

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.03.2021 17:51:35

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b55d8986ab6255891f288f915a1351fae

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.Я.ГОРИНА»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета
доктор экономических наук

Т.И. Наседкина

2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по дисциплине «ТЕХНОЛОГИЯ МЯСА И МЯСНЫХ
ПРОДУКТОВ»**

Направление подготовки **44.03.04. Профессиональное обучение**
(по отраслям)

Направленность (профиль) **Производство продовольственных продуктов**

Квалификация - «бакалавр (программа прикладного бакалавриата)»

Год начала подготовки - 2018

Майский, 2018

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.04 – Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного и введенного в действие с приказом Министерства образования и науки РФ от 1 октября 2015 г № 1085;

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. № 301;

- профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденного и введенного в действие приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015г №608н;

- основной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (производство продовольственных продуктов)».

Составитель: кандидат технических наук, доцент кафедры Каледина М. В.

Рассмотрена на заседании кафедры технологии сырья и продуктов животного происхождения

Протокол №19 от 4.07 2018 г.

Зав. кафедрой  Шевченко Н.П.

Согласована с выпускающей кафедрой профессионального обучения и социально-педагогических дисциплин

Протокол №11 от 04.07 2018 г.

Зав. кафедрой  Никулина Н.Н.

Одобрена на заседании методической комиссии экономического факультета

Протокол №12 от 6.07 2018 г.

Председатель методической комиссии  Черных А.И.

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины:

➤ формирование у студента теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мясной промышленности, их оптимизации на основе системного подхода и использования современных технико-технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками.

1.2. Задачи: освоение технологии переработки сельскохозяйственного сырья животного происхождения на основе эффективного использования материалов, оборудования, алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов, обоснование режимов и параметров реальных процессов.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Технология мяса и мясных продуктов относится к дисциплинам вариативной части обязательных дисциплин (Б1.В.04) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

| | |
|---|--|
| Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль) | 1. Химия пищи |
| | 2. Физика |
| Требования к предварительной подготовке обучающихся | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ современные тенденции и приоритетные направления развития мясной отрасли в организации производственных процессов и рациональном использовании ресурсов;➤ сырьевые ресурсы отрасли и современные подходы к их рациональному использованию;➤ методологии проектирования биологически полноценных продуктов питания на основе мясного сырья;➤ основные технологические процессы получения продуктов заданного качества и свойств;➤ методы расчета основных технологических процессов производства мясопродуктов. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ составлять рецептуры и технологические схемы производства сбалансированных по составу биологически полноценных и безопасных мясных продуктов; конструировать мясные продукты на основе комбинированных белковых систем и с использованием пищевых добавок;➤ составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, расчета производственных мощностей и загрузки оборудования на основе;➤ расчета и разработки технически обоснованных норм |

| | |
|--|---|
| | <p>технологического процесса и норм обслуживания оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ расчета нормативов материальных затрат (норм расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, энергии); ➤ осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатацией технологического оборудования; ➤ разрабатывать и реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства, направленных на сокращение расхода материалов, снижение трудоемкости, повышение производительности труда; ➤ анализировать причины брака и выпуска продукции низкого качества, разрабатывать мероприятия по их предупреждению, а также рассматривать рекламации на выпускаемую предприятием продукцию; ➤ проводить научные исследования или выполнять технические разработки новых видов продуктов; ➤ осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию); ➤ подготавливать исходные данные для составления планов, смет, заявок на оборудование; ➤ разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию; ➤ самостоятельно изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области техники и технологии; подготовку информационных обзоров. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ приемами организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления; ➤ теоретическими и практическими основами в области переработки мясного сырья с использованием современных достижений научно-технического прогресса, методов планирования эксперимента, средств вычислительной техники; ➤ знаниями технологических процессов переработки мяса, которые обеспечивают выпуск продукции, отвечающей требованиям к качеству; ➤ приемами совершенствования и оптимизации действующих технологических процессов на базе системного анализа качества сырья и требований к конечной продукции с заданными свойствами на основе комплексного использования ресурсов мясной отрасли и нетрадиционных сырьевых источников. |
|--|---|

Дисциплина является предшествующей для дисциплины: частная технология в мясоперерабатывающей отрасли.

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

| Коды компетенций | Формулировка компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|------------------|--|--|
| ПК-25 | Способностью организовывать и контролировать технологический процесс в | Знать: основные виды контроля |
| | | Уметь: основные принципы и закономерности применения контроля |

| | | |
|--------------|---|---|
| | учебных мастерских, организациях и предприятиях | технологического процесса в учебных мастерских, организациях и предприятиях Владеть: навыками организации и контроля технологического процесса в учебных мастерских, организациях и предприятиях. |
| ПК-31 | Способностью использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности) | Знать: основы и источники развития педагогического процесса, классификацию передовых педагогических технологий. Уметь: применять на практике передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности). Владеть: основами использования отраслевых технологий в процессе обучения по рабочей профессии (специальности) |
| ПК-32 | Способностью выполнять работы соответствующего квалификационного уровня | Знать: передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности); Уметь: использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности); Владеть: навыками использования передовых отраслевых технологий в процессе обучения рабочей профессии (специальности). |
| ПК-36 | Готовностью к производительному труду | Знать: трудовые функции рабочего Уметь: выполнять технологические операции согласно трудовым функциям рабочего Владеть: способен выполнять трудовые действия согласно трудовым функциям рабочего |

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

| Вид работы | Объем учебной работы, час | |
|---|---------------------------|---------|
| | Очная | Заочная |
| Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам) | | |
| Семестр (курс) изучения дисциплины | 4(2) | - |
| Общая трудоемкость, всего, час | 108 | - |
| <i>зачетные единицы</i> | 3 | |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем | | - |
| Аудиторные занятия (всего) | 60 | - |
| В том числе: | | - |
| Лекции | 24 | - |
| Лабораторные занятия | 12 | - |
| Практические занятия | 24 | - |
| <i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом</i> | - | - |
| Внеаудиторная работа (всего) | 14 | - |
| В том числе: | | - |
| Контроль самостоятельной работы | - | - |
| Консультации согласно графику кафедры | 12 | - |
| Консультирование и прием защиты курсовой работы | 12 | - |

| | | |
|--|-----------|----------|
| Промежуточная аттестация | 10 | - |
| В том числе: | | - |
| Зачет | - | - |
| Экзамен (на 1 группу) | 8 | - |
| Консультация предэкзаменационная (на 1 группу) | 2 | - |
| Самостоятельная работа обучающихся | 24 | - |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего) | 24 | - |
| в том числе: | | - |
| Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (от 20 до 60% от объема лекций) | 4 | - |
| Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (от 20 до 60% от объема лаб.-практ.занятий) | 4 | - |
| Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение | 3 | - |
| Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы) | 3 | - |
| Подготовка к экзамену | 10 | - |

4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы обучения

| Наименование модулей и разделов дисциплины | Объемы видов учебной работы по формам обучения, час | | | | | | | | | |
|--|---|----------|----------------------------|--------------------------------|------------------------|------------------------|--------|----------------------------|--------------------------------|------------------------|
| | Очная форма обучения | | | | | Заочная форма обучения | | | | |
| | Всего | Лекции | Лабораторно-практ. занятия | Внеаудиторная работа и пр.агг. | Самостоятельная работа | Всего | Лекции | Лабораторно-практ. занятия | Внеаудиторная работа и пр.агг. | Самостоятельная работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Модуль №1 «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов» | 25 | 6 | 8 | 5 | 6 | | | | | |
| 1. Роль мясопродуктов в питании человека. Номенклатура и характеристика продукции мясоперерабатывающих предприятий | 4 | 2 | 2 | Консультации | - | | | | Консультации | - |
| 2. Охлаждение мяса и мясопродуктов и хранение в охлажденном состоянии. Основные способы и режимы охлаждения. Подмораживание мяса. | 6 | 2 | 2 | | 2 | | | | | - |
| 3. Замораживание мяса и субпродуктов. Технология и техника, способы, режимы. Размораживание мяса. Методы и способы. Сублимационная сушка мяса и мясопродуктов. | 8 | 2 | 4 | | 2 | | | | | - |

| Наименование модулей и разделов дисциплины | Объемы видов учебной работы по формам обучения, час | | | | | | | | | |
|--|---|----------|----------------------------|--------------------------------|------------------------|------------------------|--------|----------------------------|--------------------------------|------------------------|
| | Очная форма обучения | | | | | Заочная форма обучения | | | | |
| | Всего | Лекции | Лабораторно-практ. занятия | Внеаудиторная работа и пр.агг. | Самостоятельная работа | Всего | Лекции | Лабораторно-практ. занятия | Внеаудиторная работа и пр.агг. | Самостоятельная работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| <i>Итоговое занятие по модулю 1</i> | 2 | - | - | | 2 | | - | - | | |
| Модуль №2 «Производство мясных консервов и полуфабрикатов» | 25 | 6 | 10 | 5 | 4 | | - | - | - | - |
| 1. Промышленная разделка туш. Производство мясных полуфабрикатов | 8 | 2 | 6 | <i>Консультации</i> | - | | - | - | <i>Консультации</i> | - |
| 2. Консервное производство. Классификация мясных консервов, требования к качеству. Техника и технология производства мясных баночных консервов | 6 | 2 | 2 | | 2 | - | - | - | | - |
| 3. Термическая обработка мясных консервов. Стерилизация | 4 | 2 | 2 | | - | - | - | - | | - |
| <i>Итоговое занятие по модулю 2</i> | 2 | - | - | | 2 | | | | | |
| Модуль №3 «Производство колбасных и соленых штучных изделий» | 22 | 6 | 8 | 4 | 4 | | | | | |
| 1. Характеристика колбасных, соленых, копченых изделий. Требования к их качеству. | 4 | 2 | 2 | <i>Консультации</i> | - | | | | <i>Консультации</i> | |
| 2. Техника и технология производства колбасных изделий. Техника и технология производства соленых штучных изделий. | 6 | 2 | 2 | | 2 | | | | | |
| 3. Назначение основных технологических операций при производстве мясопродуктов | 6 | 2 | 4 | | - | - | - | - | | - |
| <i>Итоговое занятие по модулю 3</i> | 2 | - | - | | 2 | | | | | |
| Модуль №4 | 26 | 6 | 10 | - | 10 | | | | | |

| Наименование модулей и разделов дисциплины | Объемы видов учебной работы по формам обучения, час | | | | | | | | | |
|---|---|--------|------------------------------|--------------------------------|------------------------|------------------------|--------|------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| | Очная форма обучения | | | | | Заочная форма обучения | | | | |
| | Всего | Лекции | Лабораторно-практич. занятия | Внеаудиторная работа и пр.агг. | Самостоятельная работа | Всего | Лекции | Лабораторно-практич. занятия | Внеаудиторная работа и пр.агг. | Самостоятельная работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| «Переработка пищевой кости и яиц» | | | | | | | | | | |
| 1. Характеристика продуктов из кости, требования к качеству | 6 | 2 | 2 | | 2 | | | | | |
| 2. Техника и технология получения жира, пищевого бульона, клея и желатина | 8 | 2 | 4 | | 2 | | | | | |
| 3. Обработка яиц и переработка яйцепродуктов | 6 | 2 | 2 | | 2 | | | | | |
| <i>Итоговое занятие по модулю 4</i> | 2 | - | 2 | | | | | | | |
| <i>Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)</i> | 4 | - | - | - | 4 | - | - | - | - | - |
| Экзамен | 20 | - | - | 10 | 10 | - | - | - | - | - |

4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

| Наименование модулей и разделов дисциплины | Объемы видов учебной работы по формам обучения, час | | | | | | | | | |
|---|---|----------|---------------------|---------------------|----------------|------------------------|--------|---------------------|------------------|----------------|
| | Очная форма обучения | | | | | Заочная форма обучения | | | | |
| | Всего | Лекции | Лабор.практич. зан. | Внеаудит. работа | Самост. работа | Всего | Лекции | Лабор.практич. зан. | Внеаудит. работа | Самост. работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Модуль №1 «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов» | 25 | 6 | 8 | 5 | 6 | - | - | - | - | - |
| 1.1 Роль мясопродуктов в питании человека. Мясо и мясопродукты в системе обеспечения населения биологически полноценными экологически чистыми продуктами питания. Номенклатура и характеристика продукции мясоперерабатывающих предприятий. | 4 | 2 | 2 | <i>Консультации</i> | - | - | - | - | | - |
| 1.2 Охлаждение мяса и мясопродуктов и хранение в охлажденном состоянии. Основ- | 8 | 2 | 4 | | 2 | - | - | - | | - |

| Наименование модулей и разделов дисциплины | Объемы видов учебной работы по формам обучения, час | | | | | | | | | |
|---|---|----------|-----------------|---------------------|----------------|------------------------|----------|-----------------|------------------|----------------|
| | Очная форма обучения | | | | | Заочная форма обучения | | | | |
| | Всего | Лекции | Лаб.практ. зан. | Внеаудит. работа | Самост. работа | Всего | Лекции | Лаб.практ. зан. | Внеаудит. работа | Самост. работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ные способы и режимы охлаждения. Способы снижения вероятности появления холодового шока и усушки при хранении. Подмораживание мяса. | | | | | | | | | | |
| 1.3 Замораживание мяса и субпродуктов, хранение в замороженном состоянии. Технология и техника, способы, режимы. Способы снижения усушки при хранении. Размораживание мяса. Методы, способы, режимы. | 8 | 2 | 4 | | 2 | | | | | |
| <i>Итоговое занятие по модулю 1</i> | 2 | - | - | | 2 | - | - | - | | - |
| Модуль №2 «Производство мясных консервов и полуфабрикатов» | 25 | 6 | 10 | 5 | 4 | - | - | - | - | - |
| 1. Промышленная разделка туш. Производство мясных полуфабрикатов. Технология натуральных, паниро-ванных, рубленых, полуфабрикатов в тесте. | 14 | 2 | 12 | | - | - | - | | | |
| 1.1. Мясные продукты для питания человека. Ассортимент, технологические обоснования производства. Требования к сырью в зависимости от группового и внутригруппового ассортимента продукции. Принципы и схемы разделки туш говядины, свинины, баранины, птицы. Разделение твердых и мякотных тканей. Обвалка. Роль разделки и жиловки. Сортная характеристика мяса. Роль соединительнотканых белков в питании. Основные и побочные продукты разделки, обвалки, жиловки. Особенности состава. Пищевая ценность, технологическое значение, рациональное использование. Ассортимент полуфабрикатов. Структура ассортимента. Требования к сырью для производства полуфабрикатов. Виды упаковочных материалов и тары. Технические требования к полуфабрикатам разных ассортиментных групп. Разделка сырья для производства полуфабрикатов. | 14 | 2 | 12 | <i>Консультации</i> | - | - | - | - | | |

| Наименование модулей и разделов дисциплины | Объемы видов учебной работы по формам обучения, час | | | | | | | | | |
|--|---|--------|-----------------|------------------|----------------|------------------------|--------|-----------------|------------------|----------------|
| | Очная форма обучения | | | | | Заочная форма обучения | | | | |
| | Всего | Лекции | Лаб.практ. зан. | Внеаудит. работа | Самост. работа | Всего | Лекции | Лаб.практ. зан. | Внеаудит. работа | Самост. работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| <p>Производство фасованного мяса и субпродуктов.</p> <p>Технологические схемы производства натуральных замороженных панированных, рубленых полуфабрикатов, рубленых полуфабрикатов в тесте. Современная техника для производства полуфабрикатов. Поточно-механизированные линии.</p> <p>Упаковка и хранение продуктов в газовых средах, и йод вакуумом. Условия хранения и транспортировки полуфабрикатов.</p> <p>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.</p> <p>Технологическая схема производства быстрозамороженных изделий из теста с начинками.</p> | | | | | | | | | | |
| 2. Консервное производство. Классификация мясных консервов, требования к сырью и качеству. Ассортимент. Техника и технология производства мясных баночных консервов. Технологические схемы производства, цель, сущность и режимы основных операций. | 8 | 2 | 4 | | 2 | - | - | - | | - |
| 3. Термическая обработка мясных консервов. Стерилизация | 6 | 2 | 4 | | - | - | - | - | | - |
| 3.1. Стерилизация консервов. Формула стерилизации. Стерилизующий эффект. Санитарный режим производства. Влияние состава консервов на эффект стерилизации. Техника стерилизации. Сортировка. Виды брака, причины, пути предотвращения. Направление использования бракованной продукции. Эtiquетировка и упаковка консервов. Предохранение банок от коррозии. Организация технологического процесса. Принципы организации непрерывно-поточных линий производства массовых | 6 | 2 | 4 | | - | - | - | - | | - |

| Наименование модулей и разделов дисциплины | Объемы видов учебной работы по формам обучения, час | | | | | | | | | |
|---|---|--------|-----------------|------------------|----------------|------------------------|--------|-----------------|------------------|----------------|
| | Очная форма обучения | | | | | Заочная форма обучения | | | | |
| | Всего | Лекции | Лаб.практ. зан. | Внеаудит. работа | Самост. работа | Всего | Лекции | Лаб.практ. зан. | Внеаудит. работа | Самост. работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| видов консервов. Хранение консервов. Причины бактериальной и химической порчи, пути предотвращения. Современные тенденции консервного производства. | | | | | | | | | | |
| <i>Итоговое занятие по модулю 2</i> | 2 | - | - | | 2 | - | - | - | | - |
| Модуль №3 «Производство колбасных и соленых штучных изделий» | 22 | 6 | 8 | 4 | 4 | - | - | - | | - |
| <i>1. Характеристика колбасных, соленых, копченых изделий.</i> | 4 | 2 | - | | 2 | - | - | - | | - |
| 1.1. Общая характеристика колбасных, соленых, копченых изделий. Групповой и внутригрупповой ассортимент. Особенности разделки. Рациональное использование сырья. Организация процесса | 4 | 2 | - | | 2 | - | - | - | | - |
| <i>2. Техника и технология производства колбасных изделий. Технологические схемы производства, цель, сущность и режимы основных операций. Техника и технология производства соленых штучных изделий. Технологические схемы производства, цель, сущность и режимы основных операций.</i> | 8 | 2 | 4 | | 2 | - | - | - | | - |
| <i>3. Назначение основных технологических операций при производстве мясопродуктов. Цель, сущность, режимы, технологическое обеспечение процесса.</i> | 6 | 2 | 4 | | - | - | - | - | | - |
| <i>Итоговое занятие по модулю 3</i> | 2 | - | - | | 2 | | | | | |
| Модуль №4 «Переработка пищевой кости и яиц» | 26 | 6 | 10 | - | 10 | - | - | - | | - |
| <i>1. Характеристика продуктов из кости, требования к качеству</i> | 4 | 2 | - | | 2 | | | | | |
| <i>2. Производство продуктов из пищевой кости. Техника и технология получения жира, пищевого бульона, клея и желатина</i> | 8 | 2 | 4 | | 2 | | | | | |
| <i>3. Обработка яиц и переработка яичных продуктов. Производство мороженых и сухих яичных продуктов</i> | 6 | 2 | 2 | | 2 | | | | | |

| Наименование модулей и разделов дисциплины | Объемы видов учебной работы по формам обучения, час | | | | | | | | | |
|---|---|--------|-----------------|------------------|----------------|------------------------|--------|-----------------|------------------|----------------|
| | Очная форма обучения | | | | | Заочная форма обучения | | | | |
| | Всего | Лекции | Лаб.практ. зан. | Внеаудит. работа | Самост. работа | Всего | Лекции | Лаб.практ. зан. | Внеаудит. работа | Самост. работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| <i>Итоговое занятие по модулю 4</i> | 2 | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - |
| <i>Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)</i> | 4 | - | - | - | 4 | - | - | - | - | - |
| Экзамен | 20 | - | - | 10 | 10 | - | - | - | - | - |

V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

| № п/п | Наименование рейтингов, модулей и блоков | Формируемые компетенции | Объем учебной работы | | | | | Форма контроля знаний | Количество баллов (max) |
|--|--|--------------------------------------|----------------------|-----------|---------------------|---------------------------------------|----------------|------------------------|-------------------------|
| | | | Общая трудоемкость | Лекции | Лаб.-практ. занятия | Внеаудиторн. раб. и промежут. аттест. | Самост. работа | | |
| Всего по дисциплине | | | 108 | 24 | 36 | 24 | 24 | Экзамен | 100 |
| <i>I. Входной рейтинг</i> | | | | | | | | Тестирование | 5 |
| <i>II. Рубежный рейтинг</i> | | | | | | | | Сумма баллов за модули | 60 |
| Модуль 1. «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов» | | | 25 | 6 | 8 | 5 | 6 | | 15 |
| 1. | 1. Роль мясопродуктов в питании человека. Номенклатура и характеристика продукции мясоперерабатывающих предприятий | ПК-25; ПК-31; ПК-32; ПК-36. | 5 | 2 | 2 | 1 | - | Устный опрос | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|-----------|----------|-----------|----------|----------|--|-----------|
| 2. | 2. Охлаждение мяса и мясопродуктов и хранение в охлажденном состоянии. Основные способы и режимы охлаждения. Подмораживание мяса. | | 10 | 2 | 4 | 2 | 2 | ситуационные задачи подготовка реферата с презентацией | |
| 3. | 3. Замораживание мяса и субпродуктов. Технология и техника, способы, режимы. Размораживание мяса. Методы и способы. Сублимационная сушка мяса и мясопродук- | | 10 | 2 | 4 | 2 | 2 | Устный опрос | |
| Итоговый контроль знаний по темам модуля 1. | | | 2 | - | - | - | 2 | Тестовый контроль | |
| Модуль 2. «Производство мясных консервов и полуфабрикатов» | | ПК-25; ПК-31; ПК-32; ПК-36 | 25 | 6 | 10 | 5 | 4 | | 15 |
| 1. | Промышленная разделка туш. Производство мясных полуфабрикатов | ПК-25 | 15 | 2 | 12 | 1 | - | подготовка реферата с презентацией | |
| 2. | Консервное производство. Классификация мясных консервов, требования к качеству | ПК-31; ПК-32 | 10 | 2 | 4 | 2 | 2 | ситуационные задачи подготовка рефера- | |
| 3. | Техника и технология производства мясных баночных консервов. Термическая обработка мясных консервов. Стерилизация | ПК-36 | 8 | 2 | 4 | 2 | - | Устный опрос ситуационные задачи | |
| Итоговый контроль знаний по темам модуля 2. | | | 2 | - | - | - | 2 | Тестовый контроль | |
| Модуль №3 «Производство колбасных и соленых штучных изделий» | | ПК-25; ПК-31; ПК-32; ПК-36 | 22 | 6 | 8 | 4 | 4 | | 15 |
| 1. | Характеристика колбасных, соленых, копченых изделий. Требования к их качеству. | ПК-25 | 6 | 2 | 4 | - | - | Устный опрос | |
| 2. | Техника и технология производства колбасных изделий. | ПК-31 | 10 | 2 | 4 | 2 | 2 | подготовка реферата с презентацией | |
| 3. | Техника и технология производства соленых штучных изделий. Назначение основных технологических операций при производстве. | ПК-36; ПК-32; ПК-25 | 8 | 2 | 4 | 2 | - | Устный опрос ситуационные задачи | |
| Итоговый контроль знаний по темам модуля 3. | | | 2 | - | - | - | 2 | Тестовый контроль | |

| Модуль №4 «Переработка пищевой кости и яиц» | | ПК-25; ПК-32; ПК-36 | 26 | 6 | 10 | - | 10 | | 15 |
|--|--|---------------------------|----|---|----|---|----|------------------------------------|-----------|
| 1. | Характеристика продуктов из кости, требования к качеству | ПК-32 | 4 | 2 | - | - | 2 | ситуационные задачи | |
| 2. | Техника и технология получения жира, пищевого бульона, клея и желатина | ПК-25; ПК-32 | 8 | 2 | 4 | - | 2 | подготовка реферата с презентацией | |
| 3. | Обработка яиц и переработка яйцепродуктов | ПК-36 | 6 | 2 | 2 | - | 2 | ситуационные задачи | |
| Итоговый контроль знаний по темам модуля 4. | | | 2 | - | - | - | 2 | Тестовый контроль | |
| III. Творческий рейтинг | | | | - | - | - | | | 5 |
| IV. Выходной рейтинг | | | | | | | | Экзамен | 30 |

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения».

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

| Рейтин-ги | Характеристика рейтингов | Максимум баллов |
|---------------|---|-----------------|
| Входной | Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии. | 5 |
| Рубеж-ный | Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля. | 60 |
| Творче-ский | Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины. | 5 |
| Выход-ной | Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. | 30 |
| Общий рейтинг | Определяется путём суммирования всех рейтингов | 100 |

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

| Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
|---------------------|-------------------|--------------|---------------|
| менее 51 балла | 51-67 баллов | 68-85 баллов | 86-100 баллов |

5.2.2. Критерии оценки знаний студента на экзамене

На экзамене студент отвечает в письменно-устной форме на вопросы экзаменационного билета (2 вопроса и задача).

Количественная оценка на экзамене определяется на основании следующих крите-

риев:

- оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всестороннее систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- оценку «хорошо» заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе; как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;
- оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1, 2, 3).

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

1. Рогов И.А. Технология мяса и мясопродуктов. Книга 1. Общая технология мяса. / И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Г.П. Казюлин. – М.: КолосС, 2009. □ 565 с.
2. Рогов И.А. Технология мяса и мясопродуктов. Книга 2. Общая технология мяса. / И.А. Рогов, А.Г. Забашта, Г.П. Казюлин. – М.: КолосС, 2009. □ 565 с.
<http://www.twirpx.com/file/1060339/>

6.2. Дополнительная литература

1. Салаткова, Н. П. Лабораторный практикум по дисциплине "Технология мяса и мясных продуктов" для направления подготовки 260200.62 - "Продукты питания животного происхождения" (Профиль 2 - "Технология мяса и мясных продуктов"). Квалификация (степень) выпуска: бакалавр. Ч. 1 : учебно-методический комплекс / Н. П. Салаткова, Т. А. Малахова ; БелГСХА им. В.Я. Горина. - Белгород : Изд-во БелГСХА им. В.Я. Горина, 2014. - 74 с. http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1406480093099413&Image_file_name=Akt_493%5CSalatkovaN%2EP_Lab_prakt_Tehnolog_myasa_1chast_2prof%2Epdf&mfn=44893&FT_REQUEST=&CODE=74&PAGE=1

2. Салаткова, Н. П. Лабораторный практикум по дисциплине "Технология мяса и мясных продуктов" для направления подготовки 260200.62 - Продукты питания животного происхождения (Профиль 2 - Технология мяса и мясных продуктов). Квалификация (степень) выпускника: бакалавр. Ч. 3 : практикум / Н. П. Салаткова, Ю. А. Кирдеева ; БелГСХА им. В.Я. Горина. - Майский : Изд-во БелГСХА им. В.Я. Горина, 2014. - 43 с. http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOKS_READER&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1103460093069117&Image_file_name=Okt_2014%5CSalatkova_Lab_prak_Tehnolog_myasa%2Epdf&mfn=44941&FT_REQUEST=&CODE=43&PAGE=1

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Самостоятельное изучение теоретического материала

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к экзамену. К началу сессии обучающийся готовит к аудиторной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период.

Выполнение домашних тестовых и иных индивидуальных заданий

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал.

Индивидуальные задания содержат также тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися. Разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать помощь самим студентам в изучении курса. При проведении самотестирования обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных домашних заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок письменных и устных индивидуальных заданий на лабораторных занятиях.

Подготовка к промежуточному контролю

Промежуточный контроль знаний осуществляется на лабораторных занятиях. При подготовке к аудиторным и самостоятельным работам, обучающимся необходимо повторить пройденный материал и более внимательно сосредоточиться на усвоении терминологии курса.

Обучающийся получает допуск к экзамену при успешном выполнении всех видов учебных занятий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

- лекции
- лабораторные занятия
- практические занятия
- устный опрос
- тестирование

- самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к защите лабораторных работ; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе;

подготовка к устным опросам, экзаменам и пр.)

- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта.

Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами.

Целями проведения лабораторных занятий являются:

--- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;

--- развитие логического мышления;

--- умение выбирать оптимальный метод решения;

--- обучение студентов умению анализировать полученные результаты;

--- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое лабораторное занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия.

На лабораторных занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом задания, должен проверить и оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

Пакет заданий для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче экзамена).

Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Примерный курс лекций, тестовый комплекс, содержание и методика выполнения лабораторных работ, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. Базы данных по сельскому хозяйству и пищевой промышленности «АГРОС» - www.cnsnb.ru/cataloga.shtm
2. Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - <http://natlib.ru/.../643-fond-polnotekstovyykh-elektronnykh-dokumentov-tsentralnoj-nauch/>
3. Электронный каталог библиотеки Белгородского ГАУ <http://lib.belgau.edu.ru>
4. Издательство «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
5. Электронная библиотека «Рукопт» – Режим доступа: <http://www.rucont.ru>
6. Электронная библиотека elibrary – Режим доступа: <http://elibrary.ru>

7. ЭБС «Знаниум». –Режим доступа: <http://znanium.com>
8. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru>
9. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека <http://www.cnshb.ru/>
10. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>
11. Информационно-справочная система «Консультант +». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
12. Информационно правовое обеспечение "Гарант" Режим доступа: <http://www.garant.ru>
13. Информационно-справочная система «Росстандарт» Режим доступа: <http://www.gost.ru/>
14. Федеральная служба государственной статистики Росстат Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
15. Информационно-правовая система КОДЕКС Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>
16. Информационно-поисковая система Федерального института промышленной собственности (ФИПС) Режим доступа: http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_ru

6.5.Перечень программного обеспечения, информационных технологий

Office 2016 Russian OLP NL

Academic Edition –офисный пакет приложений 15

Система автоматизации библиотек "Ирбис 64"

3.Mozilla Firefox

7-Zip

ПО SunRav TestOfficePro. Обновление

Академическая лицензия ПО Anti-virus Kaspersky

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для освоения дисциплины используются учебные аудитории лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Для проведения занятий лекционного типа используются технические средства обучения для представления учебной информации (мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций, проектор, экран, компьютер).

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ.

Для реализации программы дисциплины используются лаборатории исследования сырья и продуктов животного происхождения, лаборатория технологии первичной переработки продукции животноводства, оснащенные хим. реактивами, химической и бытовой посудой, лабораторным оборудованием:

- анализатор влажности,
- эвлас -2 м,
- холодильник NORD,
- морозильная камера Атлант 164,
- камера термодымовая КТОМИ-100,
- мясорубка KENWOOD 510,
- куттер SIRMAN C 6W,
- весы ВК-600.1,
- весы МК-15.2-ТВ-22,
- иономер И-500,
- пищевые добавки и ингредиенты.

VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ НА 201__ / 201__ УЧЕБНЫЙ ГОД

| |
|---|
| Технология мяса и мясных продуктов |
| дисциплина (модуль) |
| 44.03.04. Профессиональное обучение (производство продовольственных продуктов) |
| направление подготовки/специальность |

ДОПОЛНЕНО (с указанием раздела РПД)

ИЗМЕНЕНО (с указанием раздела РПД)

УДАЛЕНО (с указанием раздела РПД)

Реквизиты протоколов заседаний кафедр, на которых пересматривалась программа

| | |
|--|---|
| Кафедра технологии сырья и продуктов животного происхождения | Кафедра профессионального обучения и социально-педагогических дисциплин |
| от _____ № _____ Дата | от _____ № _____ Дата |

Методическая комиссия экономического факультета

«__» _____ 201__ года, протокол № _____

Председатель метод. комиссии _____ Черных А.И.

Декан экономического факультета

Наседкина Т.И.

«__» _____ 201__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине **Технология мяса и мясных продуктов**

направление подготовки 44.03.04. Профессиональное обучение
(производство продовольственных продуктов)

Квалификация – «бакалавр»

1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Код контролируемой компетенции | Формулировка контролируемой компетенции | Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения | Наименование модулей и (или) разделов дисциплины | Наименование оценочного средства | |
|--------------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------------------|--|------------------------------------|--|
| | | | | | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| ПК-25 | Способность организовывать и контролировать технологический процесс в учебных мастерских, организациях и предприятиях | Первый этап (пороговой уровень) | знать: основные виды контроля | Модуль № 1 «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов» | устный опрос | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | | тестовый контроль | |
| | | | | Модуль 2 «Производство мясных консервов и полуфабрикатов» | устный опрос | вопросы к экзамену, вопросы к экзамену, курсовая работа |
| | | | | | подготовка реферата с презентацией | |
| | | | | | тестовый контроль | |
| | | | | Модуль 3 «Производство колбасных и соленых штучных изделий» | устный опрос | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | | подготовка реферата с презентацией | |
| | | | | Модуль 4 «Переработка пищевой кости и яиц» | тестовый контроль | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | устный опрос | | | | |
| | | Второй этап | | уметь: основные принципы и | Модуль № 1 | устный опрос |

| | | | | | | |
|--|--|-------------------------------------|--|--|---|---|
| | | (продвину- тый уро- вень) | закономерности применения контроля технологического процесса в учебных мастерских, организаци- ях и предприятиях | «Холодильная об- работка мяса и мясных продук- тов» | подготовка реферата с презентацией ситуационные задачи тестовый контроль | замену, итоговое те- стирование, курсовая ра- бота |
| | | | | Модуль 2 «Произ- водство мясных консервов и полу- фабрикатов» | устный опрос подготовка реферата с презентацией ситуационные задачи тестовый контроль | вопросы к эк- замену, итоговое те- стирование, курсовая ра- бота |
| | | | | Модуль 3 «Произ- водство колбас- ных и соленых штучных изде- лий» | устный опрос подготовка реферата с презентацией ситуационные задачи тестовый контроль | вопросы к эк- замену, итоговое те- стирование, курсовая ра- бота |
| | | | | Модуль 4 «Пере- работка пищевой кости и яиц» | устный опрос подготовка реферата с презентацией ситуационные задачи тестовый контроль | вопросы к эк- замену, итоговое те- стирование курсовая работа |
| | | Третий этап (высокий уровень) | владеть: навыками организации и контроля технологического процесса в учебных мастерских, организаци- ях и предприятиях. | Модуль № 1 «Холодильная об- работка мяса и мясных продук- тов» | устный опрос подготовка реферата с презентацией ситуационные задачи тестовый контроль | вопросы к эк- замену, итоговое те- стирование, курсовая ра- бота |

| | | | | | | |
|-------|--|---------------------------------|--|--|--|--|
| | | | | Модуль 2 «Производство мясных консервов и полуфабрикатов» | устный опрос подготовка реферата с презентацией ситуационные задачи тестовый контроль | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | Модуль 3 «Производство колбасных и соленых штучных изделий» | устный опрос подготовка реферата с презентацией ситуационные задачи тестовый контроль | вопросы к экзамену, курсовая работа, итоговое тестирование |
| | | | | Модуль 4 «Переработка пищевой кости и яиц» | устный опрос подготовка реферата с презентацией ситуационные задачи тестовый контроль | вопросы к экзамену, итоговое тестирование курсовая работа |
| ПК-31 | Способность использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности) | Первый этап (пороговой уровень) | знать: основы и источники развития педагогического процесса, классификацию передовых педагогических технологий. | Модуль № 1 «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов» | устный опрос подготовка реферата с презентацией | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | Модуль 2 «Производство мясных консервов и полуфабрикатов» | устный опрос подготовка реферата с презентацией тестовый контроль | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | Модуль 3 «Произ- | устный опрос | вопросы к эк- |

| | | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|--|---|---|--|--------------|--|
| | | | | водство колбасных и соленых штучных изделий» | подготовка реферата с презентацией тестовый контроль | замену, итоговое тестирование, курсовая работа | | |
| | | | | Модуль 4 «Переработка пищевой кости и яиц» | устный опрос подготовка реферата с презентацией тестовый контроль | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа | | |
| | | Второй этап (продвинутый уровень) | уметь: применять на практике передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности). | Модуль № 1 «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов» | устный опрос | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа | | |
| | | | | | ситуационные задачи | | | |
| | | | | | подготовка реферата с презентацией тестовый контроль | | | |
| | | | | | | Модуль 2 «Производство мясных консервов и полуфабрикатов» | устный опрос | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | ситуационные задачи | | | | |
| | | | | подготовка реферата с презентацией тестовый контроль | | | | |
| | | | | | | Модуль 3 «Производство колбасных и соленых штучных изделий» | устный опрос | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | ситуационные задачи | | | | |
| | | | | подготовка реферата с презентацией тестовый контроль | | | | |
| | | | | | | Модуль 4 «Переработка пищевой кости и яиц» | устный опрос | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, |
| | | | | ситуационные задачи | | | | |
| | | | | подготовка реферата с презентацией | | | | |

| | | | | | | |
|-------|--|------------------------------------|--|---|---|--|
| | | | | | тестовый контроль | курсовая работа |
| | | Третий этап (высокий уровень) | владеть: основами использования отраслевых технологий в процессе обучения по рабочей профессии (специальности) | Модуль № 1 «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов» | устный опрос | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | | подготовка реферата с презентацией | |
| | | | | Модуль 2 «Производство мясных консервов и полуфабрикатов» | доклад с презентацией | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | | ситуационные задачи | |
| | | | | Модуль 3 «Производство колбасных и соленых штучных изделий» | тестовый контроль | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | | доклад с презентацией | |
| | | | | Модуль 4 «Переработка пищевой кости и яиц» | ситуационные задачи | вопросы к экзамену, курсовая работа, итоговое тестирование |
| | | | | | тестовый контроль | |
| | | | | Модуль 4 «Переработка пищевой кости и яиц» | доклад с презентацией | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | | ситуационные задачи | |
| | | | | | тестовый контроль | |
| ПК-32 | Способность выполнять работы соответствующего квалификационного уровня | | | Первый этап (пороговой уровень) | знать: передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности). | Модуль № 1 «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов» |
| | | подготовка реферата с презентацией | | | | |
| | | | | Модуль 2 «Произ- | доклад с презентацией | вопросы к эк- |

| | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--|---|--|---|--|---------------|
| | | | | водство мясных консервов и полуфабрикатов» | тестовый контроль | замену, итоговое тестирование, курсовая работа | |
| | | | | Модуль 3 «Производство колбасных и соленых штучных изделий» | устный опрос | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа | |
| | | | подготовка реферата с презентацией | | | | |
| | | | тестовый контроль | | | | |
| | | | | Модуль 4 «Переработка пищевой кости и яиц» | устный опрос | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа | |
| | | | подготовка реферата с презентацией | | | | |
| | | | тестовый контроль | | | | |
| | Второй этап (продвинутый уровень) | уметь: использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности). | Модуль № 1 «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов» | устный опрос | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, вопросы к экзамену | | |
| | | | | ситуационные задачи | | | |
| | | | | подготовка реферата с презентацией | | | |
| | | | | тестовый контроль | | | |
| | | | | Модуль 2 «Производство мясных консервов и полуфабрикатов» | устный опрос | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа | |
| | | | | | ситуационные задачи | | |
| | | | | | подготовка реферата с презентацией | | |
| | | | | | Модуль 3 «Произ- | тестовый контроль | |
| | | | | | водство мясных консервов и полуфабрикатов» | устный опрос | вопросы к эк- |

| | | | | | | |
|-------|-------------------|-------------------------------|---|--|--|--|
| | | | | водство колбасных и соленых штучных изделий» Модуль 4 «Переработка пищевой кости и яиц» | ситуационные задачи подготовка реферата с презентацией тестовый контроль устный опрос ситуационные задачи тестовый контроль | замену, итоговое тестирование, курсовая работа вопросы к экзамену, курсовая работа, итоговое тестирование |
| | | Третий этап (высокий уровень) | владеть: навыками использования передовых отраслевых технологий в процессе обучения рабочей профессии (специальности). | Модуль № 1 «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов» Модуль 2 «Производство мясных консервов и полуфабрикатов» Модуль 3 «Производство колбасных и соленых штучных изделий» Модуль 4 «Переработка пищевой кости и яиц» | устный опрос подготовка реферата с презентацией ситуационные задачи тестовый контроль устный опрос ситуационные задачи тестовый контроль устный опрос ситуационные задачи тестовый контроль устный опрос подготовка реферата с презентацией ситуационные задачи тестовый контроль | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| ПК-36 | готовность к про- | Первый | знать: трудовые функции рабоче- | Модуль № 1 | устный опрос | вопросы к эк- |

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|--|--|--|--|
| изводительному труду | этап (пороговой уровень) | го | «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов» | подготовка реферата | замену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | Модуль 2 «Производство мясных консервов и полуфабрикатов» | устный опрос | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | подготовка реферата с презентацией | |
| | | | | тестовый контроль | |
| | Модуль 3 «Производство колбасных и соленых штучных изделий» | устный опрос | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа | | |
| | | подготовка реферата с презентацией | | | |
| | | тестовый контроль | | | |
| | Модуль 4 «Переработка пищевой кости и яиц» | устный опрос | вопросы к экзамену, итоговое тестирование | | |
| | | подготовка реферата с презентацией | | | |
| | | тестовый контроль | | | |
| Второй этап (продвинутый уровень) | уметь: использовать трудовые функции рабочего. | Модуль № 1 «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов» | устный опрос | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа | |
| | | | подготовка реферата с презентацией | | |
| | | | ситуационные задачи | | |
| | | | тестовый контроль | | |
| | | Модуль 2 «Производство мясных | устный опрос | вопросы к экзамену, | |
| | | | ситуационные задачи | | |

| | | | | | | |
|--|--|-------------------------------|--|--|--|--|
| | | | | консервов и полуфабрикатов» | подготовка реферата с презентацией тестовый контроль | итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | Модуль 3 «Производство колбасных и соленых штучных изделий» | устный опрос подготовка реферата с презентацией ситуационные задачи тестовый контроль | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | Модуль 4 «Переработка пищевой кости и яиц» | подготовка реферата с презентацией ситуационные задачи тестовый контроль | вопросы к экзамену, курсовая работа, итоговое тестирование |
| | | Третий этап (высокий уровень) | владеть: трудовыми функциями рабочего. | Модуль № 1 «Холодильная обработка мяса и мясных продуктов» | устный опрос подготовка реферата с презентацией ситуационные задачи тестовый контроль | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | Модуль 2 «Производство мясных консервов и полуфабрикатов» | устный опрос подготовка реферата с презентацией ситуационные задачи тестовый контроль | вопросы к экзамену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | Модуль 3 «Произ- | устный опрос | вопросы к эк- |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---------------------|--|
| | | | | водство колбасных и соленых штучных изделий» | ситуационные задачи | замену, итоговое тестирование, курсовая работа |
| | | | | | тестовый контроль | |
| | | | | Модуль 4 «Переработка пищевой кости и яиц» | устный опрос | вопросы к экзамену, курсовая работа, итоговое тестирование |
| | | | | | ситуационные задачи | |
| | | | | | тестовый контроль | |

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Компетенция | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции) | Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания | | | |
|--------------|---|---|--|---|--|
| | | <i>Компетентность не сформирована</i> | <i>Пороговый уровень компетентности</i> | <i>Продвинутый уровень компетентности</i> | <i>Высокий уровень</i> |
| | | <i>не зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>зачтено</i> | <i>Зачтено</i> |
| ПК-25 | <i>Способностью организовывать и контролировать технологический процесс в учебных мастерских, организациях и предприятиях</i> | <i>Обучающийся не обладает способностью организовывать и контролировать технологический процесс в учебных мастерских, организациях и предприятиях</i> | <i>Обучающийся обладает способностью организовывать и контролировать технологический процесс в учебных мастерских, организациях и предприятиях в типовых ситуациях</i> | <i>Обучающийся обладает способностью организовывать и контролировать технологический процесс в учебных мастерских, организациях и предприятиях в ситуациях повышенной сложности</i> | <i>Обучающийся обладает способностью организовывать и контролировать технологический процесс в учебных мастерских, организациях и предприятиях в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и</i> |

| | | | | | |
|--------------|--|---|---|--|--|
| | | | | | <i>алгоритмы действий</i> |
| | Знать: основные виды контроля | Допускает грубые ошибки при совершении основных видов контроля | Может изложить основные виды контроля | Знает основные виды контроля | Аргументировано проводит сравнение основных видов контроля |
| | Уметь: основные принципы и закономерности применения контроля технологического процесса в учебных мастерских, организациях и предприятиях | Не умеет разрабатывать основные принципы и закономерности применения контроля технологического процесса в учебных мастерских, организациях и предприятиях | Частично умеет разрабатывать основные принципы и закономерности применения контроля технологического процесса в учебных мастерских, организациях и предприятиях | Способен разрабатывать основные принципы и закономерности применения контроля технологического процесса в учебных мастерских, организациях и предприятиях | Способен самостоятельно разрабатывать основные принципы и закономерности применения контроля технологического процесса в учебных мастерских, организациях и предприятиях |
| | Владеть: навыками организации и контроля технологического процесса в учебных мастерских, организациях и предприятиях. | Не владеет навыками организации и контроля технологического процесса в учебных мастерских, организациях и предприятиях. | Частично владеет навыками организации и контроля технологического процесса в учебных мастерских, организациях и предприятиях. | Владеет навыками организации и контроля технологического процесса в учебных мастерских, организациях и предприятиях. | Свободно владеет навыками организации и контроля технологического процесса в учебных мастерских, организациях и предприятиях. |
| ПК-31 | <i>Способностью использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности)</i> | <i>Обучающийся не обладает способностью использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности)</i> | <i>Обучающийся обладает способностью использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности)</i> | <i>Обучающийся обладает способностью использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности) в типовых ситуациях и ситуа-</i> | <i>Обучающийся обладает способностью использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности) в типовых ситуациях и ситуа-</i> |

| | | | | | |
|--------------|--|--|---|---|---|
| | | | | <i>циях с повышенной сложностью</i> | <i>шенной сложностью, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий</i> |
| | Знать: основы и источники развития педагогического процесса, классификацию передовых педагогических технологий. | Допускает грубые ошибки при совершенствовании основ и источников развития педагогического процесса, классификацию передовых педагогических технологий. | Может изложить основы и источники развития педагогического процесса, классификацию передовых педагогических технологий. | Знает основы и источники развития педагогического процесса, классификацию передовых педагогических технологий. | Аргументировано проводит сравнение основы и источники развития педагогического процесса, классификацию передовых педагогических технологий. |
| | Уметь: применять на практике передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности). | Не умеет применять на практике передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности). | Частично умеет применять на практике передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности). | Способен применять на практике передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности). | Способен самостоятельно применять на практике передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности). |
| | Владеть: основами использования отраслевых технологий в процессе обучения по рабочей профессии (специальности) | Не владеет основами использования отраслевых технологий в процессе обучения по рабочей профессии (специальности) | Частично владеет основами использования отраслевых технологий в процессе обучения по рабочей профессии (специальности) | Владеет основами использования отраслевых технологий в процессе обучения по рабочей профессии (специальности) | Свободно владеет основами использования отраслевых технологий в процессе обучения по рабочей профессии (специальности) |
| ПК-32 | <i>Способностью выполнять работы соответствующего квалификационного уровня</i> | <i>Обучающийся не обладает способностью выполнять работы соответствующего квалификаци-</i> | <i>Обучающийся обладает способностью выполнять работы соответствующего квали-</i> | <i>Обучающийся обладает способностью выполнять работы соответствующего квалификационного</i> | <i>Обучающийся обладает способностью выполнять работы соответствующего квалификационного уров-</i> |

| | | <i>онного уровня</i> | <i>ня в типовых ситуациях</i> | <i>уровня в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности</i> | <i>ня в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий</i> |
|--------------|--|--|--|---|--|
| | Знать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности); | Допускает грубые ошибки при знании передовых отраслевых технологий в процессе обучения рабочей профессии (специальности) | Может изложить основной передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности) | Знает передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности) | Аргументировано проводит сравнение передовых отраслевых технологий в процессе обучения рабочей профессии (специальности) |
| | Уметь использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности); | Не умеет использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности) | Частично умеет использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности) | Способен использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности) | Способен самостоятельно использовать передовые отраслевые технологии в процессе обучения рабочей профессии (специальности) |
| | Владеть навыками использования передовых отраслевых технологий в процессе обучения рабочей профессии (специальности). | Не владеет навыками использования передовых отраслевых технологий в процессе обучения рабочей профессии (специальности). | Частично владеет навыками использования передовых отраслевых технологий в процессе обучения рабочей профессии (специальности). | Владеет навыками использования передовых отраслевых технологий в процессе обучения рабочей профессии (специальности). | Свободно владеет навыками использования передовых отраслевых технологий в процессе обучения рабочей профессии (специальности). |
| ПК-36 | <i>Готовностью к производительному труду</i> | <i>Обучающийся не обладает готовностью к производительному труду (выработки),</i> | <i>Обучающийся обладает готовностью к производительному труду в типовых си-</i> | <i>Обучающийся обладает готовностью к производительному труду в типовых</i> | <i>Обучающийся обладает готовностью к производительному труду в типовых си-</i> |

| | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|
| | | <i>рассчитывать нормативы материальных затрат (технические нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов)</i> | <i>туациях</i> | <i>ситуациях и в ситуациях повышенной сложности</i> | <i>туациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий</i> |
| | Знать: трудовые функции рабочего | Допускает грубые ошибки при совершенствовании трудовых функциях рабочего | Может изложить основной трудовой функции рабочего | Знает методы трудовых функций рабочего | Аргументировано проводит сравнение трудовых функций рабочего |
| | Уметь: выполнять технологические операции согласно трудовым функциям рабочего | Не умеет выполнять технологические операции согласно трудовым функциям рабочего | Частично умеет выполнять технологические операции согласно трудовым функциям рабочего | Способен выполнять технологические операции согласно трудовым функциям рабочего | Способен самостоятельно выполнять технологические операции согласно трудовым функциям рабочего |
| | Владеть: способен выполнять трудовые действия согласно функциям рабочего | Не способен выполнять трудовые действия согласно функциям рабочего | Частично способен выполнять трудовые действия согласно функциям рабочего | Владеет способностью выполнять трудовые действия согласно функциям рабочего | Свободно владеет способностью выполнять трудовые действия согласно функциям рабочего |

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

3.1. Перечень вопросов для устного опроса

1. Строение, состав и свойства мышечной ткани мяса.
2. Пищевая ценность мяса и мясопродуктов.
3. Характеристика мяса как объекта технологии.
4. Автолиз мяса.
5. Направление промышленного использования мяса с разным сроком и характером автолиза.
6. Изменение свойств мяса при холодильной обработке.
7. Изменение свойств мяса при посоле.
8. Изменение свойств мяса при копчении.
9. Изменение свойств мяса при сушке.
10. Научные основы производства мясопродуктов.

Критерии оценивания:

Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях и включать в себя:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Оценка «5» ставится, если:

- 1) студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

«4» – студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

«3» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

3.2 Типовые вопросы для промежуточного тестирования знаний

Критерии оценивания тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов/ Оценка

| | |
|------------|-----------------------|
| 90 – 100% | «отлично» |
| 70 – 89 % | «хорошо» |
| 50 – 69 % | «удовлетворительно» |
| менее 50 % | «неудовлетворительно» |

Модуль 1, 2, 3, 4**1. При денатурации происходит нарушение следующих структур белков:**

- а) первичной,
- б) вторичной.
- в) третичной,
- г) четвертичной,
- д) вторичной и третичной.

2. Изoeлектрическое осаждение белка можно осуществить путем добавления к раствору кислого белка:

- а) соли,
- б) кислоты.
- в) щелочи,
- г) буферного раствора (pH > 7),
- д) соды.

3. Электроогушение приводит к повышению содержания в мясе:

- а) актина,
- б) миозина.
- в) актомиозина,
- г) миоглобина,
- д) миогена.

4. Длина мышечного волокна составляет:

- а) 0,5 мм-1 см
- б) 1,5 см-3 см
- в) 3 см-6 см
- г) 6 см-10 см
- д) 10 см и больше

Второй этап (продвинутый уровень)

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

3.3. Темы рефератов

1. Основные принципы технологии мяса и мясопродуктов
2. Показатели качеств мяса и мясопродуктов.
3. Упаковка, маркировка и хранение мяса и мясопродуктов.
4. Упаковка, маркировка и хранение колбас.
5. Сырье и производство мяса и мясопродуктов
6. Консервы из отварного мяса.
7. Химический состав и питательность консервов.
8. Требование к качеству мясных и мясо – растительных консервов.
9. Исследование мяса и мясных продуктов
10. Новые подходы к производству биологически безопасной мясной продукции.
11. Оценка конкурентоспособности мясных консервов

Требования к оформлению презентаций

В оформлении презентаций выделяют два блока: оформление слайдов и представление информации на них. Для создания качественной презентации необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к оформлению данных блоков.

Оформление слайдов:

| | |
|-----------------------------|--|
| Стиль | Соблюдайте единый стиль оформления Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями). |
| Фон | Для фона предпочтительны холодные тона |
| Использование цвета | На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста. Для фона и текста используйте контрастные цвета. Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования). Таблица сочетаемости цветов в приложении. |
| Анимационные эффекты | Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде. |

Представление информации:

| | |
|--|--|
| Содержание информации | Используйте короткие слова и предложения. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. Заголовки должны привлекать внимание аудитории. |
| Расположение информации на странице | Предпочтительно горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней. |
| Шрифты | Для заголовков – не менее 24. Для информации не менее 18. Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных). |
| Способы выделения информации | Следует использовать: рамки; границы, заливку; штриховку, стрелки; рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов. |
| Объем информации | Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений. Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде. |
| Виды слайдов | Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом; с таблицами; с диаграммами. |

Критерии оценивания презентации

Критерии оценивания презентаций складываются из требований к их созданию.

| Название критерия | Оцениваемые параметры |
|--|---|
| Тема презентации | Соответствие темы программе учебного предмета, раздела |
| Дидактические и методические цели и задачи презентации | Соответствие целей поставленной теме Достижение поставленных целей и задач |
| Выделение основных идей презентации | Соответствие целям и задачам Содержание умозаключений Вызывают ли интерес у аудитории Количество (рекомендуется для запоминания аудиторией не более 4-5) |

| | |
|--|---|
| Содержание | <p>Достоверная информация об исторических справках и текущих событиях</p> <p>Все заключения подтверждены достоверными источниками</p> <p>Язык изложения материала понятен аудитории</p> <p>Актуальность, точность и полезность содержания</p> |
| Подбор информации для создания проекта – презентации | <p>Графические иллюстрации для презентации</p> <p>Статистика</p> <p>Диаграммы и графики</p> <p>Экспертные оценки</p> <p>Ресурсы Интернет</p> <p>Примеры</p> <p>Сравнения</p> <p>Цитаты и т.д.</p> |
| Подача материала проекта – презентации | <p>Хронология</p> <p>Приоритет</p> <p>Тематическая последовательность</p> <p>Структура по принципу «проблема-решение»</p> |
| Логика и переходы во время проекта – презентации | <p>От вступления к основной части</p> <p>От одной основной идеи (части) к другой</p> <p>От одного слайда к другому</p> <p>Гиперссылки</p> |
| Заключение | <p>Яркое высказывание - переход к заключению</p> <p>Повторение основных целей и задач выступления</p> <p>Выводы</p> <p>Подведение итогов</p> <p>Короткое и запоминающееся высказывание в конце</p> |
| Дизайн презентации | <p>Шрифт (читаемость)</p> <p>Корректно ли выбран цвет (фона, шрифта, заголовков)</p> <p>Элементы анимации</p> |
| Техническая часть | <p>Грамматика</p> <p>Подходящий словарь</p> <p>Наличие ошибок правописания и опечаток</p> |

Критерии оценивания презентаций (баллы)

| Параметры оценивания презентации | Выставляемая оценка (балл) за представленный проект (от 1 до 3) |
|--|---|
| Связь презентации с программой и учебным планом | |
| Содержание презентации. | |
| Заключение презентации | |
| Подача материала проекта – презентации | |
| Графическая информация (иллюстрации, графики, таблицы, диаграммы и т.д.) | |
| Наличие импортированных объектов из существующих цифровых образовательных ресурсов и приложений Microsoft Office | |

| | |
|---|--|
| Графический дизайн | |
| Техническая часть | |
| Эффективность применения презентации в учебном процессе | |
| Итоговое количество баллов: | |

Оценка «зачтено» - 10-27 баллов

Оценка «не зачтено» - 0-9 баллов

Критерии оценивания реферата (доклада):

От 9 до 10 баллов и/или «отлично»: глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; содержание исследования и ход защиты указывают на наличие навыков работы студента в данной области; оформление работы хорошее с наличием расширенной библиографии; защита реферата (выступление с докладом) показала высокий уровень профессиональной подготовленности студента;

От 7 до 8 баллов и/или «хорошо»: аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного, но достаточного для проведения исследования количества источников; работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений; содержание исследования и ход защиты (выступление с докладом) указывают на наличие практических навыков работы студента в данной области; реферат (доклад) хорошо оформлен с наличием необходимой библиографии; ход защиты реферата (выступления с докладом) показал достаточную научную и профессиональную подготовку студента;

От 4 до 6 баллов и/или «удовлетворительно»: достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы; в библиографии преобладают ссылки на стандартные литературные источники; труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме; заметна нехватка компетентности студента в данной области знаний; оформление реферата (доклада) содержит небрежности; защита реферата (выступление с докладом) показала удовлетворительную профессиональную подготовку студента;

От 0 до 3 баллов и/или «неудовлетворительно»: тема реферата (доклада) представлена в общем виде; ограниченное число использованных литературных источников; шаблонное изложение материала; суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны; неточности и неверные выводы по рассматриваемой литературе; оформление реферата (доклада) с элементами заметных отступлений от общих требований; во время защиты (выступления с докладом) студентом проявлена ограниченная профессиональная эрудиция.

Третий этап (высокий уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

ВЛАДЕТЬ наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

3.4. Перечень вопросов к экзамену

1. Аппаратурное оформление тепловой обработки мясных консервов.
2. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности мясных и мясорастительных консервов.
3. Дефекты и виды брака мясных консервов.
4. Закатка, маркировка и проверка герметичности закатынных банок в консервном производстве.
5. Замораживание мяса и субпродуктов. Сущность процесса кристаллообразования.
6. Изменение качественных показателей мяса при размораживании.
7. Изменение составных частей мяса и его структуры при хранении в замороженном состоянии.
8. Классификация консервов. Понятие готовой продукции.
9. Классификация мясных полуфабрикатов.
10. Консервное производство. Состояние и перспективы развития.
11. Мероприятия по снижению усушки при охлаждении и хранении мяса в охлажденном состоянии.
12. Мероприятия по снижению усушки при хранении мяса в замороженном состоянии.
13. Номенклатура и характеристика продукции мясоперерабатывающих предприятий.
14. Оборудование для замораживания мяса и мясных продуктов.
15. Оборудование для охлаждения мяса и мясных продуктов.
16. Организация хранения замороженного мяса и мясопродуктов.
17. Особенности производства консервов для детского и диетического питания.
18. Охлаждение мяса и мясных продуктов: цель, сущность, способы, режимы.
19. Пастеризация: цель, сущность, способы, режимы.
20. Подготовка вспомогательного материала в консервном производстве.
21. Подмораживание мяса: цель, сущность, способы, режимы.
22. Понятие о технологическом процессе производства мясных консервов.
23. Понятие о формуле стерилизации. Анализ термограмм.
24. Посол мясного сырья в консервном производстве: цель, сущность, способы, режимы.
25. Предварительная тепловая обработка сырья в консервном производстве: цель, сущность, виды, режимы.
26. Приемка, разделка, обвалка и жиловка мяса в консервном производстве.
27. Промышленная разделка бараньих туш.
28. Промышленная разделка говяжьих полутуш.
29. Промышленная разделка свиных полутуш.
30. Размораживание мяса и мяса продуктов: цель, сущность, методы, режимы.
31. Роль мясопродуктов в питании человека.

32. Сортировка, упаковывание, складирование и хранение консервов.
33. Способы снижения вероятности появления холодого шока при охлаждении мяса и мясопродуктов.
34. Способы удлинения сроков хранения мяса в охлажденном состоянии.
35. Стерилизация консервов. Влияние процесса стерилизации на изменение качества мясных консервов.
36. Стерилизация: цель, сущность, способы, режимы.
37. Сублимационная сушка мяса: цель, сущность, способы, режимы.
38. Термообработка консервов: цель, сущность, виды, режимы.
39. Техника и технология замораживания мяса, блочного мяса и мясопродуктов.
40. Техника и технология охлаждения мяса и мясных продуктов.
41. Технологическая схема и технология производства консервов «Гуляш».
42. Технологическая схема и технология производства консервов «Завтрак туриста».
43. Технологическая схема и технология производства консервов «Зельц закусочный».
44. Технологическая схема и технология производства консервов «Каша с мясом».
45. Технологическая схема и технология производства консервов «Печень в собственном соку».
46. Технологическая схема и технология производства консервов «Сердце».
47. Технологическая схема и технология производства консервов «Фарш свиной сосисочный».
48. Технологическая схема и технология производства консервов: «Языки отварные в желе», «Языки в желе», «Языки в собственном соку».
49. Технологическая схема и технология производства кусковых консервов: «Говядина в белом соусе», «Свинина в белом соусе», «Баранина в белом соусе».
50. Технологическая схема и технология производства кусковых консервов: «Говядина тушеная», «Свинина тушеная», «Баранина тушеная», «Конина тушеная», «Оленина тушеная».
51. Технологическая схема и технология производства мясных консервов «Ветчина стерилизованная».
52. Технологическая схема и технология производства мясных консервов «Курица ароматная».
53. Технологическая схема и технология производства мясорастительных консервов «Паштет аппетитный».
54. Технология замораживания мяса птицы: цель, сущность, способы, режимы.
55. Тиндализация: цель, сущность, способы, режимы.
56. Требования к качеству и безопасности мясных и мясорастительных консервов.
57. Факторы, влияющие на качество мяса при охлаждении и хранении в охлажденном состоянии.
58. Характеристика мясных полуфабрикатов в тесте.
59. Характеристика натуральных мясных полуфабрикатов.
60. Характеристика реструктурированных мясных полуфабрикатов и вторых быстрозамороженных мясных блюд.
61. Характеристика рубленых мясных полуфабрикатов.
62. Характеристика сырья, используемого в консервном производстве.
63. Характеристика тары и упаковочных материалов, используемых в консервном производстве.
64. Холодильная обработка мяса и мясных продуктов: цель, сущность, основные понятия.
65. Хранение охлажденного и подмороженного мяса: цель, сущность, способы, режимы.
66. Цель, сущность, способы и режимы замораживания мяса и субпродуктов.

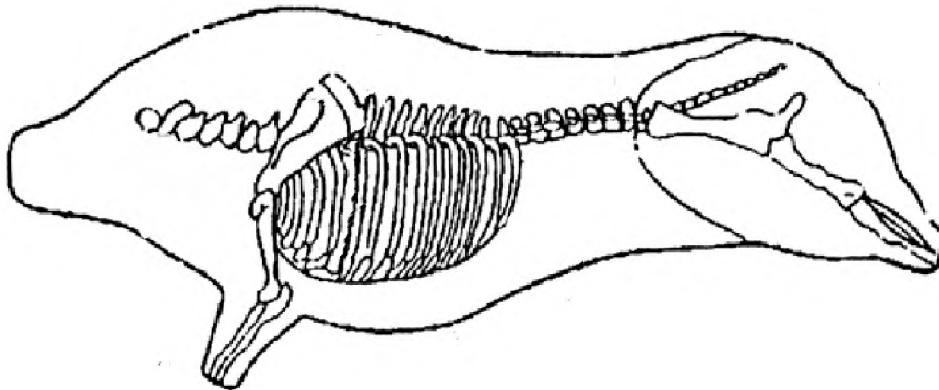
3.5. Ситуационные задачи

1. На мясокомбинате производится сбор крови на пищевые цели, однако по окончании процесса обнаруживается свернутая кровь. Укажите причины и примите соответствующее решение по устранению проблемы.

2. При хранении полутуш на мясокомбинате, обнаружено ослизнение мяса при его хранении в охлажденном состоянии. Проанализируйте создавшуюся ситуацию. Что могло явиться причиной данных изменений мяса? Направления переработки такого мяса.

3. На мясоперерабатывающее предприятие поступил шпик хребтовый, который через день хранения при температуре 20 °С испортился. Укажите виды порчи жиров, условия возникновения и появляющиеся продукты распада. Выявите какой из видов порчи проявил себя.

4. На рисунке представлена свиная полутуша, на сколько отрубов происходит ее разделка для производства продуктов из свинины? На рисунке выделите эти отруба.



5. После завершения термообработки и охлаждения под оболочкой вареных колбас образовались бульонно-жировые отеки, часть батонов имеет слипы длиной 8-12 см. Определите причины появления брака, предложите меры по его устранению. Как поступить с бракованной продукцией?

6. На мясных и мясорастительных консервах различного типа наносится маркировка. Расшифруйте следующую маркировку:

040216

2182В или 2182

134А или 134

7. На каждой упаковочной единице фасованных мясных продуктах должна быть этикетка в виде печати на пленке, или наклеенная на упаковку с продуктом. Расскажите, какие данные должны быть указаны на этикетке?

8. По окончании обжарки оболочка полукопченых колбас имеет темно-коричневый цвет с серым оттенком, на матовой поверхности имеются следы копоти. Установите причины, примите соответствующие решения.

9. По окончании процесса сушки сырокопченых колбас у готовых изделий обнаружено:

а) выраженная внешняя деформация батонов (слипы)

б) появление на разрезе серых пятен

в) появление белого налета на батонах

Проанализируйте каждую ситуацию, определите возможные причины возникновения дефектов, примите соответствующие решения.

10. При проведении органолептической оценки партии колбасы «Свиная» высшего сорта установлено наличие неравномерного распределения шпика. На продольном разрезе батона видны сплошные зоны, образованные шпиком. Проанализируйте ситуацию, определите возможные причины возникновения дефекта, примите соответствующие решения.

11. Колбасный цех длительное время выпускает наряду, с другими видами колбасных изделий вареную колбасу «Любительскую». На основании последних проведенных

маркетинговых исследований было выявлено уменьшение спроса на данный вид продукции, вызванное открытием неподалеку конкурирующего мясоперерабатывающего предприятия, которое выпускает широкий ассортимент вареных колбас. Какие действия целесообразно провести колбасному цеху в дальнейшем?

12. На мясокомбинат поступила говядина 1 категории в количестве 20 полутуш (масса 1 полутуши 110 кг). Определите количество мяса жилованного и жира после обвалки (выход 75,5%).

13. На мясоперерабатывающем предприятии выявлены проблемы с цветообразованием мясopодуктов. Было принято решение о принятии мероприятий, положительно влияющих на процесс цветообразования. Укажите данные факторы.

14. Определите массу мяса на костях, если количество жилованной говядины 370 кг, а на остальное получаемое сырье доля при разделке составляет:

- кость 23,5%;
- сухожилия и хрящи 3,4%;
- технических зачисток 0,9%;
- потери 0,1%.

15. При производстве вареных колбасных изделий использовалось парное мясо. Каковы особенности в технологии и организации процесса переработки парного мяса? Преимущества и недостатки.

16. Определите выход мясopодукта, если масса готового продукта составила 500 кг, масса составленного на куттере фарша 625 кг, масса батонов до термообработки 630 кг, а масса несоленого сырья – 400 кг.

17. Определить массу свинины на костях, если живая масса животного 200 кг, а убойный выход свинины в шкуре 67,7 %.

18. Необходимо произвести формование 600 кг фарша вареных колбас в искусственную оболочку типа «Фиброус», фаршеемкость которой 10 м оболочки составляет 45,5 кг, а расход оболочки на 1 тонну изделий – 220 м. Определите потребное количество оболочки.

19. Укажите последовательность и технологию приготовления многокомпонентного рассола, содержащего белковые препараты и полисахариды. Состав многокомпонентного рассола: усилители вкуса, нитритная соль, соевый белок, сахар, экстракты пряностей, каррагинан, фосфаты, аскорбинат натрия. Особенности влияния добавок на качество рассола.

20. Произведите 15%-ную замену мясного сырья соевым изолятом в указанной рецептуре колбасы вареной.

| | |
|--|------|
| Сырье несоленое, кг на 100 кг | |
| Говядина жилованная 1 сорта | 35 |
| Свинина жилованная полужирная | 60 |
| Яйца куриные или меланж | 2 |
| Молоко коровье сухое цельное или обезжиренное | 3 |
| ИТОГО: | 100 |
| Пряности и материалы, г на 100 кг несоленого сырья | |
| Соль поваренная пищевая | 2090 |
| Натрия нитрит | 7,1 |
| Сахар-песок или глюкоза | 120 |
| Перец черный или белый молотый | 120 |
| Перец душистый молотый | 80 |
| Орех мускатный или кардамон молотые | 40 |

21. Произведите 10%-ную замену мясного сырья молочным белково-углеводным препаратом «Лактобел», содержащим 26 % белка, в указанной рецептуре колбасы полукопченой.

| |
|-------------------------------|
| Сырье несоленое, кг на 100 кг |
|-------------------------------|

| | |
|--|------|
| Говядина жилованная 2 сорта | 50 |
| Свинина жилованная полужирная | 25 |
| Шпик боковой кусочками не более 6 мм | 25 |
| ИТОГО: | 100 |
| Пряности и материалы, г на 100 кг несоленого сырья | |
| Соль поваренная пищевая | 3000 |
| Натрия нитрит | 7,5 |
| Сахар-песок или глюкоза | 135 |
| Перец черный или белый молотый | 90 |
| Чеснок свежий очищенный | 75 |

22. Индексом биологической ценности белков может служить аминокислотный скор. Рассчитайте аминокислотный скор печени. Определите лимитирующие аминокислоты. Сделайте вывод о полноценности белка.

| Наименование аминокислоты | Эталон ФАО/ВОЗ, г на 100 г идеального белка | Содержание аминокис- лоты, г на 100 г белка печени | Амино- кислот- ный скор, % |
|---------------------------|--|--|-------------------------------------|
| Изолейцин | 4,0 | 4,7 | |
| Лейцин | 7,0 | 7,7 | |
| Лизин | 5,5 | 7,4 | |
| Метионин+цистин | 3,5 | 1,9 2,4 | |
| Фенилаланин+тирозин | 6,0 | 5,2 3,4 | |
| Треонин | 4,0 | 4,2 | |
| Триптофан | 1,0 | 0,9 | |
| Валин | 5,0 | 5,7 | |

23. Произвести расчет энергетической ценности пищевых продуктов. Дайте оценку пищевой ценности мясных продуктов.

| Химический состав | Содержание, г в 100 грамах продукта | | | |
|-------------------|-------------------------------------|------------------------------|--------------------|--------------------------|
| | Говядина 1 категории | Колбаса вареная «Докторская» | Котлеты «Домашние» | Паштет из куриной печени |
| Вода | 66,0 | 68,0 | 67,0 | 59,0 |
| Белки | 18,0 | 12,0 | 7,0 | 10,0 |
| Углеводы | 3,0 | - | - | 3,0 |
| Жиры | 13,0 | 20,0 | 26,0 | 28,0 |

24. Произвести расчет сырья для производства 1200 кг колбасы вареной таганская свиная заданного химического состава, выход которой составляет 116% от массы несоленого сырья.

| | |
|--|------|
| Сырье несоленое, кг на 100 кг | |
| Говядина жилованная колбасная | 32,5 |
| Свинина жилованная колбасная | 24 |
| Белок соевый изолированный или натрия казеинат | 1,3 |
| Мука пшеничная или крахмал картофельный | 2 |

| | |
|--|------|
| Вода на гидратацию соевого белка или казеината | 5,2 |
| Структурные компоненты, кг на 100 кг: | |
| Свинина жилованная колбасная (кусочки размером 3...6 или 12...16 мм) | 35 |
| ИТОГО: | 100 |
| Пряности и материалы, г на 100 кг несоленого сырья | |
| Соль поваренная пищевая | 2500 |
| Натрия нитрит | 7 |
| Сахар-песок или глюкоза | 98 |
| Перец черный или белый молотый | 150 |
| Перец красный молотый | 33 |
| Орех мускатный или кардамон молотые | 120 |
| Чеснок свежий очищенный измельченный | 163 |

25. Определить потребное количество ингредиентов рассола для шприцевания 300 кг свинокопченостей в количестве 25% к массе сырья на основе указанных соотношений.

| Наименование компонента | Количество шприцуемого рассола – 25 % к массе сырья |
|-----------------------------|---|
| Вода/лед, л/кг | 85,2 |
| Соль поваренная пищевая, кг | 3,33 |
| Нитритная соль, кг | 8,67 |
| Фосфаты, кг | 1,2 |
| Сахар-песок, кг | 1,4 |
| Аскорбинат натрия, кг | 0,2 |
| ИТОГО: | 100,0 |

3.6. Примерная тематика курсовых работ

Аспекты разработки технологий мясопродуктов, сбалансированных по нутриентному составу.

2. Виды брака колбасных изделий. Контроль качества готовых мясных продуктов.
 3. Виды основного и вспомогательного сырья для колбасного производства. Классификация и функциональные свойства.
 4. Виды термообработки мясных продуктов. Классификация колбасных изделий и деликатесной продукции по виду термической обработки.
 5. Влияние компонентов фарша на пищевую ценность варено-копченых колбас.
 6. Влияние коптильных препаратов на качество варено-копченых колбас.
 7. Влияние механической обработки при производстве соленых штучных изделий.
 8. Влияние наличия солей тяжелых металлов на безопасность мясопродуктов.
- Накопление опасных веществ в технологии производства полукопченых колбас.
9. Влияние основного и вспомогательного сырья на качество готовой продукции. Система качества ХАССП.
 10. Влияние различных технологических факторов на качественные характеристики мясного сырья, используемого в технологии производства вареных колбас.
 11. Влияние способа посола на качественные характеристики карбонада копчено-вареного.
 12. Влияние технологических факторов на качество колбасных изделий.
 13. Влияние условий выращивания и откорма на качество мяса-сырья. Направленное использование свинины, говядины, баранины и мяса птицы в технологии колбасных изделий.
 14. Дефекты вареных колбасных изделий. Производства комбинированных колбас.
 15. Дефекты, причины возникновения и методы их устранения в технологии произ-

водства сосисок.

16. Замораживание мяса и хранение его в замороженном состоянии. Преимущества и недостатки.

17. Использование активированной воды в технологии производства мясопродуктов. Влияние фосфатных препаратов на качество вареных колбас.

18. Использование биомассы микроорганизмов в мясоперерабатывающей промышленности.

19. Использование гелеобразователей в производстве комбинированных мясных продуктов.

20. Использование генномодифицированных белков в технологии производства мясопродуктов. Достоинства и недостатки.

21. Использование ГМИ и ГМО продуктов в технологии производства сосисок и сарделек.

22. Использование нитритов и нитратов при производстве мясопродуктов. Особенности процесса цветообразования копченых колбас.

23. Использование пищевых добавок в сбалансированных мясопродуктах.

24. Использование препаратов растительного и животного происхождения для улучшения качественных характеристик готовой продукции.

25. Использование различных видов пищевой поваренной соли в технологии производства вареных колбас.

26. Использование стартовых культур в технологии производства сыровяленых и сырокопченых колбасных изделиях.

27. Использование структурообразующих пищевых добавок в технологии производства вареных колбас.

28. Использование активированных водных растворов при производстве соленых штучных изделий.

29. Классификация белковых препаратов, используемых в технологии производства мясопродуктов.

30. Классификация колбасных изделий и деликатесной продукции по виду термической обработки. Виды термообработки мясных продуктов.

31. Классификация мясных полуфабрикатов. Контроль качества панированных полуфабрикатов из мяса птицы.

32. Контроль качества сырья при производстве мясных баночных консервов.

33. Контроль технологического процесса производства вареных колбас, сосисок и сарделек.

34. Лечебно-профилактические свойства пищевых веществ, используемых при производстве ливерных колбас.

35. Медико-биологические аспекты рационального и комплексного использования вторичных ресурсов мясной и молочной промышленности в решении проблемы создания продуктов питания нового поколения.

36. Мероприятия по увеличению сроков хранения мяса и мясопродуктов, новые технологические решения.

37. Методологические принципы разработки рецептур и технологий новых видов сосисок и сарделек, содержащих белковые препараты.

38. Механизм процессов копчения. Достоинства и недостатки. Производство варено-копченых мясопродуктов.

39. Многофункциональные ингредиенты в технологии производства ветчин.

40. Многофункциональные ингредиенты для производства деликатесов. Технология производства вареных ветчин. Виды оборудования.

41. Мясные продукты для детского питания. Особенности производства мясопродуктов при диетическом питании.

42. Накопление радионуклидов в мясном сырье. Их влияние на безопасность натуральных мясных полуфабрикатов.

43. Направления использования и переработки продукции разделки, обвалки и жиловки. Производство мясных полуфабрикатов.
44. Направленное развитие микрофлоры при производстве сырокопченых колбас.
45. Натуральные и искусственные колбасные оболочки и их использование в технологии производства колбасных изделий.
46. Натуральные красители, применяемые в производстве мясопродуктов. Достоинства и недостатки. Способы использования в технологии вареных колбас
47. Новые виды упаковочных материалов и пищевых покрытий в технологии мясопродуктов.
48. Обработка яиц и переработка яйцепродуктов, направление их использования в колбасных изделиях.
49. Основы безотходной технологии переработки птицы. Производство полуфабрикатов из мяса птицы.
50. Особенности холодильной обработки при производстве рубленых полуфабрикатов в тесте.
51. Особенности высокотемпературной обработки мясных баночных консервов. Виды брака.
52. Особенности и современные технологии посола при производстве колбасных изделий.
53. Особенности использования мяса механической обвалки при производстве колбас..
54. Особенности использования пищевых фосфатов в технологии производства эмульгированных мясопродуктов.
55. Особенности использования растительных белковых препаратов в технологии производства колбасных изделий.
56. Особенности использования структурообразователей в технологии эмульгированных колбас.
57. Особенности консервирования мяса и мясопродуктов высокой температурой.
58. Особенности подготовки сырья в технологии производства вареных колбас.
59. Особенности производства консервов для детского и диетического питания.
60. Особенности процесса реструктурирования при производстве ветчин в оболочке.
61. Особенности современных технологий производства колбасных изделий.
62. Особенности технологий полукопченых колбасных изделий для сбалансированного питания.
63. Особенности технологии производства вареных соленых штучных изделий.
64. Особенности технологии производства копчено-вареных соленых штучных изделий.
65. Особенности технологии разработки паштетов специализированного назначения.
66. Особенности технологий формованных реструктурированных мясопродуктов и перспективы их совершенствования.
67. Отличительные особенности производства запеченных и жаренных продуктов из свинины.
68. Охлаждение мяса и хранение его в охлажденном состоянии. Преимущества и недостатки.
69. Перспективные направления использования электроактивированных жидкостей в технологических процессах мясной отрасли.
70. Перспективы использования активированной воды в технологических процессах производства мясопродуктов.
71. Перспективы использования гидроколлоидов в технологии производства мясных продуктов.
72. Пороки мяса. Их влияние на качество мяса. Направление и использование DFD

и PSE сырья в технологии производства мясопродуктов.

73. Посол мяса. Технологическое значение процесса и влияние на качество колбас.

74. Применение лактата натрия в мясной промышленности с целью увеличения сроков хранения натуральных полуфабрикатов.

75. Производство и использование препаратов растительного и животного происхождения в технологии вареных колбас.

76. Производство мясных и мясорастительных баночных консервов.

77. Процесс приготовления фарша для вареных и копченых колбас. Отличительные особенности.

78. Разделка туш, обвалка и жиловка. Виды, сущность, назначение в технологии производства свинокоченостей.

79. Размораживание мяса, методы интенсификации. Преимущества и недостатки.

80. Разработка новых видов мясопродуктов на основе современной концепции питания.

81. Растительные пищевые волокна для производства мясопродуктов нового поколения.

82. Синтетические красители, используемые в технологии производства вареных колбас. Достоинства и недостатки.

83. Совершенствование процессов цветообразования колбасных изделий, содержащих растительные белковые препараты

84. Современные аспекты процесса цветообразования колбасных изделий.

85. Современные белковые препараты и перспективные направления их использования в мясной промышленности.

86. Современные виды оболочек и преимущества использования белковых оболочек для производства полукопченых колбас.

87. Современные подходы в рациональном и безотходном процессе использования вторичных ресурсов в технологии производства мясных продуктов.

88. Современные способы посола цельномышечного сырья.

89. Современные способы производства копчено-запеченных продуктов из свинины.

90. Современные способы производства полуфабрикатов мясных охлажденных.

Факторы, формирующие их качество.

91. Современные способы увеличения сроков хранения мясных полуфабрикатов в тесте.

92. Современные теории питания в разработке функциональных мясных продуктов.

93. Современные технологии производства мясопродуктов лечебно-профилактического направления.

94. Современные технологии производства продукции из мяса птицы и мяса птицы механической обвалки.

95. Современные технологии производства сырокопченых продуктов из свинины.

96. Способы и препараты, используемые для увеличения сроков хранения сырья и полуфабрикатов.

97. Способы переработки пищевой кости – основные направления использования.

98. Способы увеличения сроков хранения мясных продуктов. Технология производства холодцов, зельцев, студней, прессованных мясопродуктов.

99. Стерилизация мясных баночных консервов. Влияние высоких температур на качество и безопасность.

100. Сушка колбасных изделий. Цель, сущность, назначение в технологии копченых колбас. Особенности происходящих процессов.

101. Термическая обработка мясных продуктов. Процесс цветообразования сосисок и сарделек.

102. Технологические особенности производства мясных консервов. Виды брака.

103. Технология переработки и использования крови убойных животных при про-

изготовлении колбас.

104. Технология производства запеченных и жареных мясных продуктов. Химизм процесса образования вкуса и запаха жареного мяса.

105. Ферментные и бактериальные препараты в колбасном производстве. Технологическое значение и влияние на качество сыровяленых колбас.

106. Формирование цвета варено-копченых колбасных изделий при участии нитрита натрия.

107. Эффективность применения антимикробных препаратов в производстве варено-копченых колбас.

3.7. Тесты

Мясные полуфабрикаты - это

- a) куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению)
- b) мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий
- c) разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса
- d) процесс обработки продуктов

По способу предварительной обработки и кулинарному назначению полуфабрикаты классифицируют на ...

- a) панированные, рубленые, котлеты, пельмени
- b) натуральные, мясной фарш, пельмени
- c) котлеты, пельмени, мясной фарш
- d) натуральные, панированные, рубленые, пельмени и мясной фарш

Основным сырьем для полуфабрикатов является:

- a) телятина, свинина 1-4 категорий
- b) остывшая или охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий
- c) мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий
- d) охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий

Подготовка мяса для производства натуральных полуфабрикатов включает

- a) разделку туш (полутуш), обвалку, жиловку и сортировку
- b) обвалку, жиловку, разделку туш и сортировку
- c) сортировку, обвалку, жиловку и разделку туш
- d) разделку, жиловку, обвалку и сортировку

Разделкой мяса называют операции по ...

- a) разделению туши на семь частей
- b) разделению туши на две части
- c) расчленению туши или полутуши (туша, разделанная вдоль спинного хребта на две половинки) на отрубы: более мелкие части туши
- d) разделению туши на три части

При разделке свиной полутуши на подвесных путях сначала отделяют

- a) лопаточную, а затем грудино-реберную части, включая шейную и филейную части
- b) шейную, лопаточную, грудино-реберную части, филейную части
- c) грудино-реберную части, включая шейную и филейную части, затем лопаточную
- d) филейную части, лопаточную, а затем грудино-реберную части, включая шейную

Натуральные полуфабрикаты подразделяют на ...

- a) безкостные
- b) мясокостные
- c) костные

d) крупнокусковые, порционные, мелкокусковые

8. Для изготовления натуральных полуфабрикатов используют

- a) говядину и баранину (козлятину) 1 и 2 категорий, свинину 1,2,3 и 4 категорий, телятину, тушки птицы 1 и 2 категорий в потрошеном и полупотрошеном виде
- b) тушки птицы 1 и 2 категорий в потрошеном и полупотрошеном виде
- c) свинину 1,2,3 и 4 категорий
- d) говядину и баранину (козлятину) 1 и 2 категорий, телятину

9. Какое мясо не допускается использовать для изготовления натуральных полуфабрикатов?

- a) мясо размороженное
- b) мясо птицы
- c) мясо быков, яков, хряков, баранов и козлов, так как мясо этих животных имеет неприятный запах
- d) мясо, замороженное более одного раза

10. Технология производства крупно-кусковых полуфабрикатов

- a) выделенный крупный кусок натирается посолочной смесью и выдерживается 2-3 часа при температуре 12 °С
- b) крупный кусок шприцуются раствором, содержащим фосфатный препарат в количестве 10 % к массе сырья и подвергается массированию в течение 30 мин, а при отсутствии массажеров выдерживается 24 часа при температуре 4 °С
- c) осуществляется мокрый посол для крупно-кусковых полуфабрикатов
- d) крупный кусок выдерживают в рассоле 5 часов, затем натирают посолочной смесью

11. Схема разделки свинины на крупнокусковые полуфабрикаты:

- a) вырезка, длиннейшая мышца спины, тазобедренная часть, лопаточная часть, грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покровка
- b) тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка
- c) вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка
- d) спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок

12. Схема разделки говядины на крупнокусковые полуфабрикаты:

- a) вырезка, длиннейшая мышца спины (спинная часть, поясничная часть), тазобедренная часть (боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок), 5,6 – лопаточная часть (5 - плечевая, 6 – заплечная), 7 – грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покровка
- b) тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка
- c) вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка
- d) спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок

13. Схема разделки баранины (козлятины) на крупнокусковые полуфабрикаты:

- a) вырезка, длиннейшая мышца спины, тазобедренная часть, лопаточная часть, грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покровка
- b) тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка
- c) вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка

d) спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок,
наружный кусок

14. Срок хранения и реализации охлажденных крупнокусковых полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляет ...

- a) 12 ч.
- b) 24 ч.
- c) 72 ч.
- d) 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

15. Перед отправкой с предприятия-изготовителя охлажденные крупнокусковые полуфабрикаты должны иметь температуру внутри продукта ...

- a) 12 °С.
- b) 10 °С
- c) не ниже 0 и не выше 8 °С, замороженные - не выше 8 °С.
- d) 16 °С

16. Для изготовления порционных полуфабрикатов используют ...

- a) мякоть спинной, поясничной и тазобедренной частей, которые составляют 14-17 % массы говяжьей или конской туши, 29-30 % свиной или бараньей туши
- b) оставшееся после нарезания порционных полуфабрикатов сырья, а также из крупнокусковых полуфабрикатов повышенной жесткости, не используемых для изготовления порционных полуфабрикатов (лопаточной и подлопаточной частей

и

- покромки от говядины I категории)
- c) мясо других частей туши (мякоть задней ноги, лопатки, грудинки)
- d) шейные, грудные, реберные, поясничные, тазовые, крестцовые, хвостовые кости, грудинку (включая ребра) с определенным содержанием мякоти, полученных от комбинированной обвалки говядины, свинины, баранины, конины и мяса других животных

17. Сроки хранения и реализации охлажденных порционных полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляют

- a) 12 ч.
- b) 24 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.
- c) 36 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.
- d) 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

18. Мясокостные мелкокусковые полуфабрикаты вырабатывают из ...

- a) крупнокусковых полуфабрикатов повышенной жесткости, не используемых для изготовления порционных полуфабрикатов (лопаточной и подлопаточной частей покромки от говядины I категории)
- b) из шейных, грудных, реберных, поясничных, тазовых, крестцовых, хвостовых костей, грудинки (включая ребра) с определенным содержанием мякоти, полученных от комбинированной обвалки говядины, свинины, баранины, конины мяса других животных
- c) из мяса поросят массой от 6 до 12 кг, поросят - молочников, подсвинков и тощей баранины
- d) из мяса птицы

19. Охлажденные полуфабрикаты хранят и реализуют в торговой сети и предприятиях общественного питания при температуре ...

- a) в пределах 0-8 °С
- b) 10 °С
- c) 12 °С

d) 16 °С

20. Сроки хранения и реализации охлажденных мелкокусковых полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляют

a) 12 ч.

b) 24 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

c) 36 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

d) 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

21. Технологическая схема производства фасованного мяса

a) разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация

b) разделка полутуш на отрубы, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация

c) разделка туш, четвертин на отрубы, потребительская упаковка, групповая упаковка,

охлаждение, хранение, транспортирование, реализация

d) разделка туш, полутуш, четвертин на отрубы, разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация

22. Технологическая схема производства ливерной колбасы

a) приемка и туалет сырья, жиловка, варка сырья, измельчение, составление фарша, заполнение оболочки, варка, охлаждение, упаковывание

b) приемка и туалет сырья, жиловка, составление фарша, охлаждение, заполнение оболочки, варка

c) измельчение, варка сырья, заполнение оболочки, варка, охлаждение

d) приемка и туалет сырья, измельчение, составление фарша, варка сырья, заполнение оболочки, варка, охлаждение, упаковывание

23. В каком виде используют мясопродукты и субпродукты для изготовления ливерной колбасы?

a) парном, охлажденном, размороженном или соленом

b) мороженом, охлажденном

c) парном

d) размороженном

24. Порядок куттерования сырья для ливерной колбасы 1 сорта?

a) печень, прибавляют 5 % бульона от веса всего фарша, жирную свинину или щекловину,

2 % соли, лук, пряности

b) печень, щекловину или жирную свинину, 5 % бульона, лук, 2 % соли и пряности

c) ливер, бульон, соль, лук, пряности

d) жирную свинину или щекловину, печень, 5 % бульона, 2 % соли, лук и пряности

25. Для чего добавляют бульон от варки субпродуктов в фарш ливерных колбас?

a) для придания фаршу нежной консистенции

b) для повышения пищевой ценности

c) обезвоживания и разрушения коллагеновых волокон

d) для уплотнения фарша

26. Температура охлажденных ливерных колбас, °С?

a) 2 °С

b) 4 °С

c) 6 °С

d) 8 °С

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

- a) 48 час
- b) 8 час
- c) при температуре 6 °С 12 час
- d) при температуре 12 °С 24 час

28. Технологическая схема производства паштетов

- a) зачистка и промывка сырья, грубое и тонкое измельчение, бланширование или варка, формовка, запекание в течение 2-3 часов при температуре 90-145 °С, охлаждение, упаковка
- b) зачистка и промывка сырья, бланширование и варка, грубое и тонкое измельчение, формование, запекание в течение 2-3 часов, охлаждение, упаковка
- c) промывка, измельчение, формовка, охлаждение и упаковка
- d) варка, измельчение, формовка, охлаждение, упаковка

29. На сколько частей производят разделку говяжьей полутуши для колбасного производства? Назовите их

- a) 4 – шейная часть, плечелопаточная часть, спинно-реберная часть, тазобедренная часть
- b) 3 - передняя часть, средняя часть, задняя часть
- c) 7 - лопаточная часть, шейная часть, грудная часть, спинно-реберная часть, поясничная часть, тазобедренная часть, крестцовая часть
- d) 2- передняя и задняя часть

30. На сколько частей производят разделку говяжьих полутуш направленных на выработку полуфабрикатов? Назовите наиболее ценные части

- a) 7 -лопаточная часть, шейная часть, грудная часть, спинно-реберная часть, поясничная часть, тазобедренная часть, крестцовая часть
- b) 4 - грудинка, тазобедренный, поясничный и спинной обруб
- c) 3 - передняя часть, средняя часть, задняя часть
- d) 2 - передняя и задняя часть

31. На сколько частей производят разделку свиных туш? Назовите их

- a) 2 - передняя и задняя часть
- b) 7 -лопаточная часть, шейная часть, грудная часть, спинно-реберная часть, поясничная часть, тазобедренная часть, крестцовая часть
- c) 3 - передняя часть, средняя часть, задняя часть
- d) 4 - шейная часть, плечелопаточная часть, спинно-реберная часть, тазобедренная часть

32. На сколько частей разделяют бараньи туши для производства колбасных изделий?

- a) 2 - передняя и задняя часть
- b) 4 - шейная часть, плечелопаточная часть, спинно-реберная часть, тазобедренная часть
- c) 3 - передняя часть, средняя часть, задняя часть
- d) 7 -лопаточная часть, шейная часть, грудная часть, спинно-реберная часть, поясничная часть, тазобедренная часть, крестцовая часть

33. Что такое обвалка отрубов?

- a) Д+С
- b) процесс отделения ножом или другими режущими инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей
- c) выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов
- d) расчленение полутуш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки

34. Допустимое содержание мякотных тканей на костях после обвалки ...% ?

- a) до 10 %
- b) 15 %
- c) до 8 %
- d) 5 %

35. Что такое жиловка мяса?

- a) выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов, лимфатических узлов и кровяных сгустков
- b) процесс отделения ножом или другими режущими инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей
- c) расчленение полутуш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки
- d) С+Б

Процент правильных ответов Оценка

- 90 – 100% «отлично»
- 70 – 89 % «хорошо»
- 50 – 69 % «удовлетворительно»
- менее 50 % «неудовлетворительно»

3.8. Общие параметры оценивания курсовой работы

| Оценка | Профессиональный уровень | Общекультурный уровень | Иные компетенции | Выполнение сроков предоставления работы |
|----------------|---|---|---|---|
| ОТЛИЧНО | <p>Студент свободно ориентируется в современных научных и практических концепциях по направлению профессиональной подготовки, грамотно решает исследовательские и практические задачи в соответствии с поставленной целью курсовой работы, его курсовая работа отвечает нужному объему и качеству по многим составляющим, а качество устного доклада на защите соответствует современным требованиям, ответы на вопросы и замечания студент проводит умело, четко и обоснованно</p> | <p>Материал изложен грамотно, доступно для предполагаемого адресата, логично и интересно. Стил ь изложения соответствует задачам курсовой работы</p> | <p>Студент проявил инициативу, творческий подход, способность к выполнению сложных заданий, самостоятельность, коммуникабельность и др.</p> | <p>Выполняется график предоставления этапов работы</p> |
| ХОРОШО | <p>Студент свободно ориентируется в научных и практических концепциях по своей теме, грамотно ставит и решает исследовательские и практические задачи, имеет четкую структуру работы, соответствующего объема и качества, при выступлении на защите курсовой работы имеются лишь небольшие замечания по отдельным моментам.</p> | <p>Допускаются отдельные ошибки, логические и стилистические погрешности. Текст недостаточно логически выстроен, или обнаруживает недостаточное владение риторическими навыками</p> | <p>Студент достаточно полно, но без инициативы и творческих находок выполнил возложенные на него задачи</p> | <p>Выполняется график предоставления этапов работы, но с некоторыми недоработками</p> |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| <p style="text-align: center;">УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО</p> | <p>Студент лишь частично, но раскрывает теоретический аспект по теме. Недостаточно использованы источники, в неполном объеме или не показана глубина источниковедческого анализа, курсовая работа имеет структуру и объем не вполне соответствующие требованиям, ответы на вопросы и замечания носят общий характер и не всегда соответствуют сути вопроса</p> | <p>Работа написана несоответствующим стилем, недостаточно полно изложен материал, допущены различные речевые, стилистические и логические ошибки</p> | <p>Студент выполнил большую часть возложенной на него работы</p> | <p>Не выполняется график предоставления этапов работы, предоставленные части курсовой работы имеют некоторые недоработки</p> |
| <p style="text-align: center;">НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО</p> | <p>Студент представляет работу, которая не соответствует требованиям, а больше составляет собрание отдельных реферативных материалов, в которой нет теоретико-методологических основ исследования, обнаруживаются пробелы как во введении работы, так и в ее содержании, и если к тому же студент не в состоянии ответить на вопросы и замечания комиссии. Или его ответы во многом ошибочны</p> | <p>Допущены грубые орфографические, пунктуационные, стилистические и логические ошибки. Неясность и примитивность изложения делают текст трудным для восприятия</p> | <p>Студент не выполняет требований руководителя, не дисциплинирован, не проявляет инициативы, не ориентируется даже при решении примитивных оформленческих задач</p> | <p>Имеет место грубое нарушение сроков предоставления этапов работы, предоставленная работа имеет значительные недоработки, принципиально снижающие ее достоверность и др. качественные характеристики</p> |

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются:

- устный опрос
- подготовка реферата с презентацией
- тестовый контроль
- ситуационные задачи

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «Технология мяса и мясных продуктов» проводится в форме *экзамена, курсовой работы (7 семестр)*.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по утвержденным билетам. Каждый билет содержит по два вопроса, и третьего, вопроса или задачи, или практического задания.

Первый вопрос в экзаменационном билете - вопрос для оценки уровня обученности «знать», в котором очевиден способ решения, усвоенный студентом при изучении дисциплины.

Второй вопрос для оценки уровня обученности «знать» и «уметь», который позволяет оценить не только знания по дисциплине, но и умения ими пользоваться при решении стандартных типовых задач.

Третий вопрос (задача/задание) для оценки уровня обученности «владеть», содержание которого предполагает использование комплекса умений и навыков, для того, чтобы обучающийся мог самостоятельно сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы и привлекая имеющиеся знания.

По итогам сдачи экзамена выставляется оценка.

Критерии оценки знаний обучающихся на экзамене:

- оценка «отлично» выставляется, если обучающийся обладает глубокими и прочными знаниями программного материала; при ответе на все вопросы билета продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из дополнительной литературы и практики; сделал вывод по излагаемому материалу;

- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся обладает достаточно полным знанием программного материала; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два первых вопроса билета освещены полностью, а третий доводится до логического завершения после наводящих вопросов преподавателя;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; все вопросы билета начаты и при помощи наводящих вопросов преподавателя доводятся до конца;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не знает значительную часть программного материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос билета не рассмотрен до конца, даже при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Курсовая работа (проект) представляет собой завершенное исследование, в котором анализируются проблемы в исследуемой области, и раскрывается содержание и технологии разрешения этих проблем не только в теоретическом, но и в практическом плане на местном, региональном или федеральном уровнях. Работа должна носить творческий характер, отвечать требованиям логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов, отражать умения студента пользоваться рациональными приемами поиска, отбора, обработки и систематизации информации и содержать теоретические выводы и практические рекомендации.

Оценивание результатов курсового проектирования проводится по следующим критериям:

1. Навыки самостоятельной работы с материалами, по их обработке, анализу и структурированию.

2. Умение правильно применять методы исследования.

3. Умение грамотно интерпретировать полученные результаты.

4. Способность осуществлять необходимые расчеты, получать результаты и грамотно излагать их в отчетной документации.

5. Умение выявить проблему, предложить способы ее разрешения, умение делать выводы.

6. Умение оформить итоговый отчет в соответствии со стандартными требованиями.

Пункты с 1 по 6 дают до 50% вклада в итоговую оценку студента.

7. Умение защищать результаты своей работы, грамотное построение речи, использование при выступлении специальных терминов.

8. Способность кратко и наглядно изложить результаты работы.

Пункты 7,8 дают до 35% вклада в итоговую оценку студента.

9. Уровень самостоятельности, творческой активности и оригинальности при выполнении работы.

10. Выступления на конференциях и подготовка к публикации тезисов для печати по итогам работы.

Пункты 9, 10 дают до 15 % вклада в итоговую оценку студента.

Оценка **«отлично»** ставится студенту, который в срок, в полном объеме и на высоком уровне выполнил курсовую работу (проект). Работа (проект) соответствует следующим требованиям:

1. Исследование выполнено самостоятельно, имеет научно-практический характер, содержит элементы новизны.

2. Студент показал знание теоретического материала по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы.

3. Материал излагается грамотно, логично, последовательно.

4. Отвечает требованиям написания курсовой работы.

5. Во время защиты студент показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, адекватно ответить на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится студенту, который выполнил курсовую работу (проект), но с незначительными замечаниями, был менее самостоятелен и инициативен.

1. Исследование выполнено самостоятельно, имеет научно-практический характер, содержит элементы новизны.

2. Студент показал знание теоретического материала по рассматриваемой проблеме, однако умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщения и выводы вызывают у него затруднения.

3. Материал не всегда излагается логично, последовательно.

4. Имеются недочеты в оформлении курсовой работы.

5. Во время защиты студент показал умение кратко, доступно (ясно) представить результаты исследования, однако затруднялся отвечать на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, если

1. Исследование не содержит элементы новизны.

2. Студент не в полной мере владеет теоретическим материалом по рассматриваемой проблеме, умение анализировать, аргументировать свою точку зрения, делать обобщение и выводы вызывают у него затруднения.

3. Материал не всегда излагается логично, последовательно.

4. Имеются недочеты в оформлении курсовой работы.

5. Во время защиты студент затрудняется в представлении результатов исследования и ответах на поставленные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, который не выполнил курсовую работу, либо выполнил с грубыми нарушениями требований, не раскрыл заявленную тему, не выполнил практической части работы.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется положением «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен).

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

| Рейтинги | Характеристика рейтингов | Максимум баллов |
|------------|---|-----------------|
| Входной | Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии. | 5 |
| Рубежный | Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля. | 60 |
| Творческий | Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины. | 5 |
| Выходной | Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. | 30 |

| | | |
|---------------|--|-----|
| Общий рейтинг | Определяется путём суммирования всех рейтингов | 100 |
|---------------|--|-----|

Общий рейтинг по дисциплине складывается из входного, рубежного, выходного (экзамена) и творческого рейтинга.

Входной (стартовый) рейтинг – результат входного контроля, проводимого с целью проверки исходного уровня подготовленности студента и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины.

Он проводится на первом занятии при переходе к изучению дисциплины (курса, раздела). Оптимальные формы и методы входного контроля: тестирование, программированный опрос.

Рубежный рейтинг – результат рубежного (промежуточного) контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий.

Выходной рейтинг – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

В рамках рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /экзамена/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

По дисциплине «Технология мяса и мясных продуктов» необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

| | | | |
|---------------------|-------------------|--------------|---------------|
| Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| менее 51 балла | 51-67 баллов | 68-85 баллов | 86-100 баллов |