

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИС: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 06.09.2024 06:52:38
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108051227e81add207cbee4149f2098d7a

**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 кафедры – 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} Организует 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 технологического 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		Комиссионная оценка
				преподавателя	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.} Организовывает 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	
Наличие умений	Контролировать соблюдение санитарно-	Не умеет контролировать соблюдение санитарно-	Умеет с затруднениями осуществлять контроль	Умеет достаточный опыт контроля за соблюдени-	В совершенстве умеет осуществлять контроль			

			гигиенических требований в условиях пищевого производства	гигиенических требований в условиях пищевого производства	за соблюдением санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	ем санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	за соблюдением санитарно-гигиенических требований в условиях пищевого производства	тельное 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	

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 (210x297 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 – полусторонний. 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 ссылкой. 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 сырью.
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 клеобразующих веществ).
13. Технология производства желатина и клея (извлечение из сырья желатинизирующих и клеобразующих веществ, подготовка бульонов к сушке, сушка желатина и клея и т.д.).
14. Опишите основные способы обработки шкурок 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 обработке (по стадиям).

Вариант 13

- 1 Клеймение скота 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 аппаратурного 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 центрифуге. 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 пузырями 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 аппаратурного 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 свиной 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 текущего 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 от-
расли»**

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 предпри-
ятиях 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, ки-
шечника

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 мясе 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 | 1. производство колбасных изделий |
| Замораживание | 1. длительное хранение |
| Сушка | 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
- паразитовидные поджелудочные железы
- желч

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

- 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

печен

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
гузенка
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
 гузенка

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 оценками «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)

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств практики
в составе ОПОП 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

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 Б1.В.01 Общая технология
отрасли 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 из- менения	руководитель ОПОП или председатель МКН