

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПТИЦЫ И ПРОДУКТОВ
ПТИЦЕВОДСТВА»**

Направление подготовки

19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль)

«Технология продуктов питания животного происхождения»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – **очная**

Год начала подготовки – 2024

Владикавказ 2024

Рабочая программа утверждена в составе ОПОП по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль подготовки «Технология продуктов питания животного происхождения», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» от 28.03.2024 г., протокол № 8.

Составитель: доцент кафедры технологии продуктов питания, к.б.н. Е.Ф. Цагараева

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технологии продуктов питания (протокол № 6/2023--2024 от 12.02.2024 г.)

Одобрена советом факультета химии, биологии и биотехнологии (протокол № 6/2023--2024 от 16.02.2024 г.)

1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2,0 зачетных единиц (72 часа).

	Очная форма обучения
Курс	4
Семестр	4
Лекции	18
Практические занятия	-
Лабораторные занятия	36
Консультации	-
Итого аудиторных занятий	54
Самостоятельная работа	18
Курсовая работа	-
Форма контроля	Зачет
Экзамен	
Зачет	
Общее количество часов	72

2. Цели освоения дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Технология переработки птицы и продуктов птицеводства» является формирование теоретических знаний, практических навыков по технологии переработки птицы и птицепродуктов на основе достижений современной науки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в магистратуре.

Задачи дисциплины:

- знать значение производства и переработки птицепродуктов;
- освоить технологии убоя и переработки птицы;
- освоить технологии переработки яиц; освоить технологии переработки перопухового сырья;
- знать технологии переработки побочной продукции птицеводства;
- формирование у студентов собственных взглядов на острые проблемы, глубоких знаний по теории и практике птицеперерабатывающей промышленности.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Б1.В.08 Дисциплина «Технология переработки птицы и продуктов птицеводства» относится к Блоку 1 Дисциплины (модули) вариативной части.

Дисциплина имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами ОПОП. Для изучения учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и владения навыками, формируемые предшествующими дисциплинами: «Общая и неорганическая химия» (ОПК-2); «Органическая химия» (ОПК-2); «Физическая и коллоидная химия» (ОПК-2); «Безопасность жизнедеятельности» (УК-8); «Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных» (ОПК-2; ОПК-4), «Основы животноводства» (ОПК-4), «Биохимия» (ОПК-2), «Стандартизация и техническое регулирование в пищевой промышленности» (ОПК-5); (ПК-1), «Процессы и аппараты пищевых производств» (ОПК-3; ПК-1), «Введение в технологию продуктов животного происхождения» (ОПК-5; ПК-1), «Общая и пищевая микробиология» (ОПК-2), «Общая технология отрасли» (ОПК-4; ПК-1), «Пищевая химия» (ОПК-2), «Физико-химические основы и общие принципы переработки животного сырья» (ОПК-2), «Пищевая биотехнология» (ОПК-2).

Дисциплина является основой для изучения последующих дисциплин «Техно-химический контроль на предприятиях отрасли», «Технология консервирования продуктов

животного происхождения», «Идентификация и фальсификация продуктов животного происхождения», а также при выполнении курсовых работ и выпускной квалификационной работы.

4. Требования к результатам освоения дисциплины (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля))

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (результатами освоения образовательной программы):

Коды компетенций	Содержание компетенций
ПК-1	способностью организовать ведение технологического процесса, управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью в рамках принятой на предприятии технологии производства продуктов питания животного происхождения
ПК-2	способностью применять фундаментальные знания в области техники и технологии для ведения научно-исследовательской деятельности и разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов в сфере производства продуктов питания животного происхождения

Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине с формируемыми компетенциями ОПОП

Коды компетенций ОПОП	Планируемые результаты обучения, соответствующие формируемым компетенциям ОПОП		
	<i>знать</i>	<i>уметь</i>	<i>владеть</i>
ПК -1	- сущность методов технохимического и лабораторного контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения; причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	- организовывать и контролировать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; понимать процессы (физические, химические, биохимические, биотехнологические, микробиологические, теплофизические), происходящие при производстве продуктов питания животного происхождения; - проводить лабораторные исследования качества и безопасности сырья и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными)	- организует входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению его эффективности; контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции на соответствие требованиям технических регламентов и прослеживаемости производства продуктов

		методикам; выявлять брак продукции на основе данных технологического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства продуктов питания животного происхождения	питания животного происхождения; - обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продуктов питания животного происхождения; умеет производить расчеты норм расходов и потери сырья, полуфабрикатов и материалов
ПК -2	- принципы физико-химических и биохимических свойств продукции и сырья животного происхождения в решении задач профессиональной деятельности; технологии производства и организации производственных и технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях; методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в соответствии с технологическими инструкциями	- уметь рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях; вести основные технологические процессы производства продуктов питания животного происхождения; планировать, измерять, наблюдать и составлять описание проводимых исследований, обобщает данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок.	- методиками разработки новых и совершенствование имеющихся видов продуктов питания животного происхождения; методики проведения испытаний и анализов пищевой продукции и вспомогательных материалов; осуществляет расчеты, анализирует полученные результаты и делает заключение по проведенным анализам, испытаниям и исследованиям.

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Таблица 5.1

№ нед ели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Кол-во баллов		Литература
		лек	лаб	Содержание	Часы		min	max	
1-2	Тема № 1 «Введение. Состояние, перспектива развития птицеводства, продуктов птицеводства и их переработка». Виды убойных животных и их общая характеристика. Классификация в зависимости от породы, пола, возраста, упитанности и других признаков. Переработка птицы, влияние технологических операций на качество мяса. Классификация мяса по виду, полу, возрасту, упитанности животных, термическому состоянию и сортам. <u>Лабораторное занятие № 1</u> «Анализ технологического процесса убой и первичной переработки птицы».	2	4	Исторические аспекты научно-технического прогресса в птицеперерабатывающей отрасли. Основные материалы и вспомогательное сырье в технологии птицепродуктов.	2	Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов	0	4	[1], [2], [3], [5], [6],
3-4	Тема № 2 «Морфологический и химический состав мяса птицы». Строение основных тканей: мышечной, жировой, соединительной и костной. Соотношение тканей в мясе в зависимости от вида, породы, возраста и упитанности птицы. Влияние состава и свойств тканей на консистенцию мяса. Химический состав и пищевая ценность основных видов тканей и в целом мяса. Мясо птицы как возможный источник посторонних веществ, токсинов, микотоксинов, канцерогенных и мутагенных веществ, попадающих в ткани животных из окружающей среды. <u>Лабораторное занятие № 2</u> «Технология разделки птицы» <u>Лабораторное занятие № 3</u> «Определение свежести мяса. Органолептические и физико-химические методы исследования мяса птицы».	2	4 4	Болезни животных, передающиеся человеку.	2	Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов	0	4	[1], [2], [3], [4], [5], [6]

5-6	<p>Тема № 3 «Холодильная обработка мяса птицы и птицепродуктов». Холодильная обработка как способ консервирования мяса птицы и птицепродуктов. Классификация мяса птицы по термическому состоянию. Цель охлаждения. Способы охлаждения мясного сырья и их оценка. Тепло - и массообмены мяса птицы с окружающей средой. Усушка мяса при охлаждении и хранении. Подмораживание мяса, его цель и режимы. Параметры и длительность хранения мяса птицы в подмороженном состоянии. Замораживание мяса птицы и птицепродуктов. Размораживание мяса. Изменения, происходящие в сырье при размораживании. Способы размораживания.</p> <p><u>Лабораторное занятие № 4 «Установление оптимальных режимов размораживания для различных продуктов мясо- и птицепереработки».</u></p>	2	4	История развития холодильной техники. Устойчивость и адаптивная способность микроорганизмов к низким температурам. Вспомогательные средства при холодильной обработке и хранении.	2	Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов	0	4	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
7	<p>Тема № 4 «Технология сублимирования мяса». Теоретические основы сублимационной сушки, закономерности тепло – и массопереноса в различные периоды сушки. Способы теплоотвода и их оценка. Технология сушки мяса птицы.</p>	2		Технология сублимированных мяса и мясопродуктов.	2	Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов	0	4	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
8-9	<p>Тема № 5 «Производство сырых полуфабрикатов из птицы». Ассортимент полуфабрикатов. Требования к сырью для производства полуфабрикатов. Виды упаковочных материалов и тары. Разделка сырья для производства полуфабрикатов. Производство фасованного мяса птицы и субпродуктов. Технологические схемы производства натуральных замороженных, панированных, рубленых полуфабрикатов. Упаковка, условия хранения и транспортировки полуфабрикатов.</p> <p><u>Лабораторное занятие № 5 «Изучение технологии производства натуральных полуфабрикатов из мяса птицы. Изучение технологии производства натуральных порционных и мелкокусковых полуфабрикатов из мяса птицы. Изучение технологии производства натуральных рубленых полуфабрикатов и изделий из котлетной массы»</u></p>	2	6	Характеристика нового ассортимента полуфабрикатов из мяса птицы	2	Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов	0	4	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
9	Текущая работа студентов						0	20	
	1-ое рубежное компьютерное тестирование студентов						0	15	

10-11	<p>Тема № 6 «Ассортимент и технология вторых замороженных готовых блюд». Ассортимент и общая характеристика вторых замороженных готовых блюд. Технология производства. Приготовление мясной части блюд, соусов, гарниров. Тепловая обработка сырья. Охлаждение. Фасование блюд, замораживание, упаковывание, хранение и транспортирование. Технологическая схема производства быстрозамороженных изделий из теста с начинками.</p> <p><u>Лабораторное занятие № 6</u> «Изучение технологии производства мясных полуфабрикатов в тестовой оболочке. Определение качества мясных полуфабрикатов органолептическими и физико-химическими методами».</p>	2	4	Современное производство вторых замороженных готовых блюд	2	Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов	0	5	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
12-14	<p>Тема № 7 «Производство колбасных изделий». Ассортимент и требования к готовой продукции. Характеристика основного сырья и вспомогательных материалов. Требования к ним. Подготовка основного сырья и вспомогательных материалов. Технология производства колбасных изделий из мяса птицы.</p> <p><u>Лабораторное занятие № 7</u> «Изучение технологии производства и ассортимента колбасной продукции, выпускаемой современной промышленностью. Определение качества колбасных изделий органолептическими и физико-химическими методами».</p>	2	4	Натуральные колбасные оболочки. Искусственная пластиковая колбасная оболочка. Производство цельномышечных и реструктурированных ветчин. Производство рулетов.	2	Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов	0	5	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
15-16	<p>Тема № 8 «Технология производства яиц и их переработка». Цех родительского стада. Содержание и кормление птицы родительского стада. Принудительная линька. Цеха инкубации и выращивания ремонтного молодняка. Цех промышленного стада кур-несушек. Кормление, световые режимы и уход за курами-несушками стада.</p> <p><u>Лабораторное занятие № 8</u> «Основные требования к племенной птице мясного и яичного направления»</p>	2	4	Коптильные препараты и ароматизаторы, используемые в мясной промышленности	2	Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов	0	5	[1], [2], [3], [4], [5], [6]

17-18	<p>Тема № 9 «Технология инкубация яиц: уток, гусей, индеек и перепелов». Технология содержания родительских стад кур-несушек. Технология переработки яйца. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы. Особенности инкубации яиц птицы разных видов Основные процессы, происходящие в инкубатории при инкубации яиц контроль развития зародыша в яйце. Режим инкубации яиц различных видов птиц. Требования, предъявляемые к суточному молодняку.</p> <p><u>Лабораторное занятие № 9 «Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы».</u></p>	2	4	Фальсификация мясных консервов и методы её выявления.	2	Опрос, работа на лабораторных занятиях, обсуждение рефератов	0	5	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
18	Текущая работа студентов						0	20	
	2-ое рубежное компьютерное тестирование студентов						0	15	
	Итого:	18	36		18		0	70	

Примечания:

- Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.
- В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте и с использованием платформ дистанционного обучения.

Для достижения планируемых результатов дисциплины, используются различные образовательные технологии:

- ✓ **традиционные лекции и практические (семинарские) занятия в форме** с использованием современных интерактивных технологий.
- ✓ **лекция-диалог** – содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен отвечать непосредственно в ходе лекции.
- ✓ **онлайн-семинар** – разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Каждый из участников находится у своего компьютера (средства связи), а связь между ними поддерживается через Интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере каждого участника (Zoom, Meet, Skype и др.)
- ✓ **видеоконференция** – сеанс видеоконференцсвязи (ВКС) – это технология интерактивного взаимодействия двух и более участников образовательного процесса для обмена информацией в реальном режиме времени.
- ✓ **видео-лекция** – снятая на камеру сокращенная лекция, дополненная фотографиями и схемами, иллюстрирующая подаваемый в лекции материал.
- ✓ **технология электронного обучения** (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

Примечания

Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебных занятий. Самостоятельная работа проводится с целью:

- ✓ систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;
- ✓ углубления и расширения теоретических знаний;
- ✓ формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- ✓ развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины в соответствии с утвержденной в учебном плане трудоемкостью (для очной формы обучения 18 часов) и состоит из:

- ✓ работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- ✓ выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;
- ✓ подготовка к семинарским занятиям;
- ✓ подготовки к экзамену.

Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в разделе 5.

Формы самостоятельной работы студентов:

- а) составление реферативных сообщений на предложенные темы;
- б) подготовка презентаций в PowerPoint;
- в) выполнение лабораторных работ;

г) конспектирование некоторых вопросов тем, разделов, вынесенных на самостоятельную работу;

д) участие в дискуссиях.

Методические рекомендации студентам по оформлению рефератов (докладов)

Тема реферата выбирается из списка, предложенного преподавателем, в соответствии с темами рабочей программы по дисциплине «Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных».

Реферат — письменная работа по определенной научной проблеме, краткое изложение содержания научного труда или научной проблемы. Он является действенной формой самостоятельного исследования научных проблем на основе изучения текстов, специальной литературы, а также на основе личных наблюдений, исследований и практического опыта. Реферат помогает выработать навыки и приемы самостоятельного научного поиска, грамотного и логического изложения избранной проблемы и способствует приобщению студентов к научной деятельности.

Последовательность работы:

1. Выбор темы исследования. Тема реферата выбирается студентом на основе его научного интереса. Также помощь в выборе темы может оказать преподаватель.

2. Планирование исследования. Включает составление календарного плана научного исследования и плана предполагаемого реферата. Календарный план исследования включает следующие элементы: выбор и формулирование проблемы, разработка плана исследования и предварительного плана реферата; сбор и изучение исходного материала, поиск литературы; анализ собранного материала, теоретическая разработка проблемы; сообщение о предварительных результатах исследования; литературное оформление исследовательской проблемы; обсуждение работы (на семинаре и т. п.).

План реферата характеризует его содержание и структуру. Он должен включать в себя: введение, где обосновывается актуальность проблемы, ставятся цель и задачи исследования; основная часть, в которой раскрывается содержание проблемы; заключение, где обобщаются выводы по теме и даются практические рекомендации.

3. Поиск и изучение литературы. Для выявления необходимой литературы следует обратиться в библиотеку или к преподавателю. Подбранную литературу следует зафиксировать согласно ГОСТ по библиографическому описанию произведений печати.

Для разработки реферата достаточно изучение 4-5 важнейших статей по избранной проблеме. При изучении литературы необходимо выбирать материал, не только подтверждающий позицию автора реферата, но и материал для полемики.

4. Обработка материала. При обработке полученного материала автор должен: систематизировать его по разделам; выдвинуть и обосновать свои гипотезы; определить свою позицию, точку зрения по рассматриваемой проблеме; уточнить объем и содержание понятий, которыми приходится оперировать при разработке темы; сформулировать определения и основные выводы, характеризующие результаты исследования; окончательно уточнить структуру реферата.

5. Оформление реферата. При оформлении реферата рекомендуется придерживаться следующих правил: следует писать лишь то, чем автор хочет выразить сущность проблемы, ее логику; писать строго последовательно, логично, доказательно (по схеме: тезис – обоснование – вывод); писать ярко, образно, живо, не только вскрывая истину, но и отражая свою позицию, пропагандируя полученные результаты; писать осмысленно, соблюдая правила грамматики, не злоупотребляя наукообразными выражениями.

Реферат выполняется в соответствии с требованиями стандартов, разработанных для данного вида документов. Работа должна быть выполнена на белой бумаге стандартного листа А4. Текст должен быть отпечатан на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word и отвечать следующим требованиям: параметры полей страниц должны быть в пределах: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм, шрифт – TimesNewRoman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный. Лента принтера – только чёрного цвета.

Нумерация страниц в реферате должна быть сквозной, начиная с третьей страницы. Номер проставляется арабскими цифрами вверху каждой страницы справа.

При изложении материала необходимо придерживаться принятого плана.

Библиографический список составляется на основе источников, которые были просмотрены и изучены студентом при написании реферата. Данный список отражает самостоятельную творческую работу студента, что позволяет судить о степени его подготовки и углублении в выбранную тематику. Вся использованная литература размещается в следующем порядке: законодательные акты, постановления, нормативные документы; вся учебная литература в алфавитном порядке, затем средства периодической печати в алфавитном порядке; источники из сети Интернет.

Методические рекомендации по созданию мультимедийной презентации

Структура и содержание презентации – это личное творчество автора. Полезно использовать шаблоны оформления для подготовки компьютерной презентации.

Слайды желательно не перегружать текстом, лучше разместить короткие тезисы. На слайдах необходимо демонстрировать небольшие фрагменты текста доступные для чтения на расстоянии; 2-3 фотографии или рисунка. Наиболее важный материал лучше выделить.

Таблицы с цифровыми данными плохо воспринимаются со слайдов, в этом случае цифровой материал, по возможности, лучше представить в виде графиков и диаграмм.

Не следует излишне увлекаться мультимедийными эффектами анимации. Особенно нежелательны такие эффекты как вылет, вращение, волна, побуквенное появление текста и т.д. Оптимальная настройка эффектов анимации – появление, в первую очередь, заголовка слайда, а затем — текста по абзацам. При этом если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране.

Чтобы обеспечить хорошую читаемость презентации необходимо подобрать темный цвет фона и светлый цвет шрифта. Нельзя также выбирать фон, который содержит активный рисунок.

Желательно подготовить к каждому слайду заметки по докладу. Затем распечатать их и использовать при подготовке или на самой презентации. Можно распечатать некоторые ключевые слайды в качестве раздаточного материала.

Необходимо обязательно соблюдать единый стиль оформления презентации и обратить внимание на стилистическую грамотность.

Следует пронумеровать слайды. Это позволит быстро обращаться к конкретному слайду в случае необходимости.

Рекомендации по содержанию и структуре слайдов мультимедийной презентации:

1-й слайд (титульный), на фоне которого студент представляет тему проекта, ФИО и научного руководителя.

2-й слайд. Включает в себя объект, предмет и гипотезу исследования.

3-й слайд. Содержит цель и задачи исследования. Цель проекта должна быть написана на экране крупным шрифтом. Здесь же, если позволяет место, можно написать и задачи. Задачи могут быть представлены и на следующем слайде.

4-й - слайд. Содержит структуру работы, которую можно предоставить, например, в виде графических блоков со стрелками. А также – перечисление применяемых методов и методик.

5-й - слайд. Представляется содержание и теоретическая значимость проекта. Суть решаемой проблемы может быть представлена в виде схем, таблиц, диаграмм, графиков, фотографий, фрагментов фильмов и т.п. На теоретическую часть представления проекта должно быть создано несколько слайдов.

6-й - слайд. Возможности применения результатов работы на практике. На эту тему также должно быть несколько слайдов.

7-й слайд. Главные выводы, итоги, результаты проекта целесообразно поместить на отдельном слайде. При этом не следует перечислять то, что было сделано, а лаконично изложить суть значимости проекта или полученных результатов исследования.

Последний слайд. В конец презентации желательно поместить слайд с текстом «Спасибо за внимание!».

Методические указания по проведению лабораторных занятий по дисциплине «Технология переработки птицы и продуктов птицеводства»

Выполнению лабораторной работы должна предшествовать самостоятельная работа с литературными источниками и конспектом лекции, при этом следует обратить внимание на теоретические вопросы по теме занятия. Первоначально идет опрос теоретического материала темы занятия. Затем в ряде вопросов преподавателя следует сконцентрировать внимание на основных идеях темы занятия. Вопросы должны включать в себя различные вариации элементарных ситуаций, отображающих основные идеи темы занятия в их взаимной взаимосвязи. Задаваемые вопросы должны быть короткими и максимально проявлять в студентах их сообразительность.

Лабораторные работы выполняются в соответствии с требованиями стандартов и норм лабораторной практики. Студенты должны ознакомиться с целью и задачами работы, нормативными документами, аппаратурой, приборами и реактивами, необходимыми для выполнения работы. Затем следует изучить правила приемки и методы отбора проб для испытаний продукции, предусмотренной по каждой теме лабораторного практикума.

Результаты анализов оформляются в рабочей тетради по предложенной форме. В заключении студент должен сделать выводы о соответствии маркировки и качества исследуемого продукта требованиям соответствующего стандарта. Каждая выполненная работа должна быть оформлена должным образом и сдана преподавателю, проводившему лабораторные занятия.

Важное место отводится проведению органолептической оценки качества мяса и мясных товаров, в том числе с применением балльных систем; исследование физико-химических показателей качества мяса и мясных товаров. Особое внимание уделяется маркировке мясных товаров, так как доведение до потребителя необходимой и достоверной информации является обязательным требованием российского законодательства и технических регламентов.

Методические рекомендации по использованию информационно-коммуникативных технологий обучения

Для изучения лекционного материала дисциплины применяются аудиовизуальные (мультимедийные) технологии, которые не отрицают традиционные, проверенные временем методы преподавания, но, при этом, они повышают наглядность, информативность, оперативность в подаче информации, позволяют экономить время занятий.

Каждое семинарское занятие имеет свою особую форму проведения, свою методологическую специфику, что позволяет развивать у студентов различные как общекультурные, так и профессиональные компетенции. Постановка проблемы, разбор актуальных конкретных и гипотетических ситуаций, создание атмосферы диалога между преподавателем и группой позволяет работать индивидуально и в малых группах, коллективно обсуждать определенный тематический материал, а также инициировать самостоятельную работу студентов. При осмыслении содержания вопросов практических занятий преследуется цель соблюдать преемственность в профессиональном и в творческом развитии студентов.

Контроль самостоятельной работы студентов призван сделать процесс обучения более целостным и органичным. Его задача не оставить без внимания даже, на первый взгляд, малозначительные вопросы.

Компьютерное тестирование позволяет осуществлять итоговый контроль знаний студентов. Тестовый материал включает в себя содержание вопросов по каждому из обозначенных программой разделов.

Каждый вопрос предполагает несколько вариантов ответов, среди которых имеются абсолютно неверный, правильный и в большей или меньшей степени раскрывающий сущность вопроса. В процессе компьютерного тестирования задача студентов определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов. В тестовых заданиях есть вопросы

на соответствие. В процессе компьютерного тестирования, задача студента определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов.

Вопросы и темы, отводимые на выполнение самостоятельной работы по дисциплине, а также критерии оценивания по каждому виду работы содержатся в разделе 8 РПД.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, рубежной аттестации и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

8.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля

Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Рабочая программа предусматривает проведение лекционных и лабораторных занятий, а также следующие виды работ: самостоятельную работу студентов по подготовке устных докладов, написанию рефератов, подготовку презентаций и обсуждений по темам дисциплины - работу в активной и интерактивной формах.

Виды контроля.

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля выступают *опросы на семинарских и практических занятиях, а также короткие (до 15 мин.) задания*, выполняемые студентами в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Рубежный контроль осуществляется по более или менее самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятия по графику.

Темы и критерии оценивания самостоятельной работы (для формирования компетенций ПК-1, ПК-2)

№	Компетенция	Задания для диагностики сформированности компетенций	Ссылки
Задания открытого типа			
Задания для диагностики развития теоретических знаний			
1.	ПК-1	Применение искусственного холода как консерванта. Повреждающее действие низких температур.	Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б.Ф. Бессарабов, А.А. Крыканов, Н.П. Могильда. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 352 с. — Режим доступа:

			https://e.lanbook.com/book/4314
2.	ПК-1	Породы птиц.	Там же
3.	ПК-1	Быстрое замораживание.	Там же
4.	ПК-1	Криотехнические средства.	Там же
5.	ПК-1	Изменения, происходящие в сырье при размораживании, влияние на качество и критерии при выборе способа размораживания мяса.	Там же
6.	ПК-1	Анатомические особенности и тканевая структура мясных продуктов.	Рогов И.А. Технология мяса и мясных продуктов [Текст]: учебник. Кн. 2: Технология мясных продуктов / И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М.: КолосС, 2009. - 711 с.
7.	ПК-1	Ассортимент полуфабрикатов из птицы.	Там же
8.	ПК-1	Разделка сырья для получения полуфабрикатов из птицы.	Там же
9.	ПК-2	Технологические схемы производства натуральных, панированных, рубленых полуфабрикатов.	Там же
10.	ПК-1	Упаковка, хранение и транспортировка полуфабрикатов.	Там же
11.	ПК-1	Условия хранения инкубационных яиц.	Рогов И.А. Технология мяса и мясных продуктов [Текст]: учебник. Кн. 2: Технология мясных продуктов / И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М.: КолосС, 2009. - 711 с.
12.	ПК-1	Основные породы птиц используемые в промышленном птицеводстве.	Там же
13.	ПК-1	Классификация современных инкубаторов.	Технология и оборудование птицеперерабатывающего производства.

			Антипова Л.В., Полянских С.В., Калачев А.А. 2009.Спб.: ГИОРД -512 с
14.	ПК-1	Режимы инкубации.	Там же
15.	ПК-1	Последовательность технологических процессов при инкубации яиц.	Там же
16.	ПК-2	Особенности инкубации яиц птицы разных видов.	Рогов И.А. Технология мяса и мясных продуктов [Текст]: учебник. Кн. 2: Технология мясных продуктов / И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М.: КолосС, 2009. - 711 с.
17.	ПК-1	Породы уток и гусей мясного направления.	Там же
18.	ПК-1	Породы уток и индюков яичного направления.	Там же
19.	ПК-2	Биологические особенности промышленной птицы.	Там же
20.	ПК-2	Технология производства меланжа.	Там же
21.	ПК-2	Технология производства натуральных полуфабрикатов (размораживание, разделка тушек, упаковка, замораживание).	Там же
22.	ПК-2	Классификация консервов, ассортимент консервов из мяса птицы.	Там же
23.	ПК-1	Технология производства яичного порошка.	Там же
24.	ПК-1	Оценка мясных качеств и определение упитанности птицы.	Там же
25.	ПК-1	Подготовка сырья и материалов, используемые при производстве баночных консервов.	Там же
26.	ПК-1	Технология производства мясных хлебов и зельцев.	Там же
27.	ПК-2	Органолептическая оценка качества мяса птицы.	Там же
28.	ПК-2	Технологический процесс производства консервов из мяса птицы.	Там же

29.		ГОСТ 31962-2013 Мясо кур (тушки кур, цыплят-бройлеров и их части). Технические условия».	Там же
Задания для диагностики развития практических умений и навыков			
30.	ПК-1	Технология производства изделий из мяса птицы: тушки кур и цыплята вареные.	Рогов И.А. Технология мяса и мясных продуктов [Текст]: учебник. Кн. 2: Технология мясных продуктов / И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М.: КолосС, 2009. - 711 с.
31.	ПК-2	Суть экстерьерной оценки сельскохозяйственной птицы и ее значение.	Там же
32.	ПК-2	Микробиостатические средства, применяемые при холодильном хранении продукта.	Технология и оборудование птицеперерабатывающего производства. Антипова Л.В., Полянских С.В., Калачев А.А. 2009.Спб.: ГИОРД -512 с
33.	ПК-1	Понятие об усушке мяса при холодильной обработке и хранении.	Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б.Ф. Бессарабов, А.А. Крыканов, Н.П. Могильда. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 352 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4314
34.	ПК-1	Скорость замораживания мяса птицы.	Там же

35.	ПК-2	Основные и дополнительные признаки бонитировки кур мясного направления продуктивности.	Там же
36.	ПК-2	Показатель оборота кур-несушек его технологическая и экономическая значимость.	Там же
37.	ПК-1	Технология переработки помета.	Там же
38.	ПК-2	Влияние технологических факторов на качество колбасных изделий.	Там же
39.	ПК-2	Технологический процесс производства кулинарных изделий из мяса птицы.	Там же
40.	ПК-2	Химический состав мяса птицы. Строение мышечной ткани.	Там же
41.	ПК-1	Белковые компоненты, используемые для производства колбасных изделий из мяса птицы.	Рогов И.А., Забашта А.Г., Ибрагимов Р.М. Производство мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд. – М.: Колос, 1997, - 336 с.: ил.
42.	ПК-1	Полуфабрикаты маринованные: ассортимент, разделка, нанесения приправы, маринование.	Там же
43.	ПК-1	Химический состав мяса птицы. Строение соединительной и жировой ткани.	Там же
44.	ПК-1	Пищевые добавки посолочные компоненты, используемые при производстве мясных продуктов, их технологические функции.	Там же
45.	ПК-2	Производство сухих белковых кормов из отходов убоя птицеводства.	Там же
46.	ПК-1	Приемка, подготовка и доставка птицы. Птица сельскохозяйственная для убоя. Технические условия.	Там же
47.	ПК-1	Глубокая переработка малоценных продуктов потрошения птицы.	Там же
48.	ПК-1	Убой и переработка птицы.	Там же
49.	ПК-2	Технология производства полуфабрикатов из мяса птицы.	Там же
50.	ПК-2	Полуфабрикаты рубленные: ассортимент, подготовка сырья,	Там же

		приготовление фарша, формирование полуфабрикатов.	
51.	ПК-1	Способы охлаждения мяса цыплят-бройлеров.	Там же
52.	ПК-2	Технология и особенности производства натуральных полуфабрикатов из мяса птицы.	Там же
53.	ПК-2	Технология и особенности производства маринованных полуфабрикатов.	Там же
54.	ПК-1	Сортировка и упаковка, замораживание, хранение охлажденного мороженого мяса птицы.	Там же
55.	ПК-2	Сырье и материалы для колбасных изделий из мяса птицы.	Там же
56.	ПК-1	Полуфабрикаты натуральные, ассортимент, разделка, нанесения приправы.	Там же
57.	ПК-2	Технология производства ветчины из мяса птицы.	Там же
58.	ПК-1	Стандартизация и контроль качества продуктов животноводства.	Там же
59.	ПК-2	Технологический процесс производства вареных колбас (составление фарша, формовка, вязка батонов).	Там же
60.	ПК-2	Перо и пух: свойства и современные подходы к рациональному использованию.	Там же

Темы, рекомендуемые для написания рефератов и составления презентаций (для формирования компетенций ПК-1, ПК-2)

Тема: «Введение. Состояние, перспектива развития птицеводства, продуктов птицеводства и их переработка».

Вопросы:

1. Виды убойных животных и их общая характеристика.
2. Классификация в зависимости от породы, пола, возраста, упитанности и других признаков.
3. Переработка птицы, влияние технологических операций на качество мяса.
4. Классификация мяса по виду, полу, возрасту, упитанности животных, термическому состоянию и сортам.
5. Анализ технологического процесса убоя и первичной переработки птицы.

Тема: «Морфологический и химический состав мяса птицы».

Вопросы:

1. Строение основных тканей: мышечной, жировой, соединительной и костной.
2. Соотношение тканей в мясе в зависимости от вида, породы, возраста и упитанности птицы.

3. Влияние состава и свойств тканей на консистенцию мяса.
4. Химический состав и пищевая ценность основных видов тканей и в целом мяса.
5. Мясо птицы как возможный источник посторонних веществ, токсинов, микотоксинов, канцерогенных и мутагенных веществ, попадающих в ткани животных из окружающей среды.

Тема: «Холодильная обработка мяса птицы и птицепродуктов».

Вопросы:

1. Холодильная обработка как способ консервирования мяса птицы и птицепродуктов.
2. Классификация мяса птицы по термическому состоянию.
3. Цель охлаждения.
4. Способы охлаждения мясного сырья и их оценка.
5. Тепло - и массообмены мяса птицы с окружающей средой. Усушка мяса при охлаждении и хранении.
6. Подмораживание мяса, его цель и режимы.
7. Параметры и длительность хранения мяса птицы в подмороженном состоянии. Замораживание мяса птицы и птицепродуктов.
8. Размораживание мяса.
9. Изменения, происходящие в сырье при размораживании. Способы размораживания.

Тема: «Технология сублимирования мяса».

Вопросы:

1. Теоретические основы сублимационной сушки
2. Закономерности тепло – и массопереноса в различные периоды сушки.
3. Способы теплоотвода и их оценка.
4. Технология сушки мяса птицы.

Тема «Производство сырых полуфабрикатов из птицы».

Вопросы:

1. Ассортимент полуфабрикатов.
2. Требования к сырью для производства полуфабрикатов.
3. Виды упаковочных материалов и тары.
4. Разделка сырья для производства полуфабрикатов.
5. Производство фасованного мяса птицы и субпродуктов.
6. Технологические схемы производства натуральных замороженных, панированных, рубленых полуфабрикатов.
7. Упаковка, условия хранения и транспортировки полуфабрикатов.

Тема «Ассортимент и технология вторых замороженных готовых блюд».

Вопросы:

1. Ассортимент и общая характеристика вторых замороженных готовых блюд.
2. Технология производства.
3. Приготовление мясной части блюд, соусов, гарниров.
4. Тепловая обработка сырья.
5. Охлаждение.
6. Фасование блюд, замораживание, упаковывание, хранение и транспортирование.
7. Технологическая схема производства быстрозамороженных изделий из теста с начинками.

Тема «Производство колбасных изделий».

Вопросы:

1. Ассортимент и требования к готовой продукции.
2. Характеристика основного сырья и вспомогательных материалов.
3. Требования к ним.
4. Подготовка основного сырья и вспомогательных материалов.
5. Технология производства колбасных изделий из мяса птицы.

Тема «Технология производства яиц и их переработка».

Вопросы:

1. Цех родительского стада.
2. Содержание и кормление птицы родительского стада.
3. Принудительная линька.
4. Цеха инкубации и выращивания ремонтного молодняка.
5. Цех промышленного стада кур-несушек.
6. Кормление, световые режимы и уход за курами-несушками стада.

Тема «Технология инкубация яиц: уток, гусей, индеек и перепелов».

Вопросы:

1. Технология содержания родительских стад кур-несушек.
2. Технология переработки яйца.
3. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы.
4. Особенности инкубации яиц птицы разных видов
5. Основные процессы, происходящие в инкубатории при инкубации яиц контроль развития зародыша в яйце.
6. Режим инкубации яиц различных видов птиц.
7. Требования, предъявляемые к суточному молодняку.

Оценочный лист защиты рефератов (докладов)

Наименование показателя	Выявленные недостатки и замечания	Баллы
I. Качество исследовательской работы (реферата, доклада)		
1. Грамотность изложения и качество оформления работы		1
2. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы		
3. Обоснованность и доказательность выводов		
II. Качество доклада		
1.Соответствие содержания доклада содержанию работы		1
2.Выделение основной мысли работы		
3.Качество изложения материала		
III. Ответы на дополнительные вопросы по содержанию работы		
Вопрос 1		1
Вопрос 2		
Вопрос 3		
Итоговая оценка за защиту		3

Критерии оценивания студента за подготовку презентации

Критерии/ баллы	3	2	1 (требуется доработка)	0
Содержание презентации	Четко сформулирована цель и раскрыта тема исследования. В краткой форме дана полная информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Частично изложена информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Содержание полностью не раскрыто. Информация по теме исследования неточна. Проблема до конца не решена. Не даны ссылки на используемые ресурсы.	Не сформулирована цель и тема исследования. Проблема не решена.
Дизайн презентации	Соблюдается единый стиль оформления. Презентация красочная и интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки.	Соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Используются некоторые эффекты и фон.	Не соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Эффекты и фон не используются.	Не соблюдается стиль оформления. Слайды просты в понимании.
Представление презентации	Автор хорошо владеет материалом по теме исследования. Использует научную терминологию. Обладает навыками ораторского искусства. Полно и точно цитируется использованная литература	Автор владеет материалом по теме исследования, но не смог заинтересовать аудиторию. Недостаточно цитируется литература.	Автор не показал компетентности в представлении презентации. Использованные факты не вызывают доверия. Недостаточно цитируется литература.	Представлены искаженные данные

8.2. Оценочные средства для проведения рубежного контроля

Тестирование – активная форма проверки получения студентом знаний, проводится в электронной форме, на единой интернет-платформе в системе централизованного тестирования СОГУ Moodle: <http://lms.nosu.ru>

Примеры тестовых заданий (для формирования компетенций ПК-1, ПК-2)

С каким пороком пищевые яйца не допускаются в промышленную переработку?

1. с высотой воздушной камеры более 13 мм;
2. «малое пятно»;
3. «миражное»;
4. «присушка»;
5. «запашистое».

Как по-другому называется порок пищевых яиц «Большая выливка»?

1. «откачка»;
2. «большое пятно»;
3. «кровавое кольцо»;
4. «красюк»;
5. «насечка».

Сроки годности и реализации полуфабрикатов из мяса птицы маринованных весовых

охлажденных, упакованных при температуре от 0 до 4°C:

1. не более 10 суток, в том числе на предприятии-изготовителе 3 суток;
2. не более 24 часов, в том числе на предприятии-изготовителе 12 часов;
3. не более 48 часов, в том числе на предприятии-изготовителе 12 часов;
4. не более 5 суток, в том числе на предприятии-изготовителе 48 часов.

Какой из ассортиментов лишний:

1. полуфабрикаты из мяса кур маринованные;
2. полуфабрикаты из мяса цыплят-бройлеров маринованные;
3. полуфабрикаты из мяса цесарок маринованные;
4. полуфабрикаты из мяса цыплят маринованные.

Калорийность 100 г полукопченой колбасы составляет

1. 500-600 ккал;
2. 100-250 ккал;
3. 270-410 ккал;
4. 50-200 ккал.

При изготовлении полукопченых куриных колбас, мясо в посоле выдерживается, при температуре 2-4 °C.

1. 36 ч;
2. 20 ч;
3. 15 ч;
4. 10 ч.

Масса остывшей полупотрошенной тушки цыплят должна быть не менее

1. 640 г;
2. 480 г;
3. 1040 г;
4. 1580 г.

По упитанности и качеству обработки туши всех видов птиц подразделяют на категории

1. I и II;
2. I и II, нестандартные;
3. I и III;
4. I, II, III и нестандартные.

За сколько дней до убоя из рациона птицы должны быть выведены антибиотики и гравий

1. 25 и 17 дней;
2. 10 и 2 дня;
3. 20 и 12 дней;
4. 30 и 22 дня.

Время оглушения птиц составляет

1. 10-20 с;
2. 15-25 с;
3. 5-15 с;
4. 20-30 с.

Парным считается мясо, хранящееся в течение не более после убоя скота

1. 1,5 ч
2. 3,5 ч
3. 5,5 ч

Охлажденным называют мясо, после разделки туши подвергнутое охлаждению до температуры

1. от 0 до 4 °С
2. 0 °С
3. 4 °С
4. от 0 до 2°С

Что такое жиловка мяса:

1. процесс отделения от мяса мелких косточек, сухожилий, хрящей, кровеносных сосудов и пленок
2. процесс сортировки мяса в зависимости от процентного содержания в нем жировой и соединительной ткани
3. процесс измельчения мяса на куски определенного размера
4. процесс отделения жил от мяса и его сортировка

Натуральные полуфабрикаты подразделяют на ...

1. безкостные
2. мясокостные
3. костные
4. крупнокусковые, порционные, мелкокусковые

Режимы и сроки хранения колбасных изделий: ливерных, кровяных, зельцев..., час?

1. 48 час
2. 8 час
3. при температуре 6 °С 12 час
4. при температуре 12 °С 24 час

В зависимости от способа термической обработки, технологии изготовления, колбасные изделия подразделяют на ...:

1. сырокопченые и варено-копченые
2. сыровяленые
3. вареные, полукопченые, копченые (сырокопченые и варено-копченые), сыровяленые
4. вареные и полукопченые

Содержание поваренной соли для большинства консервов должно быть в пределах ..., %

1. 2-3
2. 1-2,2 % в зависимости от вида
3. 3-3,5 в зависимости от вида
4. 2-2,5

8.3. Промежуточный контроль знаний, умений и навыков

Промежуточный контроль - итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

Форма промежуточного контроля – зачет во 2 семестре.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением СОГУ.

Балльная структура оценки

Форма контроля	Макс. кол-во баллов
<i>Текущая оценка студента в течение 1-8 недель, в том числе:</i>	20

- выступления на семинарских (практических) занятиях	15
- выполнение и защита реферата или представление презентации	5
1-я рубежная письменная контрольная работа	15
Текущая оценка студента в течение 10-18 недели, в том числе:	20
- выступления на семинарских (практических) занятиях	15
- выполнение и защита реферата или представление презентации	5
2-я рубежная письменная контрольная работа	15
Итого	70

Методика формирования результирующей оценки

В ходе текущего контроля студенты могут набрать 0-100 баллов:

1-я рубежная аттестация – максимально 35 баллов; из них:

от 0 до 15 баллов (P_1) – аттестационная (рубежная) контрольная работа;

от 0 до 20 баллов (T_1) – текущая работа студента в течение рубежа.

2-я рубежная аттестация – максимально 35 баллов; из них:

от 0 до 15 баллов (P_2) – аттестационная (рубежная) контрольная работа;

от 0 до 20 баллов (T_2) – текущая работа студента в течение рубежа.

Промежуточный контроль:

Для экзамена (зачета):

По предметам, имеющим форму контроля зачет/экзамен, возможно проставление оценки «зачтено» или «удовлетворительно», или «хорошо», или «отлично». По набранной сумме баллов в течение семестра студент имеет право получить «автоматически» только оценку «удовлетворительно» либо «неудовлетворительно». Для получения более высокого балла («удовлетворительно», «хорошо» или «отлично») студент обязан явиться на экзамен и сдавать экзамен по шкале от 0-30 баллов в дополнение к накопленным за семестр баллам. Если же студент на экзамене получил оценку «неудовлетворительно», то он обязан сдавать экзамен в период пересдач в соответствии со шкалой от 0 до 70 баллов. Если студент пропустил более 4 недель теоретического обучения по уважительной причине, то ему может быть предоставлена возможность сдачи экзаменов и зачетов по 100-балльной системе оценивания (от 0-100 баллов). В этом случае по согласованию с деканом факультета обучающийся пишет заявление на имя начальника учебного отдела.

Шкала итоговой академической успеваемости студентов по дисциплине

Система оценок СОГУ		
Сумма баллов	Название	Числовой эквивалент
86 - 100	отлично	5
71-85	хорошо	4
50-70	удовлетворительно	3

Оценочные средства для проведения текущего и итогового контроля (для формирования компетенций ПК-1; ПК-2)

1. Технология производства изделий из мяса птицы: тушки кур и цыплята вареные.
2. Технология переработки помета.
3. Влияние технологических факторов на качество колбасных изделий.
4. Технологический процесс производства кулинарных изделий из мяса птицы.
5. Химический состав мяса птицы. Строение мышечной ткани.

6. Белковые компоненты, используемые для производства колбасных изделий из мяса птицы.
7. Полуфабрикаты маринованные: ассортимент, разделка, нанесения приправы, маринование.
8. Химический состав мяса птицы. Строение соединительной и жировой ткани.
9. Пищевые добавки посолочные компоненты, используемые при производстве мясных продуктов, их технологические функции.
10. Производство сухих белковых кормов из отходов убоя птицеводства.
11. Приемка, подготовка и доставка птицы. Птица сельскохозяйственная для убоя. Технические условия.
12. Глубокая переработка малоценных продуктов потрошения птицы.
13. Убой и переработка птицы.
14. Технология производства полуфабрикатов из мяса птицы.
15. Полуфабрикаты рубленые: ассортимент, подготовка сырья, приготовление фарша, формирование полуфабрикатов.
16. Способы охлаждения мяса цыплят-бройлеров.
17. Технология и особенности производства натуральных полуфабрикатов из мяса птицы.
18. Технология и особенности производства маринованных полуфабрикатов.
19. Сортировка и упаковка, замораживание, хранение охлажденного мороженного мяса птицы.
20. Технология производства меланжа.
21. Технология производства натуральных полуфабрикатов (размораживание, разделка тушек, упаковка, замораживание).
22. Классификация консервов, ассортимент консервов из мяса птицы.
23. Технология производства яичного порошка.
24. Оценка мясных качеств и определение питательности птицы.
25. Подготовка сырья и материалов, используемые при производстве баночных консервов.
26. Технология производства мясных хлебов и зельцев.
27. Органолептическая оценка качества мяса птицы.
28. Технологический процесс производства консервов из мяса птицы.
29. ГОСТ 31962-2013 Мясо кур (тушки кур, цыплят-бройлеров и их части). Технические условия».
30. Сырье и материалы для колбасных изделий из мяса птицы.
31. Полуфабрикаты натуральные, ассортимент, разделка, нанесения приправы.
32. Технология производства ветчины из мяса птицы.
33. Стандартизация и контроль качества продуктов животноводства.
34. Технологический процесс производства вареных колбас (составление фарша, формовка, вязка батонов).
35. Перо и пух: свойства и современные подходы к рациональному использованию.

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 55 баллов)	«Минимальный уровень» (56-70 баллов)	«Средний уровень» (71-85 баллов)	«Высокий уровень» (86-100 баллов)
<p><u>Компетенции не сформированы.</u></p> <p>Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.</p>	<p><u>Компетенции сформированы.</u></p> <p>Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p><u>Компетенции сформированы.</u></p> <p>Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p><u>Компетенции сформированы.</u></p> <p>Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>
Описание критериев оценивания			
<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные,

программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности.	- умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов, присутствует неуверенность в ответах.	содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
Оценка «неудовлетворительно» / не зачтено	Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»	Оценка «хорошо» / «зачтено»	Оценка «отлично» / «зачтено»

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Технология и оборудование птицеперерабатывающего производства. Антипова Л.В., Полянских С.В., Калачев А.А. 2009.Спб.: ГИОРД -512 с
2. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Б.Ф. Бессарабов, А.А. Крыканов, Н.П. Могильда. — Санкт-Петербург: Лань, 2012. — 352 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4314>
3. Рогов И.А. Технология мяса и мясных продуктов [Текст]: учебник. Кн. 2: Технология мясных продуктов / И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. - М.: КолосС, 2009. - 711 с.
4. Рогов И.А., Забашта А.Г., Ибрагимов Р.М. Производство мясных полуфабрикатов и быстрозамороженных блюд. – М.: Колос, 1997, - 336 с.: ил.

б) дополнительная литература:

5. Рогов И.А., Забашта А.Г., Козюлин Г.П. Общая технология мяса и мясопродуктов. –М.: Колос, 2000, 367 с.: ил.
6. Жаринов А.И. Основы современных технологий переработки мяса / Под ред. М.П. Воякина: Часть 2 Цельномышечные и реструктурированные мясопродукты, М.: 1997
7. Жаринов А.И. Основы современных технологий переработки мяса. / Под ред. М.П. Воякина: Часть 1 Эмульгированные и грубоизмельченные мясопродукты, М.: 1994

8. Забашта А.Г., Подвойская И.А., Молочников М.В. Справочник по производству фаршированных и вареных колбас, сарделек, сосисок и мясных хлебов. – М.: Франтера, 2001, - 709 с.: ил.

9. Заяс Ю.Ф. Качество мяса и мясopодуkтoв. –М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981, - 480 с.

в) программное обеспечение, ЭБС, профессиональные базы и Интернет-ресурсы:
- необходимый для обеспечения данной дисциплины комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, а также электронные библиотечные системы, с которыми у СОГУ имеется действующий договор:

№ п / п	Наименование	№ договора(лицензия)	Страна производитель
1.	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
2.	Система тестирования Sunrav WEB Class	№468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т.(бессрочно)	Россия
3.	Kasperksy Endpoint Security	До 22.01.2024	Россия
4.	Программное обеспечение для редактирования химических формул Isis Draw	Свободное программное обеспечение(бессрочно)	США
5.	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»	№ от 22.01.2043 (действителен до 22.01.2025) с ОАО «Анти-Плагат»	Россия
6.	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015г. (бессрочно)	СОГУ
7.	MOODLE	Бесплатное	США (бесплатное российское)
8.	Личный кабинет абитуриента	Лицензия бессрочная	Россия
9.	Личный кабинет студента/сотрудника	Лицензия бессрочная	Россия
10.	Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ)	https://dvs.rsl.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
11.	ЭБС"Университетская библиотека ONLINE"	https://biblioclub.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
12.	ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	http://elibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия

13.	Универсальная баз данных East View	https://dlib.eastview.com	США
14.	ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека по медицинскому и фармацевтическому образованию, а также по естественным и точным наукам в целом.	http://www.studentlibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
15.	ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям	www.biblio-online.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Проведение лекционных занятий по дисциплине осуществляется в учебной аудитории 101А для проведения занятий лекционного типа, практических занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся:

Оборудование: преподавательский стол; стул; столы обучающихся, стулья, классная доска, компьютер для офиса в комплекте; ноутбук Acer Aspire; колонки, веб. камера, кафедра, интерактивное мультимедийное оборудование (Доска FOX IB82 проектор Aser U5200), МФУ Epson WorkForce Pro WF- M5690 DWF в комплекте с доп. картриджем.

Лаборатории: компьютерные классы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся: преподавательский стол, стул, столы и стулья для обучающихся.

Оборудование: Интерактивное мультимедийное оборудование (доска, проектор), компьютеры для компьютерного класса в комплекте - с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ;

Проведение тестирования и самостоятельная работа студентов по дисциплине осуществляется в компьютерном классе № 614 (Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия - Алания, город Владикавказ, улица Ватутина, д. 44-46, учебный корпус № 7, аудитория № 614), оснащенного оборудованием: преподавательский стол, преподавательский стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, а также программным обеспечением.

Библиотека, в том числе читальный зал: столы и стулья для обучающихся, компьютеры в комплекте – с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ

Лаборатория методов исследования сырья и продуктов питания для проведения лабораторных занятий, практических занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также самостоятельной работы обучающихся:

Оборудование: преподавательский стол; стул; столы обучающихся, стулья, ПК преподавателя, проектор Epson, ноутбук RAYbook

Лабораторное оборудование:

микроскопы: Микмед-6 вар.7; анализатор качества молока "Лактан 1-4 М" исп. МИНИ; ареометры для молока; весы лабораторные электронные ВК-600; весы аналитические; спектроскоп двухтрубный; лупа бинокулярная; термометры, спиртометры; лабораторная и бытовая посуда; стеклянная посуда: стаканы, фужеры, рюмки, бокалы; штативы

металлические с бюретками для титрования, жироскопы стеклянные, муляжи; раздаточный материал по товароведению продовольственных товаров.

11. Лист обновления/актуализации