов, масла и сыра			4						
11 Технологические особенности переработки рыбы и нерыбных объектов промысла			4						
12 Основы технологии производства меда и других продуктов пчеловодства			-						
13 Основы технологии бродильных производств			-						
Итого по учебной дисциплине	180	60	18	12	30	120	20		

3. Общие организационные требования к учебной работе

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа (аудиторная и внеаудиторная). Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация в форме зачета.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования;:

- обязательное посещение всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа;
- своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения курса, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы и комплекта видеофильмов по всем разделам.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

№ раздела	№ лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час. очная форма	Трудоемкость по разделу, час. заочная форма	Применяемые интерактивные формы обучения
2 семестр					
1	**1-2**	Тема: Общие санитарно-гигиенические и ветеринарно-санитарные требования к организации и эксплуатации пищевых производств 1) Требования к зданиям, вентиляции, водоснабжению, инфраструктуре, производственной среде и оборудованию 2) Основные требования к условиям транспортировки сырья, производства, хранения сырья и готовой продукции	4	-	Информационная лекция
2	**3**	Тема: Ветеринарно-санитарные требования к организации производства на предприятиях по переработке убойных животных 1) Основные нормативные документы, регламентирующие убой животных на мясо 2) Ветеринарно-санитарные требования к процессу переработки убойных животных в соответствии с ТР ТС	2	-	Информационная лекция
3	**4**	Ветеринарно-санитарные требования и гигиена при переработке сырья животного происхождения 1) Основные принципы нормативных документов, регламентирующие переработку сырья животного происхождения 2) Основные принципы ветеринарно-санитарных требований к процессу переработки убойных животных в соответствии с ТР ТС	2		Информационная лекция
4	**5**	Тема: Ветеринарно-санитарные требования к организации производства на предприятиях по переработке сельскохозяйственной птицы 1) Организация санитарно-гигиенических мероприятий на различных производственных участках птицефабрики 2) Особенности технологического процесса по убою сельскохозяйственной птицы	2	-	Лекция-визуализация
5	**6-7**	Тема: Основные требования к предприятиям по переработке молока 1) Нормативная база, регламентирующая производство молочных продуктов 2) Особенности инфраструктуры, производственной среды и очистных сооружений молочного предприятия	4		Лекция-беседа
6	**8-9**	Тема: Гигиена, санитария и технология переработки рыбы и других объектов аквакультуры 1) Гигиена, санитария и технология переработки рыбы 2) Гигиена, санитария и технология переработки гидробионтов	4		Лекция-беседа
3 семестр					
8	**10-11**	Тема: Гигиена, санитария и технология производства мяса и других продуктов убоя 1) Ветеринарно-санитарные требования при убое скота 2) Технология переработки скота и сельскохозяйственной птицы на мясо	4	-	Лекция-визуализация

9	**12-13**	Тема: Особенности технологии и ветеринарно-санитарные требования при производстве полуфабрикатов, колбасных изделий, продуктов из мяса и мясных консервов. 1) Технология производства мясных полуфабрикатов 2) Технология производства колбасных изделий и продуктов из мяса 3) Технология производства мясных и мясорастительных консервов	4	-	Лекция-визуализация
7	**14**	Тема: Молоко-сырье и основы технологии его получения 1) Основные технологические процессы, регулирующие показатели молочного сырья 2) Очистка, охлаждение, сепарирование и нормализация молока; основные тепловые процессы при его переработке	2	-	Лекция-визуализация
10	**15-16**	Тема: Гигиена, санитария и технология производства цельномолочных продуктов, молочных консервов, масла и сыров 1) Нормативная база, регулирующая производство молочной продукции 2) Основы технологии цельномолочных продуктов, молочных консервов, масла и сыров	4	-	Лекция-визуализация
11	**17-18**	Ветеринарно-санитарные требования при переработке рыбы и других объектов аквакультуры 1) Санитарно-гигиенические условия при организации переработки рыбы 2) Особенности технологии производства охлажденной, замороженной, соленой, копченой рыбы и рыбных консервов	4	-	Лекция-визуализация
Общая трудоёмкость лекционного курса			36 час	-	х

Всего лекций по учебной дисциплине:	час	Из них в интерактивной форме:	
- очная	36	- очная форма	
- Заочная форма обучения	-	- Заочная форма обучения	-

Примечания:
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка обучающихся к ним

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятия подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия. Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

Номер		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоемкость по разделу, час		Используемые интерактивные формы
раздела (модуля)	занятия		очная	заочная	
1	2	3	4	5	6
2 семестр					
1	1	Тема: Общие санитарно-гигиенические и ветеринарно-санитарные требования к организации и эксплуатации пищевых производств 1) Требования к зданиям, вентиляции, водоснабжению, инфраструктуре, производственной среде и оборудованию	2	-	презентация, собеседование

		2) Основные требования к условиям транспортировки сырья, производства, хранения сырья и готовой продукции			
2	2	Тема: Ветеринарно-санитарные требования к организации производства на предприятиях по переработке убойных животных 1) Основные нормативные документы, регламентирующие убой животных на мясо 2) Ветеринарно-санитарные требования к процессу переработки убойных животных в соответствии с ТР ТС	2	-	презентация, собеседование
3	3	Тема: Ветеринарно-санитарные требования и гигиена при переработке сырья животного происхождения 1) Основные принципы нормативных документов, регламентирующие переработку сырья животного происхождения 2) Основные принципы ветеринарно-санитарных требований к процессу переработки убойных животных в соответствии с ТР ТС	2	-	презентация, собеседование
4	4	Тема: Ветеринарно-санитарные требования к организации производства на предприятиях по переработке сельскохозяйственной птицы 1) Организация санитарно-гигиенических мероприятий на различных производственных участках птицефабрики 2) Особенности технологического процесса по убою сельскохозяйственной птицы	2	-	презентация, собеседование
5	5	Тема: Основные требования к предприятиям по переработке молока 1) Нормативная база, регламентирующая производство молочных продуктов 2) Особенности инфраструктуры, производственной среды и очистных сооружений молочного предприятия	2	-	презентация, собеседование
6	6	Тема: Гигиена, санитария и технология переработки рыбы и других объектов аквакультуры 1) Гигиена, санитария и технология переработки рыбы 2) Гигиена, санитария и технология переработки гидробионтов	2	-	презентация, собеседование
3 семестр					
8	7	Тема: Гигиена, санитария и технология производства мяса и других продуктов убоя 1) Ветеринарно-санитарные требования при убое скота 2) Технология переработки скота и сельскохозяйственной птицы на мясо	2	-	презентация, собеседование
9	8-9	Тема: Особенности технологии и ветеринарно-санитарные требования при производстве полуфабрикатов, колбасных изделий, продуктов из мяса и мясных консервов. 1) Технология производства мясных полуфабрикатов 2) Технология производства колбасных изделий и продуктов из мяса 3) Технология производства мясных и мясорастительных консервов	4	-	презентация, собеседование
7	10	Тема: Молоко-сырье и основы технологии его получения 1) Основные технологические процессы, регулирующие показатели молочного сырья 2) Очистка, охлаждение, сепарирование и нормализация молока; основные тепловые процессы при его переработке	2	-	презентация, собеседование
10	11	Тема: Гигиена, санитария и технология производства цельномолочных продуктов, молочных консервов,	2	-	презентация, собеседование

		масла и сыров			
		1) Нормативная база, регулирующая производство молочной продукции			
		2) Основы технологии цельномолочных продуктов, молочных консервов, масла и сыров			
11	12	Ветеринарно-санитарные требования при переработке рыбы и других объектов аквакультуры	2	-	презентация, собеседование
		1) Санитарно-гигиенические условия при организации переработки рыбы			
		2) Особенности технологии производства охлажденной, замороженной, соленой, копченой рыбы и рыбных консервов			
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	в интерактивной форме:	
- очная			12	- очная форма	
- Заочная форма обучения			-	- зочная форма	-

5.1. Лабораторный практикум

Номер раздела *	Номер лабораторного занятия	Номер лабораторной работы (ЛР)	Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час. очная форма	Трудоемкость ЛР, час. заочная форма	Связь с ВАРС: Предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Связь с ВАРС: Защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/-	Используемые интерактивные формы
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2 семестр								
1	1	1	Оценка генерального плана типового мясокомбината, птицефабрики, молочного завода	2	-	-	-	-
	2-3	2	Планирование размещения технологического оборудования на мясокомбинате, колбасном производстве и цехе по производству мясных полуфабрикатов	4	-	+	-	Прием «решение ситуационных задач»
	4-5	3	Планирование размещения технологического оборудования на молочном заводе	4				Прием «решение ситуационных задач»
	6	4	Средства измерения на пищевом производстве и составление графика их поверки	2	-	+	-	-
	7-8	5	Разработка плана мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве	4	-	+	-	-
2	9	6	Организация мероприятий по предубойной выдержке на мясокомбинате и убойном пункте	2	-	+	-	-
	10-11	7	Ведение технологических журналов и документов ветеринарного учета и отчетности на мясоперерабатывающем предприятии	4	-	+	-	-
3	12	8	Контроль свежести мяса при приемке на мясоперерабатывающее предприятие	2	-	-	-	
	13-14	9	Выявление пороков мяса и мероприятия при их выявлении	4	-	+	-	
	15	10	Оценка рецептуры мясного продукта и технологической инструкции по его производству	2	-	-	-	Прием «решение ситуационных задач»

				30				
3 семестр								
3	16-17	11	Ведение технологических журналов и документов ветеринарного учета и отчетности на мясоперерабатывающем предприятии	4	-	-	-	Прием «решение ситуационных задач»
5	18	12	Методы контроля молока при приемке на молочный завод	2	-	-	-	
	19-20	13-14	Контроль технологии и качества при производстве молочных продуктов	4				
7, 8	21-22	21	Оценка показателей биологической ценности пищевых продуктов расчетным способом	4	-	+	-	
11	23	15	Оценка свежести рыбы и других гидробионтов при приемке на рыбоперерабатывающее предприятие	2	-	-	-	-
	24-25	16	Разработка плана производственного контроля цеха по переработке рыбы	4	-	+	-	-
12	26-27	17	Контроль натуральности и ботанического происхождения меда и других продуктов пчеловодства	4	-	+	-	
13	28-29-30	18-20	Организация мероприятий по контролю качества сырья на пивоваренном производстве	6	-	+		Выездное занятие в условиях производства
				30				
Итого ЛР			Общая трудоёмкость ЛР	60 час				

Примечания:
- материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6
- обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1 и 2

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме, прежде всего, предполагает ее изучение по учебнику или учебному пособию. Необходимо вырабатывать самостоятельные стиль суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на лабораторных занятиях. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов:
конспектирование. Позволяет выделить главное в изучаемом материале, выразить свое отношение к рассматриваемой авторами пробеле.

Техника записи в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могу принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого материала, где оно опубликовано и год издания. Порядок конспектирования:

А) внимание чтение текста;

Б) поиск в тексте ответов на поставленные вопросы;

В) краткое, но четкое и понятное изложение текста;

Г) выделение в записи наиболее значимых мест:

Д) запись на полях возникающих понятий, категорий и своих мыслей.

2. Запись в форме тезисов, планов, тезисов, аннотаций, определений.

Все перечисленные формы помогают в ориентации в материале. Подготовке аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

Словарь понятий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко и разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться.

При подготовке к лабораторным занятиям следует уделить особое внимание пониманию объектов исследований, правилам отбора проб, основам экспертизы продуктов животного происхождения. Также необходимо освоить методы исследований показателей качества различных продуктов (органолептические, физико-химические, микробиологические).

Раздел 1 Санитарно-гигиенические и ветеринарно-санитарные требования к организации и эксплуатации пищевых производств

Содержит сведения об основных ветеринарно-санитарных требованиях к предприятиям по производству пищевой продукции.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1) Основные требования к размещению оборудования и санитарно-гигиенические условия в убойно-разделочном цехе мясокомбината.
2) Средства измерения, применяемые на пищевых производствах. Дать их краткую характеристику.
3) Как контролируется микроклимат на пищевых производствах и точность измерения его параметров?
4) Для какой цели составляется график поверки СИ.
5) Виды мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве.
6) Документация, подтверждающая проведение мероприятий и правила ее ведения.
7) График поверки СИ и требования к его составлению.
8) Правила заполнения и работы с технологическими и ветеринарными документами.
9) Назначение ответственных лиц и контроль заполнения документации.

Раздел 2 Санитарно-гигиенические и ветеринарно-санитарные требования при предубойном содержании животных и их убое

Содержится информация о ветеринарно-санитарных требованиях к организации производства на предприятиях по переработке убойных животных и необходимая нормативная документация.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1) Основные нормативные документы, регламентирующие убой животных на мясо
2) Ветеринарно-санитарные требования к процессу переработки убойных животных в соответствии с ТР ТС
3) Цель и организация предубойной выдержки.
4) Какие особенности организации предубойной выдержки у разных видов животных.
5) Перечислите виды отчетной документации.

Раздел 3. Ветеринарно-санитарные требования и гигиена при переработке сырья животного происхождения.

Содержит сведения об основах технологии производства мяса и других продуктов убоя сельскохозяйственных животных и птицы

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1) Факторы, влияющие на свежесть мяса.
2) Виды исследований по оценке свежести мяса и субпродуктов.
3) Нормативные документы, определяющие требования к свежести мяса.
4) Разработка рецептуры мясного полуфабриката.
5) Рецептура, как основа производства пищевого продукта.
6) Определение и особенности производства мясных полуфабрикатов.
7) Виды мясных полуфабрикатов.

Раздел 4. Ветеринарно-санитарные требования и гигиена при производстве мяса птицы и яиц

В данном разделе описаны ветеринарно-санитарные требования к организации производства на предприятиях по переработке сельскохозяйственной птицы и яиц.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1) Организация санитарно-гигиенических мероприятий на различных производственных участках птицефабрики
2) Особенности технологического процесса по убою сельскохозяйственной птицы
3) Ветеринарно-санитарные требования при производстве мяса птицы
4) Ветеринарно-санитарные требования при производстве яиц

Раздел 5. Санитарно-гигиенические и ветеринарно-санитарные требования при производстве молока

Основные санитарно-гигиенические требования к предприятиям по переработке молока, технологии производства молока и ветеринарно-санитарные требования при производстве молока.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1) Методы контроля молока при приемке на молочный завод
2) Организация входного контроля молока при приемке.
3) Лабораторные методы исследований при приемке молока.
4) Нормативная база для организации контроля молока.

Раздел 6. Санитарно-гигиенические и ветеринарно-санитарные требования переработки рыбы и нерыбных объектов промысла

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1) Гигиена, санитария и технология переработки рыбы
2) Гигиена, санитария и технология переработки гидробионтов

Раздел 7. Основные технологические процессы, влияющие на качественные показатели молока

Вопросы для самоконтроля по разделу:

В разделе рассматриваются вопросы о молоке как сырье и основы технологии его получения

1) Основные технологические процессы, регулирующие показатели молочного сырья
2) Очистка, охлаждение, сепарирование и нормализация молока; основные тепловые процессы при его переработке

Раздел 8. Технологические особенности производства мяса и других продуктов убоя сельскохозяйственных животных и птицы

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1) Ветеринарно-санитарные требования при убое скота
2) Технология переработки скота и сельскохозяйственной птицы на мясо

Раздел 9. Ветеринарно-санитарные требования и гигиена производства мясных полуфабрикатов, колбасных изделий, консервов

Основные требования к размещению оборудования и санитарно-гигиенические условия в цехе по производству полуфабрикатов, мясопродуктов, мясных консервов.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1) Технология производства мясных полуфабрикатов
2) Технология производства колбасных изделий и продуктов из мяса
3) Технология производства мясных консервов.

Раздел 10. Ветеринарно-санитарные требования и гигиена производства цельномолочных продуктов, молочных консервов, масла и сыра

Основные требования к размещению оборудования и санитарно-гигиенические условия при производстве цельномолочной продукции, масла, сыров.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1) Нормативная база, регулирующая производство молочной продукции
2) Основы технологии цельномолочных продуктов, молочных консервов, масла и сыров
3) Контроль качества термической обработки молочных продуктов.
4) Цель проведения контроля термообработки молочных продуктов.
5) Методы лабораторного контроля.

Раздел 11. Технологические особенности переработки рыбы и нерыбных объектов промысла

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1) Санитарно-гигиенические условия при организации переработки рыбы
2) Особенности технологии производства охлажденной, замороженной, соленой, копченой рыбы и рыбных консервов
3) Оценка свежести рыбы при приемке на рыбоперерабатывающее предприятие.
4) Особенности органолептической оценки свежести при экспертизе рыбы.
5) Физико-химические и бактериологические методы оценки свежести.

Раздел 12. Основы технологии производства меда и других продуктов пчеловодства

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1) Как проводится отбор проб меда?

2) Какие особенности постановки пероксидазной пробы?
3) Контроль натуральности и ботанического происхождения меда
4) Контроль натуральности и ботанического других продуктов пчеловодства.

Раздел 13.Основы технологии бродильных производств

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1) Особенности контроля качества сырья на бродильных производствах
2) Санитария и гигиена на бродильных производствах

Процедура оценивания
ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ собеседования

отлично - обучающийся имеет всестороннее, систематическое и глубокое знание темы, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения темы, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо – обучающийся имеет достаточно полное знание учебно-программного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную для изучения темы, показавший систематический характер знаний по дисциплине.

удовлетворительно – обучающийся имеет знания основного объёма учебно-программного материала по теме, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно – обучающийся имеет пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части темы, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

1. Рекомендации по работе над электронной презентацией

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение презентации: получить целостное представление об основных санитарно-гигиенических условиях и технологических режимах при производстве пищевых продуктов.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках выполнения презентации:

- рассмотрение наиболее актуальных проблем, возникающих при организации и эксплуатации пищевых производств;
- формирование и отработка исследовательских навыков, накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа фактического материала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА
электронных презентаций

1 Технология производства меда и других продуктов пчеловодства
2. Основы технологии бродильных производств
3. Технология и гигиена производства страусиного мяса и яиц
4. Технология и гигиена производства перепелиного мяса и яиц
5. Санитарно-гигиенические и ветеринарно-санитарные требования к организации и эксплуатации оборудования при производстве мяса кроликов
6. Технология и санитария при производстве кумыса
7. Технология и санитария при производстве сыра
8. Технология и санитария при производстве сливок и масла
9. Основы технологии и санитарии кисломолочных продуктов

Этапы работы над электронной презентацией

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование. Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов. Весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем аспиранту предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 10 слайдов) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями психолого - педагогической литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками.

Форма титульного слайда презентации приведена в приложении 1.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план презентации, с учетом замысла работы.

Основная часть работы. Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому. Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Презентация должна быть представлена грамотным литературным языком с применением инфографики и других графических и иллюстративных материалов для повышения доступности материала. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1-2 слайдов.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для подготовки презентации литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

7.1.1. Шкала и критерии оценивания

«зачтено» - презентация является самостоятельной, оригинальной работой; глубоко и всесторонне раскрыто содержание темы; автор владеет категориальным аппаратом дисциплины и использует его для раскрытия темы; материал презентации хорошо структурирован, логично и грамотно изложен, правильно оформлен; в презентации используются таблицы, фотографии, схемы, рисунки, диаграммы; объем работы составляет 10-15 слайдов.

«не зачтено» - презентация не является самостоятельной, оригинальной работой; тема раскрыта не полностью; содержание презентации не соответствует теме; автор слабо владеет категориальным аппаратом дисциплины; материал презентации плохо структурирован, неграмотно изложен; в презентации не используются таблицы, фотографии, схемы, рисунки, диаграммы.

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Основы технологии производства мяса и трудовые функции распиловщика мясопродуктов»

1) Особенности технологии производства мяса
2) Трудовые функции распиловщика мясопродуктов
3) Организация технологического процесса производства мяса с учетом требований технических регламентов Таможенного союза.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы
«Основы технологии производства яичных продуктов и трудовые функции аппаратчика сушки яичной массы»

1) Особенности технологии производства яичных продуктов
2) Трудовые функции аппаратчика сушки яичной массы
3) Организация технологического процесса производства яичных продуктов с учетом требований технических регламентов Таможенного союза.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Основы технологии производства молока и трудовые функции сепараторщика молока»

1) Особенности технологии производства молока
2) Трудовые функции сепараторщика молока
3) Организация технологического процесса производства молока с учетом требований технических регламентов Таможенного союза.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Основы технологии производства молока и трудовые функции аппаратчика восстановления молока»

1) Особенности технологии восстановления молока
2) Трудовые функции аппаратчика восстановления молока
3) Организация технологического процесса производства восстановленного молока с учетом требований технических регламентов Таможенного союза.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Основы технологии производства мяса птицы и трудовые функции изготовителя полуфабрикатов из мяса и птицы»

1) Особенности технологии производства мяса птицы
2) Трудовые функции изготовителя полуфабрикатов из мяса птицы
3) Организация технологического процесса производства мяса птицы с учетом требований технических регламентов Таможенного союза.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Основы технологии производства мяса птицы и трудовые функции обвальщика тушек»

1) Особенности технологии производства мяса птицы
2) Трудовые функции обвальщика тушек
3) Организация технологического процесса производства мяса птицы с учетом требований технических регламентов Таможенного союза.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Основы технологии производства колбасных изделий и трудовые функции приёмщика сырья»

1) Особенности технологии производства колбасных изделий
2) Трудовые функции приёмщика сырья
3) Организация технологического процесса производства колбасных изделий с учетом требований технических регламентов Таможенного союза.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Основы технологии производства мяса и трудовые функции сортировщика тушек птицы и кроликов»

1) Особенности технологии производства мяса птицы и кроликов
2) Трудовые функции сортировщика тушек птицы и кроликов
3) Организация технологического процесса производства мяса птицы и кроликов с учетом требований технических регламентов Таможенного союза.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Основы технологии производства мяса рыбы и трудовые функции обработчика рыбы»

1) Особенности технологии производства рыбы
2) Трудовые функции обработчика рыбы

3) Организация технологического процесса производства рыбы с учетом требований технических регламентов Таможенного союза.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Основы технологии производства меда и трудовые функции пасечника»

1) Особенности размещения пасеки.
2) Сезонность мероприятий, проводимых на пасеке.
3) Организация технологического процесса на пасеке с учетом требований технических регламентов Таможенного союза.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
самостоятельного изучения темы

собеседование:

отлично - обучающийся имеет всестороннее, систематическое и глубокое знание темы, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения темы, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.
хорошо – обучающийся имеет достаточно полное знание учебно-программного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную для изучения темы, показавший систематический характер знаний по дисциплине.
удовлетворительно – обучающийся имеет знания основного объёма учебно-программного материала по теме, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.
неудовлетворительно – обучающийся имеет пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части темы, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

8.1 Вопросы для входного контроля

1. Перечислите виды тканей, формирующих организм.
2. Строение пищеварительной системы.
3. Особенности пищеварения в желудке.
4. Особенности пищеварения в кишечнике.
5. Назовите основные питательные вещества.
6. Дайте определение обмену веществ.
7. Перечислите основные принципы рационального сбалансированного питания.
8. Дайте определение расстройству питания.
9. Расскажите о принципе светофора в питании.
10. Назовите основные функции питания.
11. Белки и их роль в питании человека.
12. Жиры и их роль в питании человека.

13. Углеводы и их роль в питании человека.
14. Витамины и их роль в питании человека.
15. Макро и микроэлементы и их роль в питании человека.
16. Дайте определение понятию биоэлемента.
17. Перечислить и охарактеризовать макроэлементы.
18. Перечислите и охарактеризуйте основные микроэелементы.
19. Дайте определение понятию ультрамикроэлементы.
20. Дайте определение понятию энергия.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
ответов на вопросы входного контроля собеседование:

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание темы, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения темы, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную для изучения темы, показавший систематический характер знаний по дисциплине.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного объёма учебно-программного материала по теме, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части темы, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

Общий алгоритм самоподготовки

ВОПРОСЫ и ЗАДАЧИ
для самоподготовки к лабораторным занятиям

В процессе подготовки к семинарскому занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Представляет электронную презентацию. Для усвоения материала по теме занятия обучающийся решает ситуационные задачи.

Тема 2. Планирование размещения технологического оборудования на мясокомбинате, колбасном производстве и цехе по производству мясных полуфабрикатов

1. Основные требования к размещению оборудования и санитарно-гигиенические условия при производстве мясной продукции, колбас, мясных полуфабрикатов.
2. Основные требования к размещению оборудования и санитарно-гигиенические условия в убойно-разделочном цехе мясокомбината.

Ситуационная задача: Обучающемуся предлагается список технологического оборудования мясокомбината, колбасного производства и цеха по производству мясных полуфабрикатов, которые расположены в хаотичном порядке. Задача обучающегося состоит в том, чтобы правильно расположить все звенья технологического процесса и описать санитарно-гигиенические требования к оборудованию и к процессу, осуществляемому с использованием данного оборудования.

Тема 3. Планирование размещения технологического оборудования на молочном заводе

1. Основные требования к размещению оборудования и санитарно-гигиенические условия при производстве цельномолочной продукции, масла, сыров.

Ситуационная задача: Обучающемуся предлагается список технологического оборудования при производстве молока и молочных продуктов, которые расположены в хаотичном порядке. Задача обучающегося состоит в том, чтобы правильно расположить все звенья технологического процесса и описать санитарно-гигиенические требования к оборудованию и к процессу, осуществляемому с использованием данного оборудования.

Тема 4. Средства измерения на пищевом производстве и составление графика их поверки

1. Средства измерения, применяемые на пищевых производствах. Дать их краткую характеристику.
2. Как контролируется микроклимат на пищевых производствах и точность измерения его параметров?
3. Для какой цели составляется график поверки СИ.

Ситуационная задача: заполните в тетради таблицу график поверки оборудования (форма таблицы выдается преподавателем)

Тема 10. Оценка рецептуры мясного продукта и технологической инструкции по его производству

1. Рецептура, как основа производства пищевого продукта.
2. Определение и особенности производства мясных полуфабрикатов.
3. Виды мясных полуфабрикатов.

Ситуационная задача: Определение группы и массовой доли мышечной ткани бескостного, крупнокускового полуфабриката из свинины «Бекон для запекания», вырабатываемого по рецептуре (студенту выдается рецептура). По данной рецептуре необходимо провести определение группы полуфабриката. Для чего определить массу мясных ингредиентов, массу не мясных ингредиентов. Далее определить категорию по вычислению показателя массовой доли мышечной ткани.

Тема 11. Ведение технологических журналов и документов ветеринарного учета и отчетности на мясоперерабатывающем предприятии.

1. Виды документации на мясоперерабатывающем предприятии.
2. Правила заполнения и работы с технологическими и ветеринарными документами.
3. Назначение ответственных и контроль заполнения документации.

Ситуационная задача: на основании ситуационной задачи обучающийся должен выбрать соответствующую форму журнала и заполнить её, используя методические материалы.

Задача. На убойный пункт села Петровка Омского района Омской области 25марта 2017 года поступило 11 голов крупного рогатого скота из СПК «Петровский» с ветеринарным свидетельством формы 1, выданным 25 марта 2017 года под номером 0552348970 ветеринарным врачом Самойловым В.П.. По данным предубойного осмотра все животные признаны клинически здоровыми, с температурой тела в диапазоне 37,5-38,5^{0}С. Послу убоя животных и финального осмотра мяса и субпродуктов все они признаны годными в реализацию без ограничений.

8.2.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам лабораторных занятий собеседование:

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание темы, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения темы, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную для изучения темы, показавший систематический характер знаний по дисциплине.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного объёма учебно-программного материала по теме, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части темы, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее « Порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Омский ГАУ »	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины
Основные условия получения зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

9.3. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

9.3.1 Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение аспиранта на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в письменной форме (на бумажном носителе). Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

На тестирование выносится по 10 вопросов из каждого раздела дисциплины.

Примерный вариант тестирования
Бланк теста

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Тестирование по итогам освоения дисциплины «Гигиена, санитария и технология пищевых производств»
Для обучающихся направления подготовки 36.03.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза

ФИО_____**группа**_____
Дата_____

Уважаемые обучающиеся!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.
4. Время на выполнение теста – 30 минут
5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов. Максимальное количество полученных баллов 30.

Желаем удачи!

1. Вареное колбасное изделие цилиндрической или овальной формы, поперечным размером свыше 44 мм, предназначенное для употребления в пищу в охлажденном виде, это…

*В поле ответа введите словосочетание в именительном падеже*_____

2. Выберите из перечисленных методов метод определения активной кислотности
Выберите правильный ответ
a) Определение pH
b) Реакция на обнаружение сероводорода
c) Реакция на газообразный аммиак
d) Определение амино-аммиачного азота

3. Вареное колбасное изделие, имеющее цилиндрическую или удлиненно-овальную форму, диаметром не более 30 мм, длиной не более 300 мм, предназначенное для употребления в пищу преимущественное горячем виде, это… *В поле ответа введите слово в именительном падеже*
4. Выберите из предложенного списка виды колбасных изделий
Множественный выбор
a. Колбасы полукопченые.
b. Колбасы фаршированные
c. Зельцы, мясные студни и холодец.
d. Продукты из шпика

5.Колбасы диетические, лечебно-профилактические, для детского питания относятся к колбасам… назначения
*В поле ответа введите прилагательное в именительном падеже*_____

6.Установите соответствие между полуфабриката и массовой долей мышечной ткани в мясном сырье
Установите соответствие между элементами двух списков

a)	Категория В	1.	80-100%
b)	Категория Б	2.	60-80%
c)	Категория А	3.	40-60%
d)	Категория Г	4.	20-40%

7. Оценку свежести полуфабрикатов проводят следующими методами
Выберите несколько правильных ответов
a) Реакцией на газообразный аммиак по Эберу
b) Реакцией с уксуснокислым свинцом на обнаружение сероводорода
c) Определение pH
d) Формольная проба
e) Реактивом Несслера
8.Мясо, прошедшее процесс посола – это…
*В поле ответа введите слово в именительном падеже*_____
9. Определите очередность операций при изготовления мясных консервов
Расположите в правильной последовательности
a) подготовка основного сырья и вспомогательных материалов
b) стерилизация
c) заполнение банок сырьем
d) эксгаустирование (вакуумирование)
e) 1-я сортировка, термостатирование, 2-я сортировка
f) маркировка и упаковка

10. Метод послеубойной диагностики трихинеллеза с использованием компрессория
*В поле ответа введите слово строчными буквами*_____

11. Определите очередность операций при подготовке мясного сырья для консервов
Расположите в правильной последовательности
a) разделка туш
b) жиловка
c) обвалка
d) расфасовка сырья

12. Назовите органолептические показатели мясных консервов, устанавливаемые дегустацией
Выберите неверный ответ

a) массовая доля поваренной соли
b) вкус
c) запах
d) консистенция мяса
e) внешний вид бульона

13. Продукт в герметичной таре, приобретающий стойкость к хранению в результате тепловой обработки, это ….*В поле ответа введите слово в именительном падеже мн. числа*_____

14. Свежая рыба является нестойким продуктом, что обусловлено…
Укажите несколько вариантов ответов

a) наличием водо- и жирорастворимых витаминов
b) рыхлостью соединительной ткани
c) незначительным содержанием гликогена
d) наличием на поверхности слизи (муцина)
e) высокой степень активности кишечных ферментов

15. Мазки-отпечатки при бактериоскопии рыбы окрашивают по ….
*В поле ответа введите слово в дательном падеже единственного числа*_____

16. Отрицательная реакция на пероксидазу свидетельствует о том, что
Выберите правильный ответ

a) Рыба свежая
b) Реакция на пероксидазу у рыбы не проводится
c) Рыба сомнительной свежести
d) Рыба недоброкачественная

17. Какие виды колбасных изделий вырабатываются по ГОСТ 52196-2003 «Изделия колбасные вареные» *Множественный выбор*

a. Вареные колбасы
b. Сосиски
c. Сардельки
d. Шпикачки
e. Колбаски для жарки

18. Установите соответствие между категорией колбасы и массовой долей мышечной ткани в мясном сырье
Установите соответствие между элементами двух списков

a.	Категория В	1.	80-100%
b.	Категория Б	2.	60-80%
c.	Категория А	3.	40-60%

19. Какие виды колбасных изделий вырабатываются по ГОСТ 52196-2003 «Изделия колбасные вареные» *Множественный выбор*

a. Колбаски для жарки
b. Вареные колбасы
c. Сосиски
d. Сардельки
e. Хлебы мясные

20.Виды порчи колбас, которые можно установить при органолептическом исследовании *Множественный выбор*

a. Кислое брожение
b. Плесневение
c. Прогоркание
d. Загар e. Свечение

21. Определение каталазы в колбасных изделиях проводят для определения достаточности….обработки *В поле ответа введите прилагательное*_____

22. По термическому состоянию мясные и мясосодержащие полуфабрикаты по термическому состоянию различают *Выберите несколько правильных ответов*

a) Охлажденные
b) Оттаянные
c) Подмороженные
d) Замороженные

23.Качественное определение наполнителя в полуфабрикатах проводят со следующим реактивом
Выберите один правильный ответ

a) Реактив Эбера
b) Раствор Люголя
c) Реактив Грисса

d) Реактив Несслера

24.Посол мяса применяется в мясной промышленности в таких случаях, как…*Выберите несколько правильных ответов*

a) метод консервирования
b) производственный процесс при изготовлении колбасных изделий и копченостей
c) метод обезвреживания мясных продуктов при трихинеллезе
d) метод обезвреживания мясных продуктов при цистицеркозе

25. При доставке мясного сырья с других предприятий… *Выберите не менее двух правильных ответов*

a) его подвергают повторной ветеринарно-санитарной экспертизе
b) проверяют наличие необходимых ветеринарных и товароведческих документов
c) направляют на изготовление консервов без ветсанэкспертизы
d) его не принимают

26. Отделение мясной мякоти от костей называется… *В поле ответа введите слово*

_____

27. Физико-химические показатели, определяемые в соответствии с ГОСТ Р 54033-2010 Консервы мясные. Мясо тушеное. Технические условия *Выберите не менее трех правильных ответов*

a) массовая доля поваренной соли
b) массовая доля углеводов
c) массовая доля минеральных веществ
d) массовая доля белка
e) массовая доля жира

28. Стерилизованные консервы подвергают нагреванию

Выберите правильный ответ

a) 75-80˚С
b) 100 ˚С и выше
c) 30-50 ˚С
d) Ниже 100 ˚С

29. Определение пероксидазы в рыбе проводят с вытяжкой из… *Выберите правильный ответ*

a) мышечной ткани
b) мозговой ткани
c) хрящевой ткани
d) плавательного пузыря
e) жабр

30. Нормативный документ, определяющий требования к качеству, безопасности и маркировке меда натурального, это

Выберите правильный ответ

a) ГОСТ Р 54644-2011
b) ГОСТ 29128-91
c) ГОСТ 779-55
d) ГОСТ 16131-86

31. Назовите виды натурального меда

Выберите не менее трех правильных ответов

a) +цветочный
b) +падевый
c) +смешанный
d) гречишный
e) донниковый

32. Назовите разновидности цветочного меда

Выберите не менее двух правильных ответов

a) монофлорный
b) полифлорный
c) моногамный
d) монолитный
e) полигамный

33. Органолептические показатели, определяемые по ГОСТ Р 54644-2011

Выберите неверный ответ

a) +водность
b) внешний вид (консистенция)
c) аромат
d) вкус

34. Воск пчелиный представляет собой:

Выберите правильный ответ

сложное органическое соединение, вырабатываемое в организме пчелы особыми железами

a) продукты отхода при производстве меда пчелами
b) сложное минеральное соединение

c) искусственное соединение органических продуктов пчеловодства

35. Пчелы изготавливают прополис из:

Выберите правильный ответ

a) остатков воска
b) цветочной пыльцы
c) остатков меда
d) +смолистых выделений некоторых деревьев
e) вырабатывают специальными железами

36. Определите соответствие между названием и характеристиками продуктов пчеловодства:

Установите соответствие между элементами двух списков

a) Твердое, светло-желтое, горючее вещество	1. Воск
b) Ароматное, горькое, клейкое вещество	2. Прополис
c) Сметанообразное, кисло-сладкое вещество	3. Маточное молочко
d) Бесцветное, густое, горько-жгучее вещество	4. Яд пчелиный

37. Дезакаризация это уничтожение:

Выберите правильный ответ

крыс

a) мух
b) +клещей
c) пчел
d) бродячих собак

38. Дозревание меда заключается в:

Выберите правильный ответ

a) +испарении из меда избытка воды
b) удалении из меда избытка сахара
c) удалении из меда избытка ферментов
d) удалении из меда избытка белков
e) удалении из меда избытка фруктозы

39. Наличие дрожжей в меде приводит к:

Выберите правильный ответ

a) +брожению меда
b) гниению меда
c) мацерации меда
d) петрификации меда
e) дозреванию меда

40. Расслаивание меда происходит при:

Выберите не менее трех правильных ответов

a) +хранении незрелого меда
b) +при длительном хранении меда при температуре 25-28^{0}С
c) +нарушении технологии нагревания меда
d) нарушении правил фасовки меда
e) нарушении техники центрифугирования

9.3.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (http://do.omgau.ru/course/view.php?id), где:

– *обучающийся* имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполнен-

ные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам;

– *преподаватель* имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.05 Гигиена, санитария и технология пищевых производств	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Ветеринарная санитария [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Сидорчук [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 368 с.	http://e.lanbook.com
Ветеринарная гигиена и санитария на животноводческих фермах и комплексах [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин, В. Г. Семенов [и др.] ; под общей редакцией А. Ф. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 424 с.	http://e.lanbook.com
Зоогигиена [Электронный ресурс]: учебник / И.И. Кочиш, Н.С. Калюжный, Л.А. Волчкова, В.В. Нестеров. - 2-е изд., испр. и доп.- Санкт-Петербург : Лань, 2013.- 464 с.	http://e.lanbook.com
Жукова, О. В. Основы технологии пищевых производств [Электронный ресурс] : ученое пособие / О. В. Жукова, Е. И. Першина. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 87 с.	http://e.lanbook.com
Ветеринария : ежемес. науч.-практ. журн./ М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации. - М. : [б. и.], 1924 -	НСХБ
Контроль качества продукции: науч.-практ. журн.-М.: Стандарты и качество, 1999 -	НСХБ
Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и *уничтожения биологических отходов* [Электронный ресурс] : утв. Гл. гос. ветеринар. инспектором Рос. Федерации 4 дек. 1995 г. N 13-7-2/469 : с изм. и доп.	Консультант Плюс
О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения [Электронный ресурс] : федер. закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ : с изм. и доп.	Консультант Плюс
О ветеринарии [Электронный ресурс] : закон Рос. Федерации от 14 мая 1993 г. N 4979-I (с изм. и доп.).	Консультант Плюс

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Форма титульного листа реферата

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет ветеринарной медицины

Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства

и гигиены с.-х. животных

Направление – **36.03.01 - Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Электронная презентация

по дисциплине **Гигиена, санитария и технология пищевых производств**

на тему: _____

Выполнил(а): ст. ____группы

*ФИО*_____

Проверил(а): *уч. степень*, *должность*

*ФИО*_____

Омск – _____г.