

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 08.02.2024 11:27:04
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

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

Агротехнологический факультет

**ОПОП по направлению подготовки
19.03.03 Продукты питания животного происхождения;**

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
 Коновалов С.А.
«23» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
 Гайвас А.А.
«23» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.В.01 Общая технология отрасли
Направленность (профиль) «Технология мяса и мясных продуктов»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

продуктов питания и пищевой
биотехнологии

Разработчик (и) РП:

канд. техн. наук, доцент



С.А. Коновалов

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд. ветеринар. наук, доцент



Н.В. Стрельчик

Начальник управления информационных
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

Омск 2021

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утверждённый приказом Министерства науки и высшего образования от 11 августа 2020 г. № 936;
- примерная программа учебной дисциплины¹;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки магистра, по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль) Технология мяса и мясных продуктов.

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения².

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический, организационно-управленческий, проектный, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: подготовка студентов к изучению технологии продуктов животного происхождения, а также приобретение знаний, необходимых для производственно-технологической, организационно-управленческой и проектной деятельности в области технологии производства продуктов животного происхождения.

2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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-2	Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов	ИД-1пк-2.1 Организовывает технологический процесс производства продукции из сырья животного происхождения	Знать учетно-отчетную документацию	Оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией	Владеть навыками планирования сменных показателей производства продуктов питания из сырья животного происхождения
		ИД-2пк-2.2	Знать	Контролировать	Владеть навыками

¹ В случае отсутствия примерной программы данный пункт не прописывается.

² В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;
- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

		Контролирует рациональное использование основных видов ресурсов	требования нормативных документов к качеству сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и ведению технологического процесса	соблюдение санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	контроля санитарного состояния технологического оборудования и производственного участка
--	--	---	---	--	--

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания 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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ПК-2 Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов	ИД-1 _{ПК2.1.} Организует технологический процесс производства продукции из сырья животного происхождения	Полнота знаний	Знать учетно-отчетную документацию	Не знает учетно-отчетную документацию	Поверхностно знаком с учетно-отчетной документацией	Знает учетно-отчетную документацию	В совершенстве знает учетно-отчетную документацию	Билеты для входного и текущего контроля знаний студентов Реферат Отчет о выполнении лабораторной работы Заключительно е тестирование
		Наличие умений	Оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией	Не умеет оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией	Умеет с затруднениями оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией	Умеет грамотно оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией	Умеет на высоком профессиональном уровне оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками планирования сменных показателей производства продуктов питания из сырья животного происхождения	Не владеет навыками планирования сменных показателей производства продуктов питания из сырья животного происхождения	Поверхностно владеет навыками планирования сменных показателей производства продуктов питания из сырья животного происхождения	Владеет достаточными навыками планирования сменных показателей производства продуктов питания из сырья животного происхождения	Владеет уверенными навыками планирования сменных показателей производства продуктов питания из сырья животного происхождения	
	ИД-2 _{ПК2.2} Контролирует рациональное использование основных видов ресурсов	Полнота знаний	Знать требования нормативных документов к качеству сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и ведению технологического процесса	Не знает нормативные документы к качеству сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и ведению технологического процесса	Поверхностно знаком с нормативными документами к качеству сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и ведению технологического процесса	Знает нормативные требования к качеству сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и ведению технологического процесса	В совершенстве знает нормативные требования к качеству сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и ведению технологического процесса	Билеты для входного и текущего контроля знаний студентов Реферат Отчет о выполнении лабораторной работы
		Наличие	Контролировать	Не умеет контролировать	Умеет с	Умеет достаточный опыт	В совершенстве умеет	

		умений	соблюдение санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	соблюдение санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	затруднениями осуществлять контроль за соблюдением санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	контроля за соблюдением санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	осуществлять контроль за соблюдением санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	Заключительно е тестирование
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками контроля санитарного состояния технологического оборудования и производственного участка	Не владеет навыками контроля санитарного состояния технологического оборудования и производственного участка	Владеет незначительными навыками контроля санитарного состояния технологического оборудования и производственного участка	Владеет сформированные навыки контроля санитарного состояния технологического оборудования и производственного участка	Превосходно владеет навыками контроля санитарного состояния технологического оборудования и производственного участка	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.11 Аналитическая химия	«Знать и понимать» - химию углеводов, жиров, белков (аминокислот); - основные направления развития теоретической и практической органической химии; - основные понятия биохимии; уровни организации и свойства живых систем; «Уметь делать» - сравнивать получаемые данные и идентифицировать их с применяемыми методами; - проводить синтез органических соединений; - использовать свойства биологических систем при решении профессиональных задач; «Владеть навыками» - биохимическими и аналитическими методами анализа по определению содержания в сырье и продуктах животного происхождения белков, жиров и углеводов; - методами исследования на современной приборной технике.	Б1.В.04 Технология мяса и мясных продуктов	Б1.В.02 Тепло-и хладотехника
Б1.О.14 Пищевая химия		Б1.О.22 Технологическое оборудование мясной отрасли	Б1.О.16 Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов
Б1.О.15 Микробиология молока и молочных продуктов		Б1.В.05 Производственный контроль в мясной промышленности	Б1.О.20 Процессы и аппараты пищевых производств
		Б1.В.03 Основы животноводства	Б2.В.01.01(У) Ознакомительная практика
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма экзамена по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют

приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;

2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;

3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;

4) гражданско-правовое воспитание личности;

5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 2 семестре (-ах) 4 курса.

Продолжительность семестра (-ов) 16 2/6 недель.

Вид учебной работы	Трудовое время	
	в т.ч. по семестрам обучения	
	очная форма	заочная форма
	4 сем.	4 сем.
1. Аудиторные занятия, всего	130	22
- Лекции	28	2
- Практические занятия (включая семинары)	22	6
- Лабораторные занятия	12	-
- консультации	68	14
2. Внеаудиторная академическая работа студентов	50	185
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	-	-
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде*	-	-
- реферата	8	8
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	24	159
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	10	10
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):	8	8
3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины	36	9
ОБЩАЯ трудовое время дисциплины:	Часы	216
	Зачетные единицы	6
Примечание: * – семестр – для очной и очно-заочной формы обучения, курс – для заочной формы обучения; ** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.		

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ
4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и
общая схема ее реализации в учебном процессе

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)	лабора- торные	консультации				
1		2	3	4	5	6		7	8	9	10
Очная форма обучения											
0	Введение. Роль и место дисциплины в учебном плане	5	1	1				4	8	Фронтальный опрос	ПК-2
1	Транспортирование, приемка и содержание скота, птицы и кроликов на предприятиях мясной промышленности	22	16	2	2	-	12	6			
	1.1 Транспортирование скота и птицы										
	1.2 Содержание животных на скотобазах										
	1.3 Сдача-приемка скота, птицы и кроликов										
	1.4 Предубойное содержание										
2	2. Характеристика сырья мясной промышленности	50	40	10	10	6	14	10		Фронтальный опрос	ПК-2
	2.1 Принципы переработки крупного рогатого скота, свиней, мелкого рогатого скота									Фронтальный опрос	
	2.2 Переработка сухопутной и водоплавающей птицы										
	2.3 Переработка кроликов										
3	3. Переработка крови. Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья	32	22	4	2	2	14	10		Фронтальный опрос	ПК-2
	3.1 Переработка крови.										
	3.2 Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья										
4	4. Обработка пищевых субпродуктов. Обработка кишечного сырья	36	26	8	2	2	14	10		Фронтальный опрос	ПК-2
	4.1 Обработка мясокостных продуктов										
	4.2 Обработка мякотных субпродуктов										
	4.3 Обработка слизистых субпродуктов										
	4.4 Обработка шерстных субпродуктов										
5	5. Производство технических жиров и кормовой муки. Обработка шкур.	35	25	3	6	2	14	10		Фронтальный опрос	ПК-2
	5.1 Номенклатура и классификация сырья для производства технических жиров и кормовой муки									Фронтальный опрос	
	5.2 Технологические процессы производства технических жиров и кормовой муки										
	5.3 Выработка кормовых и технических жиров										
	Промежуточная аттестация	36	×	×	×	×		×		Предэкзаменационное тестирование Экзамен	
	Итого по учебной дисциплине	216	130	28	22	12	68	50			

Заочная форма обучения												
0	Введение. Роль и место дисциплины в учебном плане	14	-	-	-			14	8	Фронтальный опрос	ПК-2	
1	Транспортирование, приемка и содержание скота, птицы и кроликов на предприятиях мясной промышленности	34	-	-	-			34				
	1.1 Транспортирование скота и птицы											
	1.2 Содержание животных на скотобазах											
	1.3 Сдача-приемка скота, птицы и кроликов											
	1.4 Предубойное содержание											
2	2. Характеристика сырья мясной промышленности	46	11	1	4		6	35		Фронтальный опрос		
	2.1 Принципы переработки крупного рогатого скота, свиней, мелкого рогатого скота									Фронтальный опрос		
	2.2 Переработка сухопутной и водоплавающей птицы											
	2.3 Переработка кроликов											
3	3. Переработка крови. Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья	39,5	5,5	0,5	1		4	34		Фронтальный опрос	ПК-2	
	3.1 Переработка крови.											
	3.2 Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья											
4	4. Обработка пищевых субпродуктов. Обработка кишечного сырья	39,5	5,5	0,5	1		4	34		Фронтальный опрос	ПК-2	
	4.1 Обработка мясокостных продуктов											
	4.2 Обработка мякотных субпродуктов											
	4.3 Обработка слизистых субпродуктов											
	4.4 Обработка шерстных субпродуктов											
5	5. Производство технических жиров и кормовой муки. Обработка шкур.	34	-	-	-			34		Фронтальный опрос	ПК-2	
	5.1 Номенклатура и классификация сырья для производства технических жиров и кормовой муки									Фронтальный опрос		
	5.2 Технологические процессы производства технических жиров и кормовой муки											
	5.3 Выработка кормовых и технических жиров											
		Промежуточная аттестация	9	x	x	x	x					x
Итого по учебной дисциплине		216	22	2	6		14	185				

4.2 Лекционный курс.
Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная / форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
0	1	Тема: Введение. Роль и место дисциплины в учебном плане	1		
		Цель, задачи курса. История развития мясной отрасли в России. Роль выдающихся ученых и специалистов в становлении отрасли, в разработке инфраструктуры, создании техники и технологии.			
		Роль мясной промышленности в системе народного хозяйства страны. Классификация предприятий.			
		Мясо – ценный продукт питания. Традиционные и новые виды продукции, их ассортимент, значение для питания человека. Основные термины, определения, понятия.			
		Современное состояние мясной отрасли Тенденции и перспективы развития отрасли, их приоритетные направления. Основные задачи на ближайшую перспективу. Новые современные технологии и оборудование			
1	2	Инфраструктура отрасли. Современная система управления Мясокомбинаты как основные функциональные единицы промышленного производства	2		Лекция-визуализация
		Тема 1.Транспортирование, приемка и содержание скота, птицы и кроликов на предприятиях мясной промышленности			
		1.1 Транспортирование скота и птицы. Доставка и приемка сырья. Существующие системы приемки. Организация приемки скота на мясокомбинатах. Система приемки скота по весу и качеству. Организация заготовок скота у населения (форма и методы). Работа в условиях новых качественных показателей сырья (нестандартное, импортное) в технологическом процессе			
2	3,4,5	1.2 Содержание животных на скотобазах. Характеристика и обоснование предубойного содержания, его технологическое значение.	6	1	Лекция-визуализация
		1.3 Промышленные животные. Качество сырья и продуктов. Понятия о парном, остывшем, охлажденном и замороженном мясе. Виды и значение в получении мясных продуктов. Сдача-приемка скота, птицы и кроликов. Поставщики мясного сырья. Взаимоотношения промышленного предприятия и поставщиков. Общая характеристика и особенности содержания сельскохозяйственных животных для промышленной переработки. Понятие о сырьевой зоне мясокомбинатов.			
		Тема 2. Характеристика сырья мясной промышленности			
		2.1. Принципы переработки крупного рогатого скота, свиней, мелкого рогатого скота. Характеристика технологических этапов первичной переработки скота. Основные продукты переработки. Оглушение и подъем животных на путь обескровливания. Подача скота на переработку. Съёмка шкур. Обработка свиных туш в шкуре. Обработка свиных туш методом крупонирования. Извлечение внутренних органов			

		из туш. Распиловка, зачистка и оценка качества туш. Ветеринарно-санитарный контроль. Линия убоя крупного рогатого скота и разделки туш. Линии убоя свиней и разделки туш. Линия убоя мелкого рогатого скота и разделки туш. Переработка мелкого рогатого скота в местах выращивания. Гибкая автоматизированная система переработки скота			
2	6,7	2.2 Переработка сухопутной и водоплавающей птицы. Сырье птицеперерабатывающей промышленности. Продукты переработки птицы. Технологический процесс первичной переработки сухопутной и водоплавающей птицы. Оглушение. Убой и обескровливание. Удаление оперения. Полупотрошение и потрошение Охлаждение. Сортировка и маркировка. Упаковывание. Поточно-механизированные линии для переработки птицы.	2		Лекция-визуализация
		2.3 Переработка кроликов. Технологический процесс первичной переработки кроликов. Оглушение. Убой и обескровливание. Отделение передних ног и ушей. Забеловка и съемка шкурок. Нутровка тушек. Зачистка и формовка тушек. Сортировка, маркировка и упаковывание. Поточно-механизированные линии для убоя и переработки кроликов.	2		Лекция-визуализация
3	8,9	Тема 3. Переработка крови. Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья			
		3.1 Переработка крови. Значение крови как основного источника для производства мясопродуктов. Первичная обработка и применение. Состав и свойство крови. Стабилизация и дефибрирование крови. Сепарирование крови. Коагуляционное осаждение белков крови. Обесцвечивание крови. Консервирование крови и ее компонентов. Ультрафильтрация плазмы (сыворотки) крови	2	0,5	Лекция пресс-конференция
		3.2 .Обработка эндокринно-ферментного и специ Обработка пищевых субпродуктов ального сырья	2		
4	10,11, 12,13	Тема 4. Обработка пищевых субпродуктов. Обработка кишечного сырья.			
		4.1 Обработка мясокостных продуктов (легкие, сердце, трахея, языки, почки, мозг, вымя говяжье, пищевода, мясной обрезки, селезенки)	2	0,5	Лекция пресс-конференция
		4.2 Обработка мякотных субпродуктов (головы, мясокостные хвосты)	1		
		4.3 Обработка слизистых субпродуктов (рубцы с сетками, сычуги и свиные желудки)	2		Лекция пресс-конференция
		4.4 Обработка шерстных субпродуктов (губы говяжьи, ноги свиные, ноги и путовый сустав говяжьи, хвосты свиные, меж сосковая часть свиных шкур)	2		
		4.5. Обработка субпродуктов птицы (сердце, печень мышечный желудок, шеи, головы птицы))	1		
5	14	Тема 5 Производство технических жиров и кормовой муки. Обработка шкур.			
		5.1 Номенклатура и классификация сырья для производства технических жиров и кормовой муки	1		
		5.2 Технологические процессы производства технических жиров и кормовой муки. Выработка кормовых и технических жиров	2		
Общая трудоемкость лекционного курса			28	2	x
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная		28	- очная форма обучения		18
- заочная форма обучения		2	- заочная форма обучения		2
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.					

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Тема 1 Транспортирование, приемка и содержание скота, птицы и кроликов на предприятиях мясной промышленности				
		1. Семинар «Транспортирование скота и птицы. Содержание животных на скотобазах. Сдача-приемка скота, птицы и кроликов Предубойное содержание»	2	2	Прием «Решения ситуационных задач», прием «Концептуальная таблица»	ОСП
2	2	Тема 2 Характеристика сырья мясной промышленности. Обработка шкур				
		2.1 Семинар «Определение упитанности убойных животных, порядок сдачи и приема скота на мясокомбинаты»	2	2	Прием «Решения ситуационных задач», прием «Концептуальная таблица»	ОСП
	3	2.2 Изучение категорий упитанности и клеймения мясных туш	2	-	Кейс	ОСП
	4	2.3 Мясная продуктивность убойных животных и сортовая разделка туш для розничной торговли	2	-	Кейс	ОСП
	5	2.4 Анализ технологии убоя и первичной переработки туш сельскохозяйственных животных на примере действующих предприятий Омской области	2	-	Кооперативное обучение	ОСП
	6	2.5 Анализ технологической схемы убоя и обработки птицы на примере «Омской птицефабрики»	2	-	Кейс	ОСП
3	7	Тема 3. Переработка крови. Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья.				
		3.1 Исследование кровепродуктов	1	-	Кейс	ОСП
		3.2 Анализ технологических процессов сбора, первичной обработки и консервирования крови.	1	-	Кейс	ОСП
4	8	Тема 4. Обработка пищевых субпродуктов. Обработка кишечного сырья				
		4.1 Анализ технологической схемы обработки субпродуктов на примере действующего предприятия»	2	-	Кейс	ОСП
5	9	Тема 5 Производство технических жиров и кормовой муки. Обработка шкур.				
		5.1 Расчет основного сырья мясозирового производства	2	2	Кейс	ОСП
	10	5.2 Химические исследования и органолептическая оценка качества пищевых жиров	2	-	Кейс	ОСП
		11	5.3 «Анализ технологической схемы обработки технического сырья на примере действующего предприятия»	2	-	Кейс
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:			час.
- очная форма обучения		22	- очная форма обучения			22
- заочная форма обучения		6	- заочная форма обучения			4

В том числе в форме семинарских занятий		
- очная форма обучения		
- заочная форма обучения		
<i>* Условные обозначения:</i> ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС. ** в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения») <i>Примечания:</i> - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.		

4.4 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

№			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час		Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	ЛЗ*	ЛР*		очная форма	заочная форма	предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	1	Изучение нормативной документации. Государственный стандарт на мясо (говядины, баранины, свинины, кур, кролика) сырое. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности мяса и мясной продукции" (ТР ТС 034/2013)	2	-	+	-	Прием «Решения ситуационных задач», прием «Концептуальная таблица»
2	2,3	2,3	Анализ производственных потоков при первичной переработке скота и птицы. Баланс сырья и готовой продукции	4	-	+	-	Кейс
3	4	4	Исследование кровепродуктов	2	-	+	+	
4	5	5	Химическое исследование и органолептическая оценка качества субпродуктов	2	-	+	+	
5	6	6	Химические исследования и органолептическая оценка качества пищевых жиров.	2	-	+	+	
Итого ЛР			Общая трудоемкость ЛР	12		х		
* в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения»)								
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. Приложения 1 и 2.								

4.5 Консультации.

Консультации являются одной из форм руководства работой студентов и оказания им помощи в изучении учебного материала. Они проводятся регулярно в процессе всего периода обучения.

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине

Не предусмотрен - (а) учебной программой

5.1.2.1 Место реферата в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением реферата		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения реферата
№	Наименование	
1	Транспортирование, приемка и содержание скота, птицы и кроликов на предприятиях мясной промышленности	ПК-2 Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов
2	Характеристика сырья мясной промышленности	
3	Переработка крови. Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья	
5	Производство технических жиров и кормовой муки	

5.1.2.2 Перечень примерных тем рефератов

1. Тенденции и перспективы развития сырьевой базы мясной отрасли.
2. Сравнительная характеристика технологии первичной переработки крупного рогатого скота.
3. Сравнительная характеристика технологии первичной переработки свиней.
4. Сравнительная характеристика технологии первичной переработки мелкого рогатого скота.
5. Сравнительная характеристика технологии первичной переработки водоплавающей и сухопутной птицы.
6. Возможные виды брака первичной переработки крупного рогатого скота. Пути их предотвращения.
7. Возможные виды брака первичной переработки свиней. Пути их предотвращения.
8. Возможные виды брака первичной переработки мелкого рогатого скота. Пути их предотвращения.
9. Возможные виды брака первичной переработки водоплавающей и сухопутной птицы. Пути их предотвращения.
10. Сортировка по упитанности убойных животных (птицы) и мясных туш.
11. Первичная обработка пищевой и технической крови и способы консервирования. Оценка их эффективности.
12. Обработка и использование мясоподобных субпродуктов.
13. Обработка и использование слизистых субпродуктов.
14. Обработка и использование шерстных субпродуктов.
15. Производство пищевых животных жиров из мягкого жирсырья и кости.
16. Первичная обработка и консервирование шкур крупного и мелкого рогатого скота, свиней.
17. Сравнительная характеристика первичной обработки толстых и тонких кишок от крупного и мелкого рогатого скота, свиней.
18. Способы посола говяжьих (свиных, бараньих) кишок. Пороки кишок.
19. Технологические схемы производства кормовой муки.
20. Технологические схемы производства технических жиров.

Процедура оценивания реферата

При аттестации бакалавра по итогам его работы над презентацией, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии оценки **участия студента в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. Критерии оценки реферата: степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы подготовки материала реферата; качество анализа объекта и предмета исследования при работе над рефератом; проработка литературы

2 Критерии оценки реферата: логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. Критерии оценки качества подготовки реферата: способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки реферата; способность вести дискуссию, выстраивать ар-

гументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. *Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии:* способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата– см. Приложение 6.

2. Обеспечение процесса выполнения реферата учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

При аттестации бакалавров по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии оценки **участия студента в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. *Критерии оценки содержания реферата:*

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования;
- качество анализа объекта и предмета исследования;
- проработка литературы при написании реферата.

2 *Критерии оценки оформления реферата:*

- логика и стиль изложения;
- структура и содержание введения и заключения;
- объем и качество выполнения иллюстративного материала;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения.

3. *Критерии оценки качества подготовки реферата:*

- способность работать самостоятельно;
- способность творчески и инициативно решать задачи;
- способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения;
- дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации;
- способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

5. *Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии:*

- способность и умение публичного выступления с докладом;
- способность грамотно отвечать на вопросы;

Критерии оценки реферата:

- оценка «отлично» по реферату присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;
- оценка «хорошо» по реферату присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
- оценка «удовлетворительно» по реферату присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» по реферату присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

5.1.2.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы

формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

**5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения
Не предусмотрен учебной программой дисциплины**

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Закупка и транспортирование убойных животных	1	опрос
1	Изменения, происходящие в мясе при хранении.	1	опрос
1	Требования к транспортированию убойных животных на предприятия переработки	2	опрос
2	Анализ технологической схемы процесса убой скота	2	опрос
2	Способы оглушения на предприятиях мясопереработки	2	опрос
2	Физико-химические и биохимические основы холодильной обработки мяса и мясных продуктов		опрос
2	Лечебно-профилактические продукты на основе сырья мясной и птицеперерабатывающей промышленности	2	опрос
2	Рациональное использование ресурсов	2	опрос
3	Интенсификация технологических процессов	1	опрос
3	Производство биологически активных препаратов	1	опрос
3	Технология продуктов функционального питания		опрос
4	Кишечное сырье. Производственная номенклатура и промышленное использование. Требования к сырью. Виды готовой продукции.	1	опрос
4	Обработка кератинсодержащего сырья (рога, копыта, волос, щетина, пух, перья). Промышленное использование сырья. Основные операции, техника и режим обработки.	2	опрос
5	Шкурсырье. Направление промышленного использования шкур. Топография шкуры и ее технологическая оценка. Производственная номенклатура шкур.	1	опрос
5	Технология производства кож		опрос
5	Способы консервирования шкур. Возможные дефекты хранения и меры их предотвращения.	1	опрос
5	Сортировка и виды пороков шкур.	1	опрос
5	Технология производства клея и желатина.	1	опрос
Всего часов на самостоятельное изучение тем		50	
Заочная форма обучения			

1	Закупка и транспортирование убойных животных	8	опрос
1	Изменения, происходящие в мясе при хранении.	8	опрос
1	Требования к транспортированию убойных животных на предприятия переработки	8	опрос
2	Анализ технологической схемы процесса убой скота	10	опрос
2	Переработка сухопутной и водоплавающей птицы	8	опрос
2	Переработка кроликов	8	опрос
2	Способы оглушения на предприятиях мясопереработки	8	опрос
2	Физико-химические и биохимические основы холодильной обработки мяса и мясных продуктов	8	опрос
2	Лечебно-профилактические продукты на основе сырья мясной и птицеперерабатывающей промышленности	8	опрос
2	Рациональное использование ресурсов	8	опрос
3	Интенсификация технологических процессов	8	опрос
3	Производство биологически активных препаратов	7	опрос
3	Технология продуктов функционального питания	8	опрос
3	Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья	8	опрос
4	Кишечное сырье. Производственная номенклатура и промышленное использование. Требования к сырью. Виды готовой продукции.	8	опрос
4	Классификация субпродуктов, их морфологический и химический состав. Обработка мясокостных, мякотных, слизистых и шерстных субпродуктов	8	опрос
4	Обработка кератинсодержащего сырья (рога, копыта, волос, щетина, пух, перья). Промышленное использование сырья. Основные операции, техника и режим обработки.	8	опрос
5	Шкурсырье. Направление промышленного использования шкур. Топография кожи и ее технологическая оценка. Производственная номенклатура шкур.	8	опрос
5	Технология производства кож	8	опрос
5	Способы консервирования шкур. Возможные дефекты хранения и меры их предотвращения.	8	опрос
5	Сортировка и виды пороков шкур.	8	опрос
5	Технология производства клея и желатина.	8	опрос
5	Выработка кормовых и технических жиров	8	опрос
Всего часов на самостоятельное изучение тем		185	
Примечание: - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

Шкала и критерии оценивания самостоятельного изучения тем

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит различные методы, классификации, грамотно и четко излагает выводы;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не выделяет основные понятия, методы, классификации.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очное обучение				
Семинар «Транспортирование скота и птицы. Содержание животных на скотобазах. Сдача-приемка скота, птицы и кроликов Предубойное содержание»	Подготовка по теме семинара	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Изучение теоретического материала по теме семинарского занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме семинарского занятия 3. Подготовка конспекта на вопросы семинарского занятия	5
Семинар Определение упитанности убойных животных, порядок сдачи и приема скота на мясокомбинаты	Подготовка по теме семинара	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Изучение теоретического материала по теме семинарского занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме семинарского занятия 3. Подготовка конспекта на вопросы семинарского занятия	5
Заочной формы обучение				
Семинар «Транспортирование скота и птицы. Содержание животных на скотобазах. Сдача-приемка скота, птицы и кроликов Предубойное содержание»	Подготовка по теме семинара	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Изучение теоретического материала по теме семинарского занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме семинарского занятия 3. Подготовка конспекта на вопросы семинарского занятия	5
Семинар Определение упитанности убойных животных, порядок сдачи и приема скота на мясокомбинаты	Подготовка по теме семинара	План семинарских занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Изучение теоретического материала по теме семинарского занятия 2. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме семинарского занятия 3. Подготовка конспекта на вопросы семинарского занятия	5

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ Самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самоподготовки к аудиторным занятиям смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Знает теоретические основы лабораторных исследований.
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал на основе самоподготовки к аудиторным занятиям, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Не знает теоретических основ лабораторных исследований.

**5.4 Самоподготовка и участие
в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего
контроля освоения дисциплины**

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Коллоквиум	Фронтальный	Знание раздела транспортирование, приемка и содержание скота, птицы и кроликов на предприятиях мясной промышленности	1
Собеседование	Фронтальный	Характеристика сырья мясной промышленности. Обработка шкур	1
Собеседование	Фронтальный	Знание раздела переработка крови. Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья	2
Собеседование	Фронтальный	Обработка пищевых субпродуктов. Обработка кишечного сырья	1
Собеседование	Фронтальный	Производство технических жиров и кормовой муки. Обработка шкур.	1
<i>Тест</i>	Фронтальный	По результатам изучения разделов №1-5	2
Заочная форма обучения			
Коллоквиум	Фронтальный	Знание раздела транспортирование, приемка и содержание скота, птицы и кроликов на предприятиях мясной промышленности	1
Собеседование	Фронтальный	Характеристика сырья мясной промышленности. Обработка шкур	1
Собеседование	Фронтальный	Знание раздела переработка крови. Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья	2
Собеседование	Фронтальный	Обработка пищевых субпродуктов. Обработка кишечного сырья	1
Собеседование	Фронтальный	Производство технических жиров и кормовой муки. Обработка шкур.	1
<i>Тест</i>	Фронтальный	По результатам изучения разделов №1-5	2

6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ	
6.2. Основные характеристики	
промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для студентов ОПОП 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	<i>Письменный</i>
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы №№ 0-5 (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, 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 (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины
в составе ОПОП 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии; протокол № 9 от 20.05.2021 Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент	 С.А. Коновалов
б) На заседании методической комиссии по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения; протокол № 11 от 24.05.2021 Председатель МКН – 19.03.03, канд. ветеринар. наук, доцент	
 Н.В. Стрельчик	
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
	
Начальник лаборатории АО «Омский бекон»	 К.М. Симонова
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

**к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Ли, Г. Т. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства и экспертизы качества: учебное пособие в 5 частях.: Часть V. Тестовые материалы [Электронный ресурс] / Ли Г.Т. - Москва :ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 138 с. - ISBN 978-5-16-105357-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/720403 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Рогов, И. А. Технология мяса и мясных продуктов. Книга 1. Общая технология мяса / Рогов И. А. , Забашта А. Г. , Казюлин Г. П. - Москва : КолосС, 2013. - 565 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0643-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206433.html . - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Вопросы питания : научно-практический журнал - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 1932 - .	НСХБ
Коновалов, С. А. Введение в технологию продуктов питания / С. А. Коновалов, А. Л. Вебер. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 104 с. — ISBN 978-5-89764-416-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/60676 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Общие принципы переработки сырья и введение в технологии производства продуктов питания : учебное пособие / Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2009. - 198 с.	НСХБ
Омаров, Р. С. Общая технология мясной отрасли: Учебное пособие / Омаров Р.С., Шлыков С.Н. - Москва :СтГАУ - "Арпус", 2016. - 94 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/976462 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Пищевая промышленность : научно-производственный журнал - Москва : Пищевая пром-сть, 1930 -	НСХБ
Чупина, Л. В. Птицеводство. Технология производства мяса птицы : учебно-методическое пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биол.-технол. фак. ; сост. Л. В. Чупина, В. А. Реймер. - Новосибирск : НГАУ, 2013. - 58 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/516912 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Рогов, И. А. Технология мяса и мясных продуктов : учеб. для вузов. Кн. 1 : Общая технология мяса. / И. А. Рогов. - Москва : КолосС, 2009. – 564 с. – ISBN 978-5-9532-0538-2	НСХБ
Рогов, И. А. Технология мяса и мясных продуктов : учеб. для вузов. Кн. 2 : Технология мясных продуктов / И. А. Рогов. - Москва : КолосС, 2009. – 710 с. – ISBN 978-5-9532-0538-2	НСХБ
Химический состав российских пищевых продуктов [Текст] : справочник / Ин-т питания РАМН ; ред.: Е. М. Скурихин, В. А. Тутельян. - Москва : ДеЛи принт, 2002. - 236 с. : табл. - ISBN 5-94343-028-8	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань».		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)		http://www.studentlibrary.ru
Электронно-библиотечная система Znanium.co		http://znanium.com
Справочная правовая система КонсультантПлюс		Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Сайт журнала «Вопросы питания»		http://www.spr.ru/taganskiy/voprosi-pitaniya.html
Сайт журнала «Пищевая промышленность»		http://www.foodprom.ru/
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
С.А. Коновалов, Л.Е. Мартемьянова, С.А. Молибога, Н.Л. Кашеева	Общие принципы переработки сырья и введение в технологии производства продуктов питания : учеб. пособие / Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2009. - 198 с.	НСХБ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
Матвеев Н.Т., Артюхова С.И., Гурьева О.В.	Матвеев Н.Т. Общая технология молочной отрасли: учеб. Пособие / Н.Т. Матвеев, С.И. Артюхова, О.В. Гурьева; Ом. гос. аграр. ун-т. Омск, Изд-во: ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2004. - 160 с.	НСХБ
Матвеев Н.Т., Петрова С.В.	Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Общая технология молочной отрасли»: метод. указ. / Н.Т. Матвеев, С.В. Петрова: Ом. гос. аграр. ун-т Электрон. текстовые дан.- Омск; Изд-во ОмГАУ 2001. – 26 с	НСХБ
С.А. Коновалов, Л.Е. Мартемьянова, С.А. Молибога, Н.Л. Кашеева	Общие принципы переработки сырья и введение в технологии производства продуктов питания : учеб. пособие / Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2009. - 198 с.	НСХБ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Коновалов С.А.	Методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине «Общая технология отрасли»	ИОС Омский ГАУ
Коновалов С.А.	Методические указания к практическим работам по дисциплине «Общая технология отрасли»	ИОС Омский ГАУ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические (семинарские) занятия	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Свободная энциклопедия Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki/	
Справочная правовая система «Консультант+»	Локальная сеть университета, http://www.consultant.ru	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Самостоятельная работа студента
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа студента

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Лекционная аудитория. Специализированная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук Asus ин. №. 210134000063); стационарный экран.
Компьютерный класс аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы	Компьютерный класс. Доска ученическая, 3-х элементная, компьютеры с программным обеспечением
Специализированная учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Лабораторное оборудование: весы OHAUS-2140, водяная баня ТБ-6, гомогенизатор, иономер РН метр, иономер ЭВ-74, микроскоп № 54-294, микроскоп МБР-1 Е, микроскоп МБС – 2, молочная лаборатория, плитка электрическая 2-х конфорочная, рефрактометры (2 шт.), термостат СНОЛ-3,5, штатив лабораторный.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекция, практические занятия, семинарское занятие, самостоятельная работа студентов, экзамен.

У студентов ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции-конференции, лекции-визуализации.

Занятия семинарского типа проводятся в виде: семинар — пресс-конференция

Практические занятия проводятся в виде кейсов, кооперативного обучения

В ходе изучения дисциплины студенту необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: фиксированные виды работ (реферат), самостоятельное изучение тем, подготовка к текущему контролю. Реферат докладывается в виде сообщения (доклада) на семинарском занятии.

На самостоятельное изучение студентам выносятся темы:

Закупка и транспортирование убойных животных

Изменения, происходящие в мясе при хранении.

Требования к транспортированию убойных животных на предприятия переработки

Анализ технологической схемы процесса убоя скота

Переработка сухопутной и водоплавающей птицы

Переработка кроликов

Способы оглушения на предприятиях мясопереработки

Физико-химические и биохимические основы холодильной обработки мяса и мясных продуктов

Лечебно-профилактические продукты на основе сырья мясной и птицеперерабатывающей промышленности

Рациональное использование ресурсов

Интенсификация технологических процессов

Производство биологически активных препаратов

Технология продуктов функционального питания

Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья

Кишечное сырье. Производственная номенклатура и промышленное использование. Требования к сырию.

Виды готовой продукции.

Классификация субпродуктов, их морфологический и химический состав. Обработка мясокостных, мякотных, слизистых и шерстных субпродуктов

Обработка кератинсодержащего сырья (рога, копыта, волос, щетина, пух, перья). Промышленное использование сырья. Основные операции, техника и режим обработки.

Шкурсырье. Направление промышленного использования шкур. Топография шкуры и ее технологическая оценка. Производственная номенклатура шкур.

Технология производства кож

Способы консервирования шкур. Возможные дефекты хранения и меры их предотвращения.

Сортировка и виды пороков шкур.

Технология производства клея и желатина.

Выработка кормовых и технических жиров

По итогам изучения данных тем студент готовит доклад

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины студентами в виде фронтального опроса По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студентов в форме экзамена

Учитывая значимость дисциплины «Общая технология отрасли» в профессиональном становлении технолога в области переработки продукции животноводства к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

– обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них, выступление на семинарских занятиях;

– активная, ритмичная внеаудиторная работа студента; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины «Общая технология отрасли» состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с учебной практикой по данной дисциплине. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысливание ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- 4) закрепление полученных знаний путем практического использования;

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что студенты получили определенное знание о требованиях, предъявляемых к качеству сырья, вспомогательных материалов, основных технологических процессах производства мяса и мясных продуктов, во-вторых, необходимо избегать дублирования материала с другими учебными дисциплинами, которые студенты уже изучили либо которые предстоит им изучить. Для этого необходимо преподавателю ознакомиться с учебно-методическими комплексами дисциплин, взаимосвязанных с дисциплиной «Общая технология отрасли».

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со студентами предполагаются следующие формы проведения лекций:

Лекция-визуализация предполагает визуальную подачу материала средствами ТСО или аудио-, видеотехники с развитием или кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов

Лекция пресс-конференция проводится как научно-практическое занятие, с заранее поставленной проблемой и системой докладов, длительностью 5-10 минут. Каждое выступление представляет собой логически законченный текст, заранее подготовленный в рамках предложенной преподавателем программы. Совокупность представленных текстов позволит всесторонне осветить проблему. В конце лекции преподаватель подводит итоги самостоятельной работы и выступлений студентов, дополняя или уточняя предложенную информацию, и формулирует основные выводы.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине Б1.Б.13 Общая технология отрасли рабочей программой предусмотрены **практические занятия** в виде кейсов, кооперативного обучения, метод «Круглого стола»,

Семинары служат для осмысления и более глубокого изучения теоретических проблем, а также отработки навыков использования знаний. Семинарское занятие дает студенту возможность:

- проверить, уточнить, систематизировать знания;
- овладеть терминологией и свободно ею оперировать;
- научиться точно и доказательно выражать свои мысли на языке конкретной науки;
- анализировать факты, вести диалог, дискуссию, оппонировать.

Семинар призван укреплять интерес студента к науке и научным исследованиям, научить связывать научно-теоретические положения с практической деятельностью. В процессе подготовки к семинару происходит развитие умений самостоятельной работы: развиваются умения самостоятельного поиска, отбора и переработки информации.

Кейс – это смоделированная рабочая ситуация, вызывающая дискуссию, требующая анализа и предложений по эффективному решению проблемы.

Кооперативное обучение – это технология обучения в малых группах.

Кооперироваться в рамках учебного процесса – значит работать вместе, объединяя свои усилия для решения общей задачи, при этом каждый «кооперирующийся» выполняет свою конкретную часть работы. Впоследствии студенты должны обменяться полученными знаниями. Суть данного метода:

«Каждый достигает своих учебных целей лишь в том случае, если другие члены группы достигают своих».

Прием «Ситуационная задача» - это методический приём, включающий совокупность условий, направленных на решение практически значимой ситуации. Решение ситуационных задач позволяет обучающимся осваивать интеллектуальные операции последовательно в процессе работы с информацией; помогает развивать умения обучающихся моделировать, проектировать и конструировать; также при этом достигается дифференциация обучения, формирования компонентов содержания высшего образования.

Прием «Концептуальная таблица» — это педагогический метод, который направлен на создание сравнительной таблицы. Он учит обучающихся рассматривать тему с разных сторон, анализировать и обобщать информацию. Данный метод — один из способов обучения студентов критическому осознанному мышлению, который формирует сравнительную систему суждений, способствует умению находить и анализировать отличительные признаки объектов.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

4.1. Самостоятельное изучение тем

Самоподготовка к занятиям семинарского типа осуществляется в виде подготовки к тематическим дискуссиям, беседам по заранее известным темам и вопросам. Это предполагает изучение рекомендованной литературы по вопросам семинара, подготовку ответов на вопросы, написание конспекта. Преподавателю необходимо пояснить обучающимся общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

Темы, вынесенные на самостоятельное изучение, докладываются на семинарских и практических занятиях. Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает студентам все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС и предоставления отчетных материалов преподавателю. Форма отчетности по самостоятельно изученным темам – реферат.

Преподавателю необходимо пояснить студентам общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

- 1) ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме, с нормативно-правовыми актами (ориентируясь на вопросы для самоконтроля);
- 2) на этой основе составить развёрнутый план изложения темы;
- 3) оформить отчётный материал в установленной форме в следующей последовательности: - приготовление реферата;
- 4) выступить с докладом по материалу реферата;
- 5) предоставить отчётный материал преподавателю (реферат).
- 6) подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
- 7) принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежный опрос по разделам на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

Вопросы для самоконтроля освоения темы - представлены в фондах оценочных средств по дисциплине

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ТЕМ, ВЫНОСИМЫХ НА САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит различные методы, классификации, грамотно и четко излагает выводы;

- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не выделяет основные понятия, методы, классификации.

4.2. Самоподготовка студентов к семинарским занятиям по дисциплине

Самоподготовка студентов к семинарским занятиям осуществляется в виде подготовки к тематическим дискуссиям на семинарах по заранее известным темам и вопросам.

4.3. Организация выполнения и проверка реферата

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата : получить целостное представление об основных видах и требованиях, предъявляемых к качеству сырья, состав и свойства сырья и продуктов животного происхождения, современные методы их исследования, физико-химические и биохимические процессы, происходящие при производстве мяса

и мясных продуктов, современные аспекты создания малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, все виды механической и тепловой обработки и их влияние на качество продуктов, современные способы санитарной обработки оборудования и тары, моющие и дезинфицирующие средства, оборудование для хранения, механической и тепловой обработки мясного сырья при превращении его в готовый продукт.

Учебные задачи, которые должны быть решены студентом в рамках выполнения реферата:

- ознакомиться с современными задачами и проблемами в области переработки мясного сырья и санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к мойке и дезинфекции технологического оборудования и тары;
- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования;
- организация и проведение научных исследований, в области повышения качества безопасности при переработке мясного сырья и производстве мясной продукции
- разработка теоретических и практических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, оценка и интерпретация полученных результатов.

Студент выбирает тему для подготовки презентации самостоятельно (тема закрепляется за студентом заранее до начала занятий). Реферат докладывается в рамках аудиторных семинарских занятий. До подготовки реферата студенту выдается задание для её выполнения

После выбора темы студент приступает к поиску литературы, опубликованной по данной тематике. Правильный, корректный подбор литературы по необходимой тематике – это первый и важнейший этап подготовки реферата. В случае неправильного подбора литературы у студента может сложиться неверное мнение о состоянии рассматриваемого вопроса. Подбранная литература изучается в следующем порядке:

- знакомство с литературой, просмотр и выборочное чтение с целью получения общего представления о проблеме и структуре будущей работе;
- исследование необходимых источников, сплошное чтение отдельных работ, их изучение, конспектирование необходимого материала (при конспектировании в обязательном порядке указывается автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страницы, последние изменения (если нормативный документ);
- обращения к литературе для дополнений и уточнений на этапе подготовки реферата.

Использованная литература может быть различного характера: нормативно-правовые документы, монографии, учебники, диссертации, авторефераты, статьи из журналов, газет, ресурсы сети Интернет и др. Могут использоваться как отечественные, так и иностранные источники. Желательно, чтобы большинство литературных источников было опубликовано не позднее последних 5 лет. Это позволяет изучить современное состояние проблемы.

При аттестации студента по итогам его работы над рефератом руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии оценки **участия студента в контрольно-оценочном мероприятии**.

Соответствие содержания реферата заявленной теме. Это очень тонкий момент, который требует глубокого понимания выбранной темы. Например, студенту нужно раскрыть тему о влиянии виртуальной реальности на студентов вузов. Вместо рассмотрения негативного или позитивного влияния, студент сводит работу к описанию самой виртуальной реальности или приводит в качестве аргументов случаи из жизни обучающихся.

Полнота раскрытия темы. Оценивая работу по этому критерию, преподаватель выясняет, сумел ли студент осветить историю, теорию проблемы, четко сформулировать все необходимые термины; насколько проявил творческий подход при изложении своей позиции, приводил ли оригинальные примеры и метафоры.

Наличие в работе позиции ее автора.

Аргументированность выдвинутого тезиса работы. Хотя в реферате допускает свободный стиль изложения и разговорную речь, аргументы в доказательство выбранной позиции должны быть четкими и по возможности научными. Преподаватель может снизить оценку за работу, если увидит в ней доказательства, сформулированные на бытовом уровне, в то время как студент мог привести по этому вопросу теоретические рассуждения с применением понятий в рамках изучаемого предмета.

Четкость и логичность изложения. В реферате не должно быть никакого хаоса: скачков с одного вопроса на другой, оборванных мыслей, пространственных отступлений не по теме или путаницы в основных элементах работы.

Эрудированность и информированность. Студент получит дополнительные баллы, если покажет свою осведомленность в последних событиях, происходящих в мире, а также блеснет широким кругозором, умением делать четкие и обоснованные выводы.

Обоснованность выводов. В выводах должен быть подведен итог найденных решений, данных оценок, приведенных аргументов. При этом если вывод представляет собой оценку проблемы с теоретических позиций, то он оценивается выше, чем оценка, данная на бытовом уровне. За оригинальные суждения в выводах автор реферата также получает дополнительные баллы.

Грамотное оформление. Работа должна быть безупречна не только в плане орфографических, грамматических и иных ошибок, но и оформлена в строгом соответствии с принятыми стандартами. В частности, при оформлении реферата следует руководствоваться ГОСТом 7.32-2001 и ГОСТом ГОСТ 7.1-2003, а также методическими рекомендациями своего учебного заведения.

Процедура оценивания

При аттестации бакалавра по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества процесса подготовки реферата, критерии оценки содержания реферата, критерии оценки оформления реферата, критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии.

1. Критерии оценки содержания реферата: степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

2 Критерии оценки оформления реферата: логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. Критерии оценки качества подготовки реферата: способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки реферата; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии: способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

Шкала и критерии оценивания

– оценка «отлично» по реферату присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;

– оценка «хорошо» по реферату присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;

– оценка «удовлетворительно» по реферату присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;

– оценка «неудовлетворительно» по реферату присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

Оценка по реферату расписывается преподавателем в оценочном листе. (Приложение 2)

5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Входной контроль проводится с целью выявления реальной готовности студентов к освоению данной дисциплины за счет знаний, умений и компетенций, сформированных на предшествующих дисциплинах. Тематическая направленность входного контроля – это вопросы получения и обработки молочного сырья. Входной контроль проводится по билетам.

Критерии оценки входного контроля:

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он четко, логично и грамотно излагает собственные размышления, делает умозаключения и выводы, использует нормативные документы, связанные с профессиональной деятельностью.

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если полнота теоретического материала, выполнения практических умений не превышает 80%.

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если полнота теоретического материала не превышает 50%.

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если вопрос не раскрыт

В течение семестра по итогам изучения дисциплины студент должен пройти рубежный контроль успеваемости в виде опроса.

Критерии оценки рубежного контроля:

Результаты рубежного контроля определяют оценками.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали. В ответах на поставленные вопросы аспирантом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах. Форма промежуточной аттестации студентов – экзамен. Участие студента в процедуре получения экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины.

Подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету.

Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета.

Основные условия допуска, обучающегося к экзамену:

Обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине.

Плановая процедура проведения экзамена:

Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета

Форма экзамена – письменная

Время подготовки – 60 мин

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

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

Агротехнологический факультет

**ОПОП по направлению подготовки
19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

программы дисциплины

Б1.В.01 «Общая технология отрасли»

Профиль «Технология мяса и мясных продуктов»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра – продуктов питания и пищевой биотехнологии

Разработчики, канд. техн. наук, доц.

С.А. Коновалов

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе учебной дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа учебной дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

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-2	Руководит организационно- управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов	ИД-1 _{ПК-2.1} Организовывает технологический процесс производства продукции из сырья животного происхождения	Знать учетно- отчетную документацию	Оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией	Владеть навыками планирования сменных показателей производства продуктов питания из сырья животного происхождения
		ИД-2 _{ПК-2.2} Контролирует рациональное использование основных видов ресурсов	Знать требования нормативных документов к качеству сырья, полуфабрикатов , готовой продукции и ведению технологическог о процесса	Контролировать соблюдение санитарно- гигиенических требований в условиях пищевого производства	Владеть навыками контроля санитарного состояния технологического оборудования и производственного участка

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной
дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комис- сионная оценка
				препода- вателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1			Письменный опрос по билетам		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- Реферат	2.1		Взаимное обсуждение по итогам выступлений	Собеседование по материалу реферата		
- Самостоятельное изучение тем	2.2		Взаимное обсуждение по итогам выступлений	Опрос		
Текущий контроль:	3					
- в рамках семинарских занятий и подготовки к ним	3.1	Темы и вопросы для самоконтроля				
- по итогам изучения тем	3.2	Тестовые задания		Тестирование		
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	4			Экзамен		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы студента в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
* экзаменационной оценки	

2.3 РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Входной контроль остаточных знаний по предшествующим дисциплинам
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Реферат
	Темы для углубленного и самостоятельного изучения бакалаврами ОПОП 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
	Вопросы для самоподготовки
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Опрос по вопросам самостоятельного изучения темы
	Тестовые задания
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Критерии оценки ответов на тестовые задания
	Тестовые вопросы для проведения предэкзаменационного тестирования
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля

2.3. 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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ПК-2 Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов	ИД-1 _{ПК2.1.} Организует технологический процесс производства продукции из сырья животного происхождения	Полнота знаний	Знать учетно-отчетную документацию	Не знает учетно-отчетную документацию	Поверхностно знаком с учетно-отчетной документацией	Знает учетно-отчетную документацию	В совершенстве знает учетно-отчетную документацию	Билеты для входного и текущего контроля знаний студентов Реферат Отчет о выполнении лабораторной работы Заключительное тестирование
		Наличие умений	Оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией	Не умеет оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией	Умеет с затруднениями оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией	Умеет грамотно оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией	Умеет на высоком профессиональном уровне оформлять документы на различные операции с сырьем, полуфабрикатами и готовой продукцией	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками планирования сменных показателей производства продуктов питания из сырья животного происхождения	Не владеть навыками планирования сменных показателей производства продуктов питания из сырья животного происхождения	Поверхностно владеет навыками планирования сменных показателей производства продуктов питания из сырья животного происхождения	Владеет достаточными навыками планирования сменных показателей производства продуктов питания из сырья животного происхождения	Владеет уверенными навыками планирования сменных показателей производства продуктов питания из сырья животного происхождения	
	ИД-2 _{ПК2.2} Контролирует рациональное использование основных видов ресурсов	Полнота знаний	Знать требования нормативных документов к качеству сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и ведению технологического процесса	Не знает нормативные документы к качеству сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и ведению технологического процесса	Поверхностно знаком с нормативными документами к качеству сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и ведению технологического процесса	Знает нормативные требования к качеству сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и ведению технологического процесса	В совершенстве знает нормативные требования к качеству сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и ведению технологического процесса	Билеты для входного и текущего контроля знаний студентов Реферат Отчет о выполнении

								лабораторной работы Заключитель ное тестирование
		Наличие умений	Контролировать соблюдение санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	Не умеет контролировать соблюдение санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	Умеет с затруднениями осуществлять контроль за соблюдением санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	Умеет достаточный опыт контроля за соблюдением санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	В совершенстве умеет осуществлять контроль за соблюдением санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками контроля санитарного состояния технологического оборудования и производственного участка	Не владеет навыками контроля санитарного состояния технологического оборудования и производственного участка	Владеет незначительными навыками контроля санитарного состояния технологического оборудования и производственного участка	Владеет сформированные навыки контроля санитарного состояния технологического оборудования и производственного участка	Превосходно владеет навыками контроля санитарного состояния технологического оборудования и производственного участка	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление об основных способах переработки сырья животного происхождения с целью создания мясных продуктов

Учебные задачи, которые должны быть решены студентом в рамках выполнения реферата:

- знать общие процессы, лежащие в основе технологии пищевых продуктов, сущность, теоретические основы и обоснование режимов этих процессов, использование этих процессов в технологии продуктов питания из растительного сырья
- уметь производить материальные расчеты, определять основные характеристики состава и свойств сырья растительного происхождения, пользоваться современными методами исследований и современным оборудованием при практическом изучении общих процессов технологии производства хлеба, макаронных и кондитерских изделий. На практических занятиях по материальным расчетам студенты должны пользоваться экономико-математическими методами расчета с применением ЭВМ.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА вопросов для реферата

1. Тенденции и перспективы развития сырьевой базы мясной отрасли.
2. Сравнительная характеристика технологии первичной переработки крупного рогатого скота.
3. Сравнительная характеристика технологии первичной переработки свиней.
4. Сравнительная характеристика технологии первичной переработки мелкого рогатого скота.
5. Сравнительная характеристика технологии первичной переработки водоплавающей и сухопутной птицы.
6. Возможные виды брака первичной переработки крупного рогатого скота. Пути их предотвращения.
7. Возможные виды брака первичной переработки свиней. Пути их предотвращения.
8. Возможные виды брака первичной переработки мелкого рогатого скота. Пути их предотвращения.
9. Возможные виды брака первичной переработки водоплавающей и сухопутной птицы. Пути их предотвращения.
10. Сортировка по упитанности убойных животных (птицы) и мясных туш.
11. Первичная обработка пищевой и технической крови и способы консервирования. Оценка их эффективности.
12. Обработка и использование мясоподобных субпродуктов.
13. Обработка и использование слизистых субпродуктов.
14. Обработка и использование шерстных субпродуктов.
15. Производство пищевых животных жиров из мягкого жирсырья и кости.
16. Первичная обработка и консервирование шкур крупного и мелкого рогатого скота, свиней.
17. Сравнительная характеристика первичной обработки толстых и тонких кишок от крупного и мелкого рогатого скота, свиней.
18. Способы посола говяжьих (свиных, бараньих) кишок. Пороки кишок.
19. Технологические схемы производства кормовой муки.
20. Технологические схемы производства технических жиров.

Этапы работы над рефератом

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 или он может увязать ее с темой будущей магистерской работы. В этом случае бакалавру предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом 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 студенту предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) 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. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

} Основная часть

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

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). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. 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.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. 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 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

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

ОФОРМЛЕНИЕ РЕФЕРАТА

Прочитав рекомендуемую литературу и сделав записи на отдельных листах, вникнув в суть и содержание вопроса работы (проблемы), уточнив окончательно план (содержание), студент может приступить к написанию работы, составлению таблиц, схем, чертежей, списка использованных источников и литературы, титульного листа.

В настоящее время относительно правил оформления текстовых документов действуют стандарты, которые должны точно соблюдать студенты высшего учебного заведения. Они должны придерживаться ГОСТ 7.89-2005, ГОСТ Р 6.30-2003, ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.12-93, ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ 7.80-2000, наименования которых приведены в списке использованных источников и литературы в конце методического пособия.

Реферат должен выполняться рукописным или машинописным способами на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297 мм) по ГОСТ 9327-60.

Текст учебной работы следует печатать, соблюдая следующие правила:

шрифт – «Times New Roman», размер – 14 пт. Шрифт, используемый в иллюстрированном материале (таблицы, графики, диаграммы и т.п.) при необходимости может быть меньше, но не менее 12 пт;

Междустрочный интервал в основном тексте – полуторный. В иллюстрированном материале междустрочный интервал может быть одинарным;

Выравнивание текста – по ширине, отступ слева и справа – 0 см., запрет висячих строк;

Абзацный отступ (красная строка) должен составлять 1,25 см, или 4-5 символов;

Внутри абзацев возможно употребление различного рода перечней, облегчающий восприятие материала. Элементы перечней (списков) нумеруют литерой или выделяют графическим знаком тире и перечисляют через знак «;»;

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные при оформлении работы, должны быть исправлены черными чернилами после аккуратной подчистки или закрашивания штрихом.

По всем сторонам листа должны оставаться поля: левое – не менее 20 – 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее – не менее 20 мм, нижнее – не менее 20 мм. Рамки на полях не выполняются. Ориентиром может служить наличие на странице 56-60 знаков в строке. Все листы работы должны быть пронумерованы арабскими цифрами по середине листа внизу. Нумерация страниц начинается с титульного листа, но на нем не проставляется, а обычно нумеруется 3,4 страница и далее охватываются все материалы (текст, анкеты, таблицы, рисунки и приложения).

Текст основной части работы делится на главы и подглавы (разделы, подразделы, параграфы, подпараграфы). Заголовки глав пишут прописными буквами в начале новой страницы. Заголовки подглав печатают (пишут) с абзаца строчными буквами (кроме первой прописной). Переносы в словах заголовка не рекомендуются. Точку в конце заголовка не ставят. Подчеркивать заголовки и писать их в цветном изображении не допускается. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 2-3 интервалам или 10-15 мм при рукописном выполнении текста.

Каждая глава учебной работы должна начинаться с новой страницы. Параграфы следуют друг за другом без вынесения нового параграфа на новую страницу. Каждый параграф должен отступать от предыдущего текста на 15 мм.

В контрольной работе рекомендуется используются цитаты, статистические материалы. Все приводимые в работе факты, цифры, даты, конкретные данные должны быть подтверждены ссылками. При этом следует соблюдать основные правила цитирования: нельзя отрывать фразы от контекста, искажать текст произвольными сокращениями, цитату необходимо заключать в кавычки и точно указывать источники использованных цитат.

Ссылки, как правило, приводятся в квадратных скобках.

Ссылки на литературу в тексте оформляются так (3, с.15) или [3, с.15]. Это означает, что цитата взята с 15 страницы источника, который в списке источников и литературы стоит под 3-м номером.

В тексте контрольной работы не должно быть сокращений слов, за исключением общепринятых.

Текст необходимо писать четко и аккуратно черной тушью, черными чернилами или пастой черного цвета. Выполнение контрольной работы должно осуществляться на компьютере. Объем контрольной работы определяется должен быть не менее 10 листов формата А4. Титульный лист оформления реферата см. в приложении 1

Процедура оценивания

При аттестации бакалавра по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии оценки **участия студента в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. *Критерии оценки содержания реферата*: степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

2. *Критерии оценки оформления реферата*: логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. *Критерии оценки качества подготовки реферата*: способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии: способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

Шкала и критерии оценивания

- оценка «отлично» по реферату присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;
 - оценка «хорошо» по реферату присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
 - оценка «удовлетворительно» по реферату присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
 - оценка «неудовлетворительно» по реферату присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.
- Оценка по реферату расписывается преподавателем в оценочном листе. (Приложение 2)

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Транспортирование, приемка и содержание скота, птицы и кроликов на предприятиях мясной промышленности»

1. Ветеринарно-санитарные требования к местам убоя животных.
2. Убойные животные как сырье для мясной промышленности. Виды, характеристика, значение в получении мясных продуктов.
3. Состояние сырьевой базы отрасли и пути её развития.
4. Общая характеристика и особенности содержания с.-х. животных для промышленной переработки.
5. Перевозка убойных животных автотранспортом.
6. Перевозка убойных животных водным транспортом.
7. Перевозка убойных животных железнодорожным транспортом.
8. Правила транспортировки убойных животных.
9. Роль базы накопления и цеха предубойного содержания скота и птицы в системе мясоперерабатывающего предприятия.
10. Порядок приемки скота и птицы, определение их упитанности по живой массе, количеству и качеству получаемого мяса. Какой из них более прогрессивен?
11. Значение условий предубойного содержания скота и птицы для последующих операций по их переработке.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Характеристика сырья мясной промышленности»

1. Назначение санбойни, ее оборудование и условия переработки скота на ней.
2. Ветеринарно-санитарные мероприятия на базах накопления, их организация и значение.
3. Способы оглушения животных.
4. Техника обескровливания.
5. Основные требования к съемке шкур с разных видов животных.
6. Извлечение внутренностей при разделке туш.
7. Туалет туш
8. Технология обработки крупного рогатого скота.
9. Технология обработки мелкого рогатого скота.
10. Технология обработки свиных туш в шкуре.
11. Сортировка мясных туш различных животных по упитанности.
12. Сравнительная характеристика первичной обработки сухопутной и водоплавающей птицы

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы «Переработка крови. Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья»

1. Состав крови убойных животных
2. Назовите основные продукты переработки крови.
3. Обоснуйте необходимость стабилизации и дефибринирования крови и назовите основные стабилизаторы.
4. Опишите оборудование для сепарирования крови.
5. Необходимость и способы обесцвечивания крови
6. Способы консервирования крови. Консерванты.
7. Сушка крови и оборудование для нее.
8. Состав и свойства эндокринно-ферментного сырья.
9. Состав и свойства специального сырья.
10. Характеристика и организация процессов сбора и консервирования эндокринно-ферментного и специального сырья.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы «Обработка пищевых субпродуктов. Обработка кишечного сырья»

1. Субпродукты, их состав, структура, пищевая ценность.
2. Технология обработки мясоподобных субпродуктов.
3. Шерстные субпродукты. Физический и химический способы их обработки.
4. Номенклатура слизистых субпродуктов. Цель и способы обработки.
5. Состав комплекта кишок крупного рогатого скота, свиней и овец, анатомические и производственные названия кишок.
6. Назначение и техника обезжиривания кишок, шлямовка кишок.
7. Дефекты обработанных кишок и способы предотвращения их.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы «Производство технических жиров и кормовой муки. Обработка шкур»

1. Вытопка как основной метод извлечения жира из сырья и его оценка.
2. Сущность гидромеханического и электроимпульсного методов извлечения жира
3. Способы консервирования шкур и их оценка.
4. Консервирование шкур тузлукованием.
5. Сортировка и виды пороков шкур.
6. Виды, сорта и химический состав кормовой муки, ее кормовая ценность.
7. Требования к качеству технического жира, его использование.
8. Характеристика сырья для кормовой муки и технического жира.
9. Опишите сырье для производства технических жиров и кормовой муки.
10. Основные операции при производстве кормовой муки в вакуумных котлах с обезжириванием шквары на шнековых прессах.
11. Основные операции при производстве мясокостной кормовой муки в вакуумных котлах с промежуточным обезжириванием шквары на центрифугах.
12. Непрерывные линии для переработки непищевого сырья.

13. Выработка кормовых и технических жиров.

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 рубежный опрос по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит различные методы, классификации, грамотно и четко излагает выводы;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не выделяет основные понятия, методы, классификации.

Вопросы для входного контроля

Входной контроль остаточных знаний по предшествующим дисциплинам

Входной контроль остаточных знаний по предшествующим дисциплинам с целью выявления реальной готовности бакалавров к освоению данной дисциплины за счет знаний, умений и компетенций, сформированных на предшествующих дисциплинах. Входной контроль разрабатывается при подготовке рабочей программы учебной дисциплины. Входной контроль проводится в форме письменного опроса по билетам

ПРИМЕР БИЛЕТА ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра продуктов питания и пищевой биотехнологии

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №1 по дисциплине «Общая технология отрасли»

1. Какими основными теплофизическими свойствами характеризуются сырье, полуфабрикаты и готовые изделия?
2. В чем заключается сложность определения теплофизических свойств сырья, полуфабрикатов и готовых изделий?
3. В чем различие между плотностью и удельным весом?

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №2
по дисциплине «Общая технология отрасли»

1. Что такое вязкость и от каких факторов она зависит? В каких единицах измеряется вязкость?
2. Какая существует связь между различными единицами вязкости?
3. Что такое теплоемкость? Чем она характеризуется и в каких единицах измеряется?

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №3
по дисциплине «Общая технология отрасли»

1. Дайте определение коэффициента теплопроводности. В каких единицах он измеряется?
2. Распределение коллоидных частиц по высоте раствора. Закон Лапласа
3. Какие группы процессов вам известны?

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №4
по дисциплине «Общая технология отрасли»

1. Понятие термодинамического и электрокинетического потенциала
2. Электрические свойства коллоидных систем. Электрофорез. Электросмос.
3. Механизм электролитной коагуляции

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №5
по дисциплине «Общая технология отрасли»

1. Агрегативная и кинетическая устойчивость
2. Стабилизация белка. Агрегативная устойчивость белка в растворе
3. Необратимая коагуляция белка

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №6
по дисциплине «Общая технология отрасли»

1. Методы получения коллоидных систем
2. Оптические свойства коллоидных растворов
3. Механизм электролитной коагуляция

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №7
по дисциплине «Общая технология отрасли»

1. Какие технологические процессы относятся к теплообменным ?
2. Перечислите требования, предъявляемые к теплоносителям ?
3. Какая характеристика является основной для теплового процесса?

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №8
по дисциплине «Общая технология отрасли»

1. Каким уравнением определяется связь между количеством переданной теплоты и размерами теплообменной аппаратуры?
2. Какой процесс называется теплопередачей? Каким законом он описывается?
3. Каков физический смысл коэффициента теплопередачи?

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №9
по дисциплине «Общая технология отрасли»

1. Какими способами может передаваться теплота от одного теплоносителя к другому?
2. В чем заключается смысл закона теплопроводности Фурье?
3. Какими законами описывается процесс передачи теплоты излучением?

БИЛЕТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ №10
по дисциплине «Общая технология отрасли»

1. Какой процесс называется теплоотдачей и каким законом он описывается?
2. Какие параметры характеризуют теплоотдачу при естественной и вынужденной конвекции?
3. В чем смысл закона теплоотдачи (закон Ньютона) и каков физический смысл коэффициента теплоотдачи?

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
ответов на вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен ссылаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

3.1.2 Средства для текущего контроля

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ
самостоятельного изучения тем к семинарским занятиям

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами;
- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
- 3) Оформить отчётный материал в виде конспекта.

ВОПРОСЫ
для самоподготовки к семинарским занятиям

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

Тема 1. Транспортирование, приемка и содержание скота, птицы и кроликов на предприятиях мясной промышленности

1. Закупка и транспортирование убойных животных
2. Изменения, происходящие в мясе при хранении.
3. Требования к транспортированию убойных животных на предприятия переработки

Тема 2 «Характеристика сырья мясной промышленности»

1. Анализ технологической схемы процесса убоя скота
2. Переработка сухопутной и водоплавающей птицы
3. Переработка кроликов
4. Способы оглушения на предприятиях мясопереработки
5. Физико-химические и биохимические основы холодильной обработки мяса и мясных продуктов
6. Лечебно-профилактические продукты на основе сырья мясной и птицеперерабатывающей промышленности

Тема 3. Переработка крови. Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья

1. Рациональное использование ресурсов
2. Интенсификация технологических процессов
3. Производство биологически активных препаратов
4. Технология продуктов функционального питания
5. Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья

Тема 4 «Обработка пищевых субпродуктов. Обработка кишечного сырья»

1. Субпродукты, их состав, структура, пищевая ценность.
2. Кишечное сырье. Производственная номенклатура и промышленное использование. Требования к сырию.
3. Виды готовой продукции.
4. Классификация субпродуктов, их морфологический и химический состав. Обработка мясокостных, мякотных, слизистых и шерстных субпродуктов
5. Обработка кератинсодержащего сырья (рога, копыта, волос, щетина, пух, перья). Промышленное использование сырья. Основные операции, техника и режим обработки.

Тема 5 «Производство технических жиров и кормовой муки. Обработка шкур»

1. Шкурсырье. Направление промышленного использования шкур. Топография шкуры и ее технологическая оценка. Производственная номенклатура шкур.
2. Технология производства кож
3. Способы консервирования шкур. Возможные дефекты хранения и меры их предотвращения.
4. Сортировка и виды пороков шкур.
5. Технология производства клея и желатина.
6. Выработка кормовых и технических жиров

Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самоподготовки к аудиторным занятиям смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Знает теоретические основы лабораторных исследований.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал на основе самоподготовки к аудиторным занятиям, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Не знает теоретических основ лабораторных исследований.

ВОПРОСЫ

для самоконтроля

Введение в общую технологию мясной отрасли

1. Назовите основные отрасли мясной промышленности.
2. В чем заключается пищевая и биологическая ценность мяса и мясных продуктов?
3. Какую роль выполняют белки, жиры и углеводы в организме человека?
4. Назовите основные направления исследований в мясной промышленности.
5. Охарактеризуйте современное состояние мясной промышленности.
6. Какую роль внесли российские ученые в развитие мясной отрасли?
7. Назовите основные принципы размещения предприятий мясной промышленности.

8. Охарактеризуйте итоги деятельности мясной промышленности за истекший год и задачи на текущий.

Тема 1 Транспортирование, приемка и содержание скота, птицы и кроликов на предприятиях мясной промышленности

1. Предубойное содержание животных.
2. Содержание животных на скотобазах. Требования к помещениям для содержания животных
3. Виды транспорта и условия для транспортировки скота, домашней птицы и кроликов на предприятия мясной промышленности
4. Организация сдачи-приемки животных на мясоперерабатывающие предприятия
5. Цели для предубойной выдержки скота и птицы
6. Опишите технологическое оборудование для транспортировки убойных животных

Тема 2 Характеристика сырья мясной промышленности.

1. Опишите технологическую схему процесса убоя скота
2. Какие группы продуктов образуются в результате первичной переработки скота?
3. Какие способы оглушения практикуются на предприятиях мясопереработки?
4. Что контролируют работники ветеринарно-санитарной экспертизы при разделке туш?
5. Каковы особенности переработки свиней?
6. Как перерабатывается мелкий рогатый скот в местах выращивания?
7. Опишите линии убоя крупного рогатого скота?
8. Сколько основных зон имеет линия убоя мелкого рогатого скота? Назовите их.
9. Опишите линии убоя свиней и разделки свиных туш.
10. Какое оборудование используется для распиловки туш убойных животных?
11. Опишите процесс извлечения внутренних органов из туш.
12. Опишите технологический процесс съемки шкур КРС.
13. Как производится обескровливание КРС?
14. Назовите основные операции переработки сухопутной и водоплавающей птицы
15. Обоснуйте необходимость тепловой обработки тушек птицы.
16. Опишите основные способы электрооглушения птицы при убое
17. Назовите основные операции убоя и переработки кроликов

Раздел 3. Переработка крови. Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья

1. Характеристика и организация процессов стабилизации и дефибринирования крови.
2. Характеристика и организация процесса сепарирования крови.
3. Характеристика методов коагуляционного осаждения белков крови. Обесцвечивание крови.
4. Методы консервирования крови и ее компонентов, их характеристика. Ультрафильтрация плазмы крови.
5. Опишите преимущества использования обесцвеченной крови для производства колбасных изделий
6. Какие существуют способы сбора крови на пищевые цели, их преимущества и недостатки?
7. Назовите стабилизаторы крови, которые можно использовать для получения продукции по вашей схеме (если в схеме предусмотрена стабилизация крови)
8. Перечислите способы и сроки хранения крови (продуктов из крови). От чего зависят сроки хранения?
9. Какие консерванты можно использовать для продления сроков хранения крови?
10. Какие процессы происходят с кровью и ее продуктами в процессе технологической обработки и как они влияют на пищевую ценность продуктов?
11. Состав и свойства эндокринно-ферментного сырья.
12. Состав и свойства специального сырья.
13. Характеристика и организация процессов сбора и консервирования эндокринно-ферментного и специального сырья.
14. Технология обработки кератинсодержащего сырья.

Тема 4. Обработка пищевых субпродуктов. Обработка кишечного сырья.

1. Классификация пищевых субпродуктов
2. Морфологический состав и пищевая ценность субпродуктов.
3. Технология обработки мясокостных субпродуктов.
4. Технология обработки мякотных субпродуктов.
5. Технология обработки слизистых субпродуктов.

6. Технология обработки шерстных субпродуктов
7. Дать определение субпродуктов и их классификацию в зависимости от морфологического состава.
8. Перечислить шерстные субпродукты и участки их сбора.
9. Перечислить слизистые субпродукты и участки их сбора.
10. Перечислить мякотные субпродукты и мясокостные.
11. Назвать основное оборудование цеха и промышленно выпускаемые линии для обработки субпродуктов.
12. Характеристика кишечного сырья.
13. Технология обработки кишечного сырья

Раздел 5 Производство технических жиров и кормовой муки. Обработка шкур.

1. Ассортимент пищевых жиров и характеристика жирсырья для их производства.
2. Операции по подготовке пищевого жирсырья к вытопке.
3. Методы извлечения пищевого жира из жирсырья, их характеристика.
Технология вытопки пищевого жира в аппаратах периодического и непрерывного действия.
4. Характеристика и организация процесса извлечения пищевого жира из шквары.
5. Методы очистки жира от примесей и влаги, их характеристика. Охлаждение, упаковывание и хранение пищевого жира
6. Ассортимент кормовой муки и технических жиров.
7. Классификация сырья для производства кормовых и технических продуктов.
8. Характеристика операций по подготовке сырья для производства технических жиров и кормовой муки.
9. Технология производства кормовых и технических продуктов в горизонтальных вакуумных котлах.
10. Технология производства кормовых и технических продуктов на непрерывнодействующих линиях.
11. Ассортимент клея и желатина и характеристика сырья для их производства.
12. Технология производства желатина и клея (подготовка сырья к извлечению из него желатинизирующих и клееобразующих веществ).
13. Технология производства желатина и клея (извлечение из сырья желатинизирующих и клееобразующих веществ, подготовка бульонов к сушке, сушка желатина и клея и т.д.).
14. Опишите основные способы обработки шкур кроликов
15. Опишите поточно-механизированную линию ФДЕ для убоя и обработки кроликов
16. Общая технологическая схема обработки шкурсырья
17. Основное технологическое оборудование шкуроконсервировочного цеха
18. Назвать способы консервирования шкур КРС
19. Назвать способы консервирования шкур свиней
20. Назвать способы консервирования шкур МРС
21. Назвать способы упаковки шкур

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ для самоконтроля и

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами;
- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
- 3) Оформить отчётный материал в виде доклада (по выбору студента) и выступить с ним на семинарском занятии.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ для самоконтроля

- оценка «*зачтено*» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «*не зачтено*» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ для проведения текущего контроля

Текущий контроль по разделам учебной дисциплины

Осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения студентами состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. *Рубежный* контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом.

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами;
- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
- 3) Оформить отчётный материал в виде доклада или электронной презентации (по выбору студента) и выступить с ним на семинарском занятии.

Вариант 1

1. Типы предприятий мясной промышленности. Особенности размещения предприятий.
2. Технологическая схема переработки мягкого жирсырья на линии РЗ-ФВТ1. Рассчитать количество сырья и готовой продукции при условии, что мощность мясокомбината 30т говядины и 15т свинины. Свинина перерабатывается методом без шкуры. Мездровый жир на линии обрабатывается.
3. Характеристика кишечного сырья. Принципы его переработки. Строение и химический состав кишечной стенки.

Вариант 2

1. Классификация и ассортимент выпускаемой продукции мясной промышленностью.
2. Технологическая схема переработки свиней для цеха мощностью 50т в смену, дефекты возникающие в процессе обработки (по стадиям). Свиньи перерабатываются методом крупонирования и в шкуре. Рассчитать количество готовой продукции и количество сырья для шкуроконсервировочного цеха.
3. Характеристика готовой продукции жирового цеха. Требования, предъявляемые к пищевым топленым жирам.

Вариант 3

1. Виды промышленных животных и птиц, перерабатываемых мясной промышленностью. Характеристика животных поступающих на убой.
2. Технологическая схема переработки КРС для цеха мощностью 25т мяса в смену, дефекты, возникающие в процессе обработки (по стадиям). Рассчитать живую массу и количество голов скота, и количество непищевого сырья;
3. Характеристика мягкого жирсырья. Способы получения пищевых топленых жиров из мягкого жирсырья. Преимущества и недостатки способов.

Вариант 4

1. Транспортировка и прием скота и птицы. Потери при транспортировке и пути их снижения
2. Субпродукты. Классификация субпродуктов по морфологическому строению и пищевой ценности. Технологическая схема обработки мясокостных субпродуктов. Сущность и назначение отдельных операций, режимные параметры, дефекты возникающие в процессе обработки (по стадиям).
3. Технологическая схема переработки мягкого жирсырья на линии с машиной для вытопки жира Я8-ФИБ. Рассчитать количество сырья и готовой продукции при условии, что мощность мясокомбината 40т говядины и 30т свинины. Свинина перерабатывается методом без шкуры.

Вариант 5

1. Способы расчета с поставщиками их преимущества и недостатки.
2. Технологическая схема обработки свиней без шкуры. Классификация сырья и готовой продукции. Сущность и назначение отдельных операций, режимные параметры, дефекты возникающие в процессе переработки (по стадиям).
3. Технологическая схема переработки мездрового жира на оборудовании периодического действия. Схема разрабатывается для цеха при мясокомбинате мощностью 50т свинины в смену. 55% свинины перерабатывается методом в шкуре, 45% без шкуры. Рассчитать количество сырья, готовой продукции и вспомогательных материалов

Вариант 6

1. Предубойное содержание скота.
2. Технологическая схема переработки цыплят-бройлеров для цеха мощностью 2500 голов в час. Предусмотреть полное автоматическое потрошение, охлаждение производить в шнековых охладителях. Рассчитать живую массу, количество готовой продукции и субпродуктов.
3. Субпродукты. Классификация субпродуктов по морфологическому строению и пищевой ценности. Технологическая схема обработки слизистых субпродуктов. Сущность и назначение отдельных операций, режимные параметры, дефекты возникающие в процессе обработки (по стадиям).

Вариант 7

1. Технологическая схема переработки МРС для цеха мощностью 50т мяса в смену, дефекты возникающие в процессе переработки (по стадиям). Рассчитать живую массу и количество голов скота и количество сырья для цеха технических фабрикатов
2. Субпродукты. Классификация субпродуктов по морфологическому строению и пищевой ценности. Технологическая схема обработки мякотных субпродуктов. Сущность и назначение отдельных операций; режимные параметры; дефекты, возникающие в процессе обработки (по стадиям).
3. Назвать факторы, от которых зависит выбор технологической схемы производства топленых жиров.

Вариант 8

1. Способы переработки свиней, нормы выхода готовой продукции в зависимости от способа переработки и категории упитанности.
2. Технологическая схема переработки утят для цеха мощностью 1800 голов в час. Рассчитать живую массу, количество готовой продукции и субпродуктов
3. Субпродукты. Классификация субпродуктов по морфологическому строению и пищевой ценности. Технологическая схема обработки мясокостных субпродуктов. Сущность и назначение отдельных операций, режимные параметры, дефекты возникающие в процессе обработки (по стадиям).

Вариант 9

1. Назвать факторы, от которых зависят нормы выхода говядины и баранины и укрупненные нормы выходов
2. Технологическая схема обработки свиных голов, предусмотреть обвалку голов. Линия разрабатывается для мясокомбината мощностью 50т в смену. Рассчитать количество сырья и продуктов от разделки
3. Требования к жирсырью, условиям его сбора и подготовке к переработке.

Вариант 10

1. Ветеринарно-санитарный контроль в цехе убоя скота и разделки туш. Точки ветеринарного контроля при переработке скота и свиней.
2. Технологическая схема обработки мякотных субпродуктов. Схема разрабатывается для мясокомбината мощностью 75т говядины в смену. Рассчитать количество сырья и готовой продукции
3. Способы очистки жира. Преимущества и недостатки каждого способа.

Вариант 11

1. Перечислить операции, необходимые для удаления пера и удаления пуха с тушек водоплавающей и сухопутной птицы.
2. Технологическая схема обработки говяжьих рубцов. Рассчитать количество сырья и готовой продукции, при условии, что линия разрабатывается для мясокомбината мощностью 75т говядины в смену;
3. Характеристика мягкого жирсырья. Способы получения пищевых топленых жиров из мягкого жирсырья. Преимущества и недостатки способов.

Вариант 12

- 1 Назначение операции оглушения животных. Способы оглушения их преимущества и недостатки.
- 2 Технологическая схема обработки голов КРС с обвалкой. Рассчитать количество сырья и продуктов от разделки. Линия разрабатывается для мясокомбината мощностью 45т в смену
- 3 Особенности убоя и обработки водоплавающей птицы. Технологическая схема, назначение операций, режимные параметры, дефекты, возникающие в процессе обработки (по стадиям).

Вариант 13

- 1 Клеймение охота и птицы. Категории упитанности убойных животных и птицы.
- 2 Технологическая схема обработки слизистых субпродуктов с использованием отдельных единиц оборудования. Схема разрабатывается для малого предприятия мощностью 20 голов свиней и 10 голов КРС. Рассчитать количество сырья и готовой продукции.
- 3 Требования к жирсырью, условиям его сбора и подготовке к переработке.

Вариант 14

- 1 Перечислить мероприятия, направленные на снижение потерь сырьевых ресурсов в убойном цехе.
- 2 Технологическая схема обработки шерстных субпродуктов с использованием отдельных единиц оборудования. Схема разрабатывается для малого предприятия мощностью 60 голов свиней и 15 голов КРС в смену. Рассчитать количество сырья и готовой продукции.
- 3 Способы продления сроков хранения пищевых топленых жиров. Факторы, влияющие на сроки хранения жира.

Вариант 15

- 1 Классификация птицы. Назовите способы убоя птицы их преимущества и недостатки.
- 2 Перечислить шерстные субпродукты и перечислить участки их сбора Технологическая схема обработки говяжьих шерстных субпродуктов на поточно-механизированной линии. Линия разрабатывается для мясокомбината мощностью 80т в смену. Рассчитать количество сырья и готовой продукции.
- 3 Подготовка жирсырья к вытопке. Условия накопления жирсырья перед вытопкой.

Вариант 16

- 1 Технологическая схема сбора первичной переработки крови с получением плазмы. Предусмотреть сбор крови закрытым способом. Рассчитать количество сырья и готовой продукции, при условии, что мощность убойного цеха составляет 75т в смену, в том числе 50т говядины и 25т баранины;
- 2 Характеристика кишечного сырья. Принципы его переработки. Строение и химический состав кишечной стенки.
- 3 Варианты технологических схем производства кормовой муки и технического жира.

Вариант 17

- 1 Технологическая схема производства черного пищевого альбумина для мясокомбината мощностью 55т говядины в смену. Сушка выполняется методом распыления. Рассчитать количество сырья и готовой продукции.
- 2 Характеристика сырья шкуроконсервировочного цеха. Строение и химический состав шкур животных.
- 3 Характеристика непищевого сырья и готовой продукции цеха технических фабрикатов. Требования, предъявляемые к сухим животным кормам.

Вариант 18

- 1 Технологическая схема сбора и первичной переработки крови на линии переработки крс, мощностью 70т говядины в смену. Сбор крови выполняется закрытым способом, готовой продукцией является дефибринированная кровь. Рассчитать количество сырья и готовой продукции.
- 2 Способы консервирования шкур их преимущества и недостатки.
- 3 Рациональное использование содержимого преджелудков крупного рогатого скота, технология обработки. Продукты получаемые из содержимого преджелудков крс.

Вариант 19

- 1 Классификация технического сырья, правила сбора и накопления.
- 2 Технологическая схема консервирования шкур КРС методом тузлукования с использованием чанов. Схема проектируется для мясокомбината мощностью 75т говядины в смену. Рассчитать количество тузлука и его ингредиентов;
- 3 Переработка условно годного сырья в цехе технических фабрикатов.

Вариант 20

- 1 Переработка крови убойных животных. Способы сбора пищевой крови. Дефибринирование, сепарирование и стабилизация пищевой крови.
- 2 Технологическая схема консервирования шкур свиней сухим механизированным посолом. Схема разрабатывается для мясокомбината мощностью 45т свинины в смену. Рассчитать количество сырья, готовой продукции и посолочной смеси;

3 Особенности переработки кератинсодержащего сырья. Технологическая схема получения муки из гидролизованного пера с указанием режимных параметров.

Вариант 21

- 1 Вредные отходы и выбросы мясокомбинатов, загрязняющие гидросферу и атмосферу. Способы очистки сточных вод мясокомбинатов.
- 2 Технологическая схема консервирования шкур КРС сухим механизированным посолом. Предусмотреть пакетированную отгрузку шкур. Схема разрабатывается для мясокомбината мощностью 55т говядины в смену. Рассчитать количество сырья, готовой продукции и посолочной смеси.
- 3 Назвать варианты аппаратного оформления схемы производства мясокостной муки мокрым способом.

Вариант 22

- 1 Дать понятие кишечного комплекта и назвать его состав для разных видов животных.
- 2 Технологическая схема консервирования шкур МРС хлорид-сульфатным методом. Схема разрабатывается для предприятия мощностью 30т баранины в смену. Рассчитать количество сырья, готовой продукции и посолочных ингредиентов.
- 3 Назвать способы производства мясокостной муки, не требующие сортировки сырья.

Вариант 23

- 1 Технологическая схема переработки толстых кишок свиней. Сущность и назначение отдельных операций; режимные параметры; дефекты, возникающие в процессе обработки (по стадиям).
- 2 Способы посола шкур крупного рогатого скота, их преимущества и недостатки.
- 3 Технологическая схема производства мясо-костной муки с промежуточным обезжириванием шквары на центрифуги. Схема разрабатывается для цеха при мясокомбинате мощностью 50т говядины в смену. Рассчитать количество сырья и готовой продукции.

Вариант 24

- 1 Классификация животного сырья, используемого для медицинских целей. Условия сбора и консервирования эндокринно-ферментного сырья.
- 2 Обработка шкурсырья (основные операции). Рациональное использование шкурсырья и побочных продуктов, получаемых при его обработке, на пищевые и технические цели.
- 3 Технологическая схема производства кровяной муки в вакуум-горизонтальном котле. Схема разрабатывается для цеха при мясокомбинате мощностью 70т мяса в смену, в том числе 35т свинины и 35т говядины. Рассчитать количество сырья и готовой продукции.

Вариант 25

- 1 Обработка пузырей крупного рогатого скота и свиней с указанием выполняемых операций, режимов обработки.
- 2 Топография шкуры и ее технологическая характеристика. Прижизненные, технологические дефекты шкур и дефекты, возникающие при хранении.
- 3 Технологическая схема производства муки из гидролизованного пера. Рассчитать количество сырья, необходимого для производства 250 кг муки и мощность птицекомбината, достаточную для обеспечения мощности по выработке муки.

Вариант 26

- 1 Готовая продукция кишечного цеха, характеристика и направления использования. Побочные продукты обработки кишок и направления их рационального использования.
- 2 Способы консервирования шкур их преимущества и недостатки.
- 3 Технологическая схема производства рога-копытной муки. Рассчитать количество готовой продукции при мощности убойного цеха 120 т говядины в смену.

Вариант 27

- 1 Условия сбора крови на пищевые цели. Продукты переработки пищевой крови, способы их получения.
- 2 Технологическая схема обработки говяжьих черев на поточно-механизированной линии. Рассчитать количество сырья и готовой продукции, при условии, что мощность мясокомбината 55т говядины в смену.
- 3 Назвать варианты аппаратного оформления схемы производства мясокостной муки сухим способом

Вариант 28

- 1 Характеристика препаратов ферментативного и гормонального действия.
- 2 Технологическая схема обработки толстых кишок КРС. Схема разрабатывается для кишечного цеха при мясокомбинате мощностью 50 т говядины в смену. Рассчитать количество сырья и готовой продукции.
- 3 Особенности переработки кератинсодержащего сырья. Технологическая схема получения рогокопытной муки с указанием режимных параметров.

Вариант 29

- 1 Морфологический состав крови. Назовите способы обработки крови.
- 2 Технологическая схема переработки черев свиней на поточно-механизированной линии. Рассчитать количество сырья и готовой продукции при условии, что мощность мясокомбината 65 т свинины в смену.
- 3 Классификация животного сырья, используемого для медицинских целей. Условия сбора и консервирования эндокринно-ферментного сырья.

Вариант 29

- 1 Переработка крови убойных животных. Способы сбора пищевой крови. Дефибринирование, сепарирование и стабилизация пищевой крови.
- 2 Разработать технологическую схему обработки пузырей для кишечного цеха при мясокомбинате, мощностью 75т мяса в смену, в том числе 50т говядины и 25т свинины. Рассчитать количество сырья и готовой продукции.
- 3 Назвать основные стадии тепловой обработки технического сырья и их назначение.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на варианты заданий для текущий контроля

Результаты рубежного контроля определяют оценками.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали. В ответах на поставленные вопросы аспирантом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах.

Бланк теста

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

Предэкзаменационное тестирование по итогам освоения дисциплины «Общая технология отрасли»

для обучающихся 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

ФИО _____ **группа** _____

Дата _____

Вариант № 1

Тема 1. Транспортирование, приемка и содержание скота, птицы и кроликов на предприятиях мясной промышленности

1. Приемная масса скота - это

масса живого скота

масса парной туши после ее обработки

отношение убойной массы к приемной массе скота, выраженное в процентах

масса скота за минусом скидки 3,0 % на содержание желудочно-кишечного тракта

масса за минусом голов и копыт

2. Мясо состоит из следующей совокупности основных тканей

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

- | | |
|----------------------------|---------------|
| 1. мышечная | 1. 40...62 %; |
| 2. жировой | 2. 3,0...46 % |
| 3. нервной, соединительной | 3. 6...12 % |
| 4. костной | 4. 8...37 % |
| 5. крови | 5. 0,8-1,0 % |
| | 6. 66...84 % |

3. Дефект мяса характеризуется появлением кислого запаха, серо-коричневого или коричнево-красного цвета с зеленоватым оттенком в толще мышц и изменением на отдельных участках туши консистенции

кислое брожение

загар

ослизнение

плесневение

потемнение

4..... мышечная ткань выстилает поверхность внутренних органов – желудка, диафрагмы, кишечника

сердечная

гладкая

поперечно-полосатая

рыхлая соединительная

5. Соединительная ткань включает в свою группу следующие виды

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

костную

хрящевую

поперечно-полосатую

гладкую

6. Признаки условно годного мяса

выхваты

кривой распил

финноз

кровоподтеки

7. Операцию по отделению от мяса наименее ценных в пищевом отношении видимых тканей: пленок, сухожилий, хрящей, крупных кровеносных сосудов и лимфатических узлов в технологии мяса

жиловка
зачистка
очистка
обрезка
разборка

8. Мясо подвергнутое после разделки туш охлаждению до температуры не выше 12 °С; поверхность мяса имеет корочку подсыхания по термическому состоянию может классифицироваться как....

парное мясо;
остывшее мясо;
охлажденное мясо;
подмороженное мясо;
замороженное мясо;

9. Здоровый скот на скотобойне сортируют по виду, возрасту и упитанности, размещают в загоны, где выдерживают до убоя

4...6 сут;
2...3 сут;
5...7 сут;
7...10 сут;
6...8 сут;

10..Технологическая операция по отделению мяса от костей в технологии производства мяса и мясных продуктов называется ...

жиловка;
зачистка;
обвалка;
обрезка;
рыхление;

Тема 2. «Характеристика сырья мясной промышленности»

1.Образование дефектов мяса во время первичной обработки мяса наблюдается на этапах

1.PSE	1. предубойное содержание
2. DFD	2. оглушение
	3 обескровливание
	4 шпарка
	5 извлечение внутренностей

2. Признаки, характерные для мяса:

1.PSE	1. бледное
2. DFD	2. темное
	3. липкое
	4. жесткое
	5. водянистое
	6. pH 5,5
	7. pH 6,8

3. Упитанность может быть

А - КРС	1- мясная
Б - баранины	II категория
В - свинины	3 - средняя

4. Укажите температуру (°С) шпарки птицы:

А сухопутной	50 °С
Б водоплавающей	55 °С
	60 °С
	65 °С
	70 °С

5. Крупнорогатый скот перед убоем прекращают кормить за

- 12 ч;
- 16 ч;
- 20 ч;
- 24 ч;
- 28 ч;

6. Свиной перед убоем прекращают кормить за

- 6 часов;
- 10 часов;
- 12 часов;
- 20 часов;
- 24 часа;

7. Технологический процесс переработки крупного рогатого скота

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1. оглушение животного
- 2. убой и обескровливание
- 3. снятие шкуры
- 4. извлечение внутренних органов
- 5. продольная распиловка
- 6. зачистка полутуш, их клеймение, взвешивание и передача на холодильник

8. Первая категория обозначается клеймом имеющим форму

- круга;
- круга с буквой М;
- овала;
- квадрата;
- треугольника;

9. Свиная классифицируется на

- 2 категории;
- 3 категории;
- 4 категории;
- 5 категорий;
- 6 категорий;

10. Овальное клеймо ставят на

говядину, свинину, баранину, козлятину и конину II категории;

тощее мясо всех животных;

говядину, молочную телятину, баранину, козлятину, конину, свинину I категории, мясо поросят V категории, а дополнительно на мясо поросят ставят штамп – букву «М» с правой стороны клейма;

свинину III категории;

мясо кроликов;

11. По упитанности и в зависимости от качества обработки тушки всех видов птицы подразделяют на

...

- I и II категории;
- I, II и III категории;
- I, II, III и IV категории;
- вышей, I, II, III и IV категории;
- вышей и I категории;

12. Мясо имеющее температуру в толще мышц не более 4 °С в зависимости от термического состояния подразделяется как ...

- парное;
- остывшее;
- охлажденное;
- подмороженное
- мороженное

13. Схема последовательности выделения крупнокусковых полуфабрикатов из туши свинины
УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. Вырезка
2. Тазобедренная часть
3. Грудинка
4. Шейно-подлопаточная часть
5. Корейка

14. Схема последовательности выделения крупнокусковых полуфабрикатов из туши говядины
УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. Вырезка
2. Длиннейшая мышца спины (спинная часть, поясничная часть)
3. Тазобедренная часть (боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок)
4. Лопаточная часть (плечевая, заплечная)
5. Грудинка
6. Лопаточная часть
7. Покромка

Тема 3 Переработка крови. Обработка эндокринно-ферментного и специального сырья

1. Процесс обескровливания крупнорогатого скота длится

- 6...8 мин;
- 30...60 мин
- 60...90 мин
- 20...30 мин;
- 90 ...120 мин;

2. Способы консервирования крови применяют в зависимости от её дальнейшего использования
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Химический способ
Замораживание
Сушка

1. производство колбасных изделий
1. длительное хранение
2. хранение в условиях нерегулируемой температуры, удобство транспортировки
5. производство плазмы крови

3. К ферментному сырью относят

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

молочную железу
печень
желч
сычуги
слизистая оболочка тонких кишок

4. Консервирование сушкой чаще всего проводят

слизистую оболочку тонких кишок и мышцы
сычуги телят и ягнят
печень
свиные гипофизы
паращитовидные поджелудочные железы
желч

5. Замораживание эндокринно-ферментного сырья чаще всего проводят при температуре минус °С

- 5.....10
- 20....30
- 40....50
- 60....70

6. К специальному сырью относят

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

молочная железа
слизистую оболочку сычугов крупного рогатого скота
слизистую оболочку свиных желудков
сычуги телят и ягнят
печень

7. Кровь и ее компоненты, предназначенные для более длительного хранения, замораживают при температуре минус в мембранных и роторных морозильных аппаратах

- 5....15
- 18...35
- 38....45
- 50.....55

8. Движущей силой ультрафильтрации плазмы (сыворотки) крови
градиент температур
градиент скорости движения потока жидкости
градиент давления

9.

методом ультрафильтрации массовую долю белков в плазме (сыворотке) крови можно довести до%

- 10
- 15
- 20
- 30
- 40

10. К эндокринному сырью относятся ...
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

кровь
молочная железа
свиные гипофизы
лимфа

печень

Тема 4 Обработка пищевых субпродуктов. Обработка кишечного сырья»

1. Укажите способ удаления слизистой оболочки при обработке слизистых субпродуктов:

шлямовка
шпарка - центрифугирование
мездрение

2. К субпродуктам первой категории относят

ноги свиные;
головы говяжьи;
уши говяжьи и свиные;
мозги говяжьи, свиные, бараньи;
легкие говяжьи, свиные, бараньи;

3. К субпродуктам второй категории относят ...

печень говяжью, свиную, баранью;
ноги и путовый сустав говяжьи;
сердце говяжье, свиное, баранье;
мясо-костные хвосты говяжьи;

4. Субпродукты относятся к

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

шерстяным	головы КРС
мясоподобным	рубцы
слизистым	свиные головы
	хвосты

5. Субпродукты, относящиеся к I категории:

М

легкие
почки
говяжьи головы
селезенка
сычуг
6. Вид субпродукта с наибольшей биологической ценностью
сердце
легкие
диафрагма
желудок

7. К тонким кишкам относят
толстая черева
гузетка
круг
синюга
пикало

8. Операция шлямовка кишок предназначена для
удаление лишних оболочек
удаление жира
промывка
консервирование

9. Кишки солят
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ
сухим способом говяжьи черевы
мокрым способом синюги
 свиные черевы
 гузетка

10. Консервирование кишок проводят с целью
подавление протеолитической микрофлоры
предотвращение загара
предотвращение окисления
предотвращение плесневения
инактивация ферментов

Тема 5 - Производство технических жиров и кормовой муки. Обработка шкур

1. Допустимое содержание влаги (%) в пищевом жире высшего сорта
0,01
0,2
0,5
3,0
10,0

2. Гнилостная порча жира возможна на этапе....
промывка и охлаждение сырья
измельчение
вытопка
очистка жира

3. Показатели характеризующие свойства жира
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ
вид жира Кислотное число
сорт Перекисное число
свежесть Температура плавления
 Йодное число

4. Возможные виды порчи жира
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ
1. Жира-сырца 1. автолиз

2. Жира топленого

2. гнилостное разложение
3. загар
4. плесневение
5. окисление
6. гидролиз

5. Допустимое содержание влаги в кормовой муке

30 %

20 %

10 %

5 %

6. Ограничение содержания жира в муке связано с

снижением кормовой ценностью

окислением

гидролизом

слипанием муки

гнилостным разложением

7. Сушку при производстве кормовой муки проводят с целью

не допустить слипания

улучшить транспортабельность

инактивация ферментов

подавить жизнедеятельность микроорганизмов

повысить кормовую ценность

8. Факторы, влияющие на площадь забеловки

вид животного

упитанность

возраст

пол

тип шкуротъемки

9. Консервирование шкур проводят с целью

подавления протеолитической микрофлоры

предотвращения загара

предотвращения окисления

предотвращения плесневения

инактивации ферментов

10. Консервирующий эффект при посоле создается

обезвоживания

повышения осмотического давления в тканевой жидкости

сдвиг pH

бактерицидное давление поваренной соли

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на тестовые вопросы предэкзаменационного тестирования

- 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

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ

для подготовки к итоговому контролю

1. История развития мясной отрасли в России.
2. Современное состояние, тенденции и приоритетные направления развития мясной отрасли в РФ.
3. Система нормативно-технической документации. Категории и виды стандартов.
4. Типы мясоперерабатывающих предприятий и задачи возложенные на них.
5. Мясокомбинаты и их организационная структура.
6. Ветеринарно-санитарные требования к местам убоя животных.
7. Убойные животные как сырье для мясной промышленности. Виды, характеристика, значение в получении мясных продуктов.
8. Состояние сырьевой базы отрасли и пути её развития.
9. Общая характеристика и особенности содержания с.-х. животных для промышленной переработки.
10. Перевозка убойных животных автотранспортом.
11. Перевозка убойных животных водным транспортом.
12. Перевозка убойных животных железнодорожным транспортом.
13. Правила транспортировки убойных животных.
14. Химический состав мяса животных. Пищевая ценность мяса.
15. Морфологический состав туш и характеристика входящих тканей.
16. Факторы, оказывающие влияние на качество мяса.
17. Изменения, происходящие в мясе после убоя животных.
18. Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота и лошадей.
19. Технология убоя и первичной переработки мелкого рогатого скота.
20. Технология убоя и первичной переработки свиней.
21. Технология убоя и первичной переработки птицы.
22. Технология убоя и первичной переработки кроликов.
23. Понятие о парном, остывшем, охлажденном, подмороженном и замороженном мясе. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении.
24. Охлаждение и хранение мяса. Режимы и способы охлаждения.
25. Перспективы внедрения гидроаэрозольного охлаждения, электростимуляции, производства охлажденного бескостного мяса.
26. Изменение органолептических, физико-химических показателей при охлаждении и хранении мяса в охлажденном состоянии.
27. Замораживание, подмораживание и хранение подмороженного и замороженного мяса. Режимы и продолжительность процесса. Преимущества однофазного замораживания.
28. Основные изменения, протекающие в сырье при замораживании и хранении мяса в замороженном состоянии. Рекристаллизация.
29. Размораживание мяса. Степень обратимости свойств мяса при размораживании и ее зависимость от исходного состояния мяса, изменений при замораживании и хранении. Особенности СВЧ-размораживания.
30. Сублимационная сушка.
31. Состав и свойства крови.
32. Характеристика и организация процессов стабилизации и дефибринирования крови.
33. Характеристика и организация процесса сепарирования крови.
34. Характеристика методов коагуляционного осаждения белков крови. Обесцвечивание крови.
35. Методы консервирования крови и ее компонентов, их характеристика. Ультра-фильтрация плазмы крови.
36. Состав и свойства эндокринно-ферментного сырья.
37. Состав и свойства специального сырья.
38. Характеристика и организация процессов сбора и консервирования эндокринно-ферментного и специального сырья.
39. Классификация субпродуктов.
40. Морфологический состав и пищевая ценность субпродуктов.
41. Технология обработки мясокостных субпродуктов.
42. Технология обработки мякотных субпродуктов.
43. Технология обработки слизистых субпродуктов.
44. Технология обработки шерстных субпродуктов.
45. Характеристика и строение кожного покрова.
46. Технология обработки шкур.
47. Характеристика кишечного сырья.

48. Технология обработки кишечного сырья.
 49. Дефекты кишечного сырья и фабриката.
 50. Технология обработки кератинсодержащего сырья.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ПРОГРАММА
по учебной дисциплине**

Профессиональные задачи, предусмотренные ФГОС ВО	Экзамен
- участие в работах по внедрению новых видов сырья, современных технологий и производств продуктов питания, нового технологического оборудования	+
- участие в разработке и осуществлении технологических процессов	+
- выполнение мероприятий по обеспечению качества продукции	+
- оценка влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность продукции производства и рентабельность предприятия	+

**Экзамен по дисциплине «Общая технология отрасли»
для студентов направления подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

Образец

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

ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра продуктов питания и пищевой биотехнологии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

- 1 История развития мясной отрасли в России
- 2 Технология убоя и первичной переработки свиней.
3. Технология обработки кератинсодержащего сырья.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра продуктов питания и пищевой биотехнологии

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

1. Современное состояние, тенденции и приоритетные направления развития мясной отрасли в РФ.
2. Технология убоя и первичной переработки крупного рогатого скота и лошадей
3. Дефекты кишечного сырья и фабриката

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

1. Система нормативно-технической документации. Категории и виды стандартов
2. Технология убоя и первичной переработки мелкого рогатого скота
3. Технология обработки кишечного сырья

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

1. Типы мясоперерабатывающих предприятий и задачи возложенные на них.
2. Понятие о парном, остывшем, охлажденном, подмороженном и замороженном мясе. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении
3. Характеристика кишечного сырья

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

1. Мясокомбинаты и их организационная структура
2. Технология убоя и первичной переработки мелкого рогатого скота
3. Технология обработки шкур.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6

1. Ветеринарно-санитарные требования к местам убоя животных
2. Технология убоя и первичной переработки птицы
3. Характеристика и строение кожного покрова

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7

1. Убойные животные как сырье для мясной промышленности. Виды, характеристика, значение в получении мясных продуктов
2. Изменение органолептических, физико-химических показателей при охлаждении и хранении мяса в охлажденном состоянии
3. Характеристика и строение кожного покрова

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8

1. Состояние сырьевой базы отрасли и пути её развития
2. Замораживание, подмораживание и хранение подмороженного и замороженного мяса. Режимы и продолжительность процесса. Преимущества однофазного замораживания.
3. Технология обработки шерстных субпродуктов

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №9

1. Общая характеристика и особенности содержания с.-х. животных для промышленной переработки
2. Технология уоя и первичной переработки кроликов
3. Технология обработки слизистых субпродуктов

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №10

1. Перевозка убойных животных автотранспортом
2. Понятие о парном, остывшем, охлажденном, подмороженном и замороженном мясе. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении
3. Технология обработки мякотных субпродуктов.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №11

1. Перевозка убойных животных водным транспортом
2. Охлаждение и хранение мяса. Режимы и способы охлаждения
3. Технология обработки мясокостных субпродуктов

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №12

1. Перевозка убойных животных железнодорожным транспортом
2. Перспективы внедрения гидроаэрозольного охлаждения, электростимуляции, производства охлажденного бескостного мяса
3. Морфологический состав и пищевая ценность субпродуктов

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №13

1. Факторы, оказывающие влияние на качество мяса
2. Изменение органолептических, физико-химических показателей при охлаждении и хранении мяса в охлажденном состоянии
3. Классификация субпродуктов

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №14

1. Химический состав мяса животных. Пищевая ценность мяса.
2. Замораживание, подмораживание и хранение подмороженного и замороженного мяса. Режимы и продолжительность процесса. Преимущества однофазного замораживания.
3. Характеристика и организация процессов сбора и консервирования эндокринно-ферментного и специального сырья

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №15

1. Морфологический состав туш и характеристика входящих тканей
2. Характеристика и организация процесса сепарирования крови
3. Характеристика и организация процессов стабилизации и дефибринирования крови.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №16

1. Изменения, происходящие в мясе после убоя животных
2. Размораживание мяса. Степень обратимости свойств мяса при размораживании и ее зависимость от исходного состояния мяса, изменений при замораживании и хранении. Особенности СВЧ-размораживания
3. Состав и свойства специального сырья

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №17

1. Понятие о парном, остывшем, охлажденном, подмороженном и замороженном мясе. Процессы, происходящие в мясе при охлаждении
2. Основные изменения, протекающие в сырье при замораживании и хранении мяса в замороженном состоянии. Рекристаллизация
3. Технология обработки кератинсодержащего сырья

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №18

1. Охлаждение и хранение мяса. Режимы и способы охлаждения
2. Сублимационная сушка
3. Дефекты кишечного сырья и фабриката

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №19

1. Правила транспортировки убойных животных
2. Состав и свойства крови
3. Дефекты кишечного сырья и фабриката

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №20

1. Состояние сырьевой базы отрасли и пути её развития
2. Перспективы внедрения гидроаэрозольного охлаждения, электростимуляции, производства охлажденного бескостного мяса
3. Характеристика и строение кожного покрова

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №21

1. Система нормативно-технической документации. Категории и виды стандартов
2. Состав и свойства крови
3. Технология обработки шерстных субпродуктов

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №22

1. Современное состояние, тенденции и приоритетные направления развития мясной отрасли в РФ
2. Технология убоя и первичной переработки мелкого рогатого скота
3. Сублимационная сушка

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №23

1. Система нормативно-технической документации. Категории и виды стандартов
2. Технология убоя и первичной переработки кроликов
3. Технология обработки шкур

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №24

1. Мясокомбинаты и их организационная структура
2. Изменение органолептических, физико-химических показателей при охлаждении и хранении мяса в охлажденном состоянии
3. Характеристика и строение кожного покрова

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №25

1. Общая характеристика и особенности содержания с.-х. животных для промышленной переработки
2. Основные изменения, протекающие в сырье при замораживании и хранении мяса в замороженном состоянии. Рекристаллизация
3. Технология обработки слизистых субпродуктов

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №26

1. Химический состав мяса животных. Пищевая ценность мяса
2. Изменение органолептических, физико-химических показателей при охлаждении и хранении мяса в охлажденном состоянии
3. Технология обработки шерстных субпродуктов

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы экзамена

Результаты экзамена определяют оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отлично» выставляют студенту, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Студент должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает студент, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что студент не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

Выставление оценки осуществляется с учетом описания показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине, представленных в таблице 1.2

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.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для студентов, выставляется на Intranet-серверах выпускающего подразделения и в электронном методическом кабинете обучающегося.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для студентов, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	<i>(Письменный)</i>
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Время проведения экзамена	Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)

1). Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии;
протокол № 9 от 20.05.2021
Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент С.А. Коновалов

б) На заседании методической комиссии по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения;
протокол № 11 от 24.05.2021
Председатель МКН – 19.03.03, канд. ветеринар. наук, доцент Н.В. Стрельчик

2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом

Начальник лаборатории АО «Омский бекон» К.М. Симонова

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины
в составе ОПОП 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			