



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»
Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент

_____ А.В. Дмитриев
«_____» _____ 2025 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ
«Технология мяса и мясных продуктов»
(Оценочные средства и методические материалы)**

Приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) подготовки
Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Форма обучения
очная, заочная

Составитель:

Д. С-Х.Н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

Шайдуллин Р.Р.
Ф.И.О.

К.С.-Х.Н.
Должность, ученая степень, ученое звание

Цветкова А.М.
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «14» апреля 2025 года (протокол № 8)

Заведующий кафедрой:

Д.С.-Х.Н., профессор
Должность, ученая степень, ученое звание

Гайнуллина М.К.
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии института (факультета) Казанская академия ветеринарной медицины им.Н.Э. Баумана «_22_» __04_2025 года (протокол № _1__)

Председатель методической комиссии:

Д.ветер.н., профессор Асрутдинова Резиля Ахметовна
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:

Директор

Равилов Рустам Хаметович
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института (факультета) № _2_ от «_23_» __04____2025 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленность (профиль) «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Технология мяса и мясных продуктов»:

Таблица 1.1–Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Знать: существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства, правила оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства Уметь: применять существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства, оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства Владеть: навыками применения существующих нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, применения норм и регламентов проведения работ в области животноводства, оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	Знать: как реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; Уметь: реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; Владеть: навыками реализации современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.
ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства	ПК-4.1 Реализует технологии производства продукции животноводства	Знать: как реализовывать технологии производства продукции животноводства; Уметь: реализовывать технологии производства продукции животноводства; Владеть: навыками реализации технологии производства продукции животноводства

ПК-6 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства и растениеводства	ПК-6.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции животноводства и растениеводства	Знать: как реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства; Уметь: реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства; Владеть: навыками реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства
--	---	---

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1– Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОПК-2.1 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Знать: существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства, правила оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства	Уровень знаний существующих нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, норм и регламентов проведения работ в области животноводства, правила оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний существующих нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, норм и регламентов проведения работ в области животноводства, правила оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний существующих нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, норм и регламентов проведения работ в области животноводства, правила оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний существующих нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, норм и регламентов проведения работ в области животноводства, правила оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: применять существующие	Не продемонстрированы основные	Продемонстрированы основные умения применять	Продемонстрированы все основные умения применять	Продемонстрированы все основные умения применять

	нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства, оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства	умения применять существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства, оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства, имели место грубые ошибки	существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства, оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства, оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области животноводства, оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
--	---	--	--	---	---

	Владеть: навыками применения существующих нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, применения норм и регламентов проведения работ в области животноводства, оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства	Не продемонстрированы базовые навыки применения существующих нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, применения норм и регламентов проведения работ в области животноводства, оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков применения существующих нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, применения норм и регламентов проведения работ в области животноводства, оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства	Продемонстрированы базовые навыки применения существующих нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, применения норм и регламентов проведения работ в области животноводства, оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства с некоторыми недочетами	Продемонстрированы хорошие навыки применения существующих нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, применения норм и регламентов проведения работ в области животноводства, оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства без ошибок и недочетов
ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	Знать: как реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Уровень знаний как реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний как реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний как реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки,	Уровень знаний как реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без

				допущено несколько негрубых ошибок	ошибок
--	--	--	--	---------------------------------------	--------

	Уметь: реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности решены все основные задачи с отдельными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками реализации современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки реализации современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков реализации современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки реализации современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки владения навыками реализации современных технологий и обосновывать их применение в профессиональной деятельности при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

ПК-4.1 Реализует технологии производства продукции животноводства	Знать: как реализовывать технологии производства продукции животноводства	Уровень знаний о том как реализовывать технологии производства продукции животноводства, ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о том как реализовывать технологии производства продукции животноводства, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о том как реализовывать технологии производства продукции животноводства в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о том как реализовывать технологии производства продукции животноводства в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

	Уметь: реализовывать технологии производства продукции животноводства	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения реализовывать технологии производства продукции животноводства, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения реализовывать технологии производства продукции животноводства, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения реализовывать технологии производства продукции животноводства, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения реализовывать технологии производства продукции животноводства, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками реализации технологии производства продукции животноводства	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки реализации технологии производства продукции животноводства, имели место грубые ошибки	Для решения стандартных задач имеется минимальный набор навыков реализации технологии производства продукции животноводства для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки реализации технологии производства продукции животноводства с некоторыми недочетами	При решении нестандартных задач продемонстрированы хорошие навыки реализации технологии производства продукции животноводства без ошибок и недочетов

ПК-6.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции животноводства и растениеводства	Знать: как реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	Уровень знаний как реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний как реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний как реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний как реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

	Уметь: реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства, решены все основные задачи и с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства, имели место грубые ошибки	Для решения стандартных задач имеется минимальный набор навыков реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства с некоторыми недочетами	При решении нестандартных задач продемонстрированы хорошие навыки реализации технологии переработки и хранения продукции животноводства без ошибок и недочетов

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему все сторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-2.1Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства

ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Тип заданий: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов

Вариант задания 1: По каким показателям оценивают бульон при постановке пробы варкой?

- 1) аромат и прозрачность;
- 2) состояние жира на поверхности бульона;
- 3) а + б;
- 4) вкус, аромат, прозрачность.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 2: Положительная реакция на пероксидазу свидетельствует о том, что мясо:

- 1) свежее;
- 2) подозрительной свежести;
- 3) не свежее.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 3: Какое мясо не допускается использовать для изготовления натуральных полуфабрикатов?

- 1) мясо размороженное;
- 2) мясо птицы;
- 3) мясо быков, яков, хряков, баранов и козлов, так как мясо этих животных имеет неприятный запах;
- 4) мясо, замороженное более одного раза.

Правильный ответ: 4.

Вариант задания 4: Допустимое содержание мякотных тканей на костях после обвалки ...%

- 1) до 10 %;
- 2) 15 %;
- 3) до 8 %;
- 4) 5 %.

Правильный ответ: 3.

Вариант задания 5: В зависимости от способа термической обработки, технологии изготовления, колбасные изделия подразделяют на ...:

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

Правильный ответ: 3.

Вариант задания 6: Мраморность мяса это:

- 1) жировые внутримышечные прослойки;
- 2) безмикробная порча мяса;
- 3) мясо с точечными кровоизлияниями;
- 4) мясо с соединительной тканью.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 7: Об окончании процесса термической обработки (варки) вареных колбас судят по:

- 1) температуре в центре батона;
- 2) температуре в термокамере;
- 3) продолжительности варки;
- 4) активности фермента α -амилазы.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 8: Загар мяса - это:

- 1) безмикробная порча мяса, возникающая вследствие неправильного хранения в первые сутки после убоя животного;
- 2) результат реакции меланоидинообразования при длительном хранении охлажденного мяса;
- 3) микробная порча мяса;
- 4) стадия порчи мяса, следующая за ослизнением.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 9. Для какого вида колбасных изделий требуется наименьшее количество соли при посоле мяса?

- 1) для вареных колбас;
- 2) для полукопченых колбас;
- 3) для варено-копченых колбас;
- 4) для сырокопченых колбас.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 10: Охлажденные полуфабрикаты хранят и реализуют в торговой сети и предприятиях общественного питания при температуре ...

- 1) в пределах 0-8°C;
- 2) 10°C;
- 3) 12°C;
- 4) 16°C.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 11Сроки хранения мясных консервов?

- 1) 5 лет;
- 2) от 1 года до 3 лет в зависимости от вида консервов и тары;
- 3) 2 года в зависимости от вида консервов и тары;
- 4) 1 год.

Правильный ответ: 2.

Вариант задания 12Основными общими процессами производства колбас являются:

- 1) посол мяса, приготовление фарша, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий;
- 2) приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий;
- 3) подготовка сырья, посол мяса, приготовление фарша, формовка изделий, термическая обработка, упаковка и хранение изделий;
- 4) подготовка сырья, приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий.

Правильный ответ: 3.

Вариант задания 13Какие колбасы подвергаются варке?

- 1) все колбасные изделия, кроме сырокопченых и сыровяленых колбас;
- 2) копченые и вареные;
- 3) все колбасные изделия;
- 4) вареные, полукопченые, варено-копченые, сырокопченые.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 14:Какие виды колбас наиболее устойчивы к хранению из всех видов колбасных изделий?

- 1) копченые;
- 2) сырокопченые;
- 3) полукопченые;
- 4) варено-копченые.

Правильный ответ: 2.

Вариант задания 15:Дайте определение термину мясо:

- 1) мышечная, жировая и соединительная ткань с костями или без них;
- 2) мышечная ткань без костей;
- 3) мышечная и жировая ткань с костями;
- 4) соединительная ткань с костями.

Правильный ответ: 1.

2. Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Вариант задания 1:Для чего колбасные батоны с фаршем обрабатывают горячими дымовыми газами, т.е. подвергают обжарке?

- 1) для устойчивости к действию микроорганизмов;
- 2) придания им хорошего товарного вида, устранения сырого запаха оболочки;
- 3) для увеличения сроков хранения и повышения стойкости их окраски.

Правильный ответ: 1,2.

Вариант задания 2:Основным сырьем для полуфабрикатов является:

- 1) телятина, свинина 1-4 категорий;
- 2) остывшая или охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий;
- 3) мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий;
- 4) охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий.

Правильный ответ: 1,2,3.

Вариант задания 3: Из чего состоит ливер:

- 1) рубец;
- 2) легкие;
- 3) сердце;
- 4) печень.

Правильный ответ: 2,3,4.

Вариант задания 4: Что включает в себя операция разделки туши:

- 1) расчленение туш, полутуш или четвертин на более мелкие отрубы;
- 2) отделения мышечной, жировой и соединительной ткани от костей;
- 3) разрубка туш на куски мяса с костями для розничной торговли;
- 4) распиловка туш на полутуши и четвертины.

Правильный ответ: 1,4.

Вариант задания 5: Натуральные полуфабрикаты подразделяют на ...

- 1) порционные;
- 2) мясокостные;
- 3) мелкокусковые;
- 4) крупнокусковые.

Правильный ответ: 1,3,4 .

Вариант задания 6: Что влияет на продолжительность процесса посола?

- 1) структура фарша;
- 2) концентрация растворённых посолочных веществ;
- 3) степень измельчённости фарша;
- 4) температура фарша.

Правильный ответ: 3,4.

Вариант задания 7: Какое сырьё используется для производства высокосортной варёной колбасы?

- 1) баранина;
- 2) нежирная свинина;
- 3) говядина высшего сорта;
- 4) свинина, говядина второй категории.

Правильный ответ: 2,3.

Вариант задания 8: Какое мясо имеет наиболее интенсивную окраску?

- 1) мясо молодых животных и телятина;
- 2) мясо взрослых животных;
- 3) возраст мало влияет на окраску мяса;
- 4) мясо старых животных.

Правильный ответ: 2,4.

Вариант задания 9: От каких пород древесины получают коптильный дым?

- 1) ольха;
- 2) бук;
- 3) дуб;
- 4) сосна.

Правильный ответ: 1, 2, 3.

3. Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

Вариант задания 1: Подготовка мяса для производства натуральных полуфабрикатов включает:

- 1) жиловку;
- 2) сортировку;
- 3) разделку туш (полутуш);
- 4) обвалку.

Правильный ответ: 3,4,1,2.

Вариант задания 2: Технологическая схема производства фасованного мяса.

- 1) разделка отрубов на порции;
- 2) групповая упаковка;
- 3) охлаждение;
- 4) транспортирование;
- 5) разделка туш, полутуш, четвертин на отрубы;
- 6) хранение;
- 7) потребительская упаковка;
- 8) реализация.

Правильный ответ: 5, 1, 7, 2, 3, 6, 4, 8.

Вариант задания 3: Технологическая схема производства полукопченых колбас.

- 1) разделка мясных полутуш;
- 2) жиловка мяса и пластование шпика;
- 3) приемка и туалет сырья;
- 4) осадка;
- 5) обжарка;
- 6) упаковывание;
- 7) обвалка;
- 8) охлаждение;
- 9) посол мяса;
- 10) копчение;
- 11) варка;
- 12) составление фарша;
- 13) сушка;
- 14) заполнение оболочек.

Правильный ответ: 3, 1, 7, 2, 9, 12, 14, 4, 5, 11, 8, 10, 13, 6.

Вариант задания 4: В какой последовательности производят укладку составных частей в банки при приготовлении консервов?

- 1) мясное сырье;
- 2) специи (перец, лавровый лист, лук);
- 3) бульон;
- 4) жир-сырец (расплавленный жир).

Правильный ответ: 2, 4, 1, 3.

Вариант задания 5: Укажите последовательность операций, входящих в процесс формовки (шприцевания) колбас?

- 1) вязка и штриковка колбас;
- 2) навешивание колбас на палки и рамы;
- 3) заполнение (шприцевание) оболочек.

Правильный ответ: 3, 1, 2.

Вариант задания 6: Установите правильную последовательность технологических операций производства консервов.

- 1) резка на куски, измельчение;
- 2) подготовка сырья (обвалка, жиловка, зачистка);
- 3) порционирование-фасование;
- 4) тепловая обработка;
- 5) охлаждение;
- 6) закатка.

Правильный ответ: 2, 1, 3, 6, 4, 5.

Вариант задания 7: Укажите последовательность технологических процессов, которые проходят в процессе термообработки колбасных изделий.

- 1) сушка;
- 2) обжарка;
- 3) копчение;
- 4) охлаждение;
- 5) осадка;
- 6) варка.

Правильный ответ: 5, 2, 6, 3, 1, 4.

4 Тип заданий: установить соответствие

Вариант задания 1 Установить соответствие

	Процесс	№ ответа	Описание
1	Пастеризация	1	тепловая обработка консервов при избыточном давлении и температуре 100 °С и более.
2	Стерилизация	2	тепловая обработка консервов при атмосферном давлении и температуре менее 100°С

Правильный ответ: 1-2; 2-1.

Вариант задания 2. Установить соответствие.

	Сорт говядины	№ ответа	Характеристика
1	говядина жолованная высшего сорта	1	мышечная ткань с массовой долей соединительной и жировой ткани не более 20 %;
2	говядину жилованную первого сорта	2	мышечная ткань с массовой долей соединительной и жировой ткани не более 12 % или составленную из 57% говядины первого сорта и 43% говядины второго сорта;
3	говядину жилованную второго сорта	3	мышечная ткань без видимых включений соединительной и жировой ткани;
4	говядину жилованную жирную	4	мышечная ткань с массовой долей соединительной и жировой ткани не более 10 %;
5	говядину жилованную колбасную	5	мышечная ткань с массовой долей соединительной и жировой ткани не более 6 %;
6	говядину жилованную односортную	6	мышечная ткань с массовой долей соединительной и жировой ткани не более 35 %;

Правильный ответ: 1-3; 2-5; 3-1; 4-6; 5-2; 6-4.

Вариант задания 3 Установить соответствие

	Процесс	№ ответа	Описание
1	Тушение	1	нагревание продуктов в жарочном шкафу для доведения его до готовности с образованием поджаристой корочки. Продукты можно предварительно сварить или обжарить
2	Запекание	2	Этот процесс применяют, когда продукт очень нежный и его нельзя сразу жарить, или очень грубый и не доходит до готовности при жарке и тушении
3	Варка с последующей обжаркой	3	припускание в бульоне или соусе предварительно обжаренных продуктов с добавлением специй и пряностей

Правильный ответ: 1-3; 2-1; 3-2.

Вариант задания 4. Установить соответствие.

	Порок мяса	№ ответа	Характеристика
1	Загар мяса	1	характеризуется появлением на поверхности мяса плесневых грибов
2	Ослизнение мяса	2	безмикробная порча мяса, возникающая при неправильном охлаждении парной туши, под влиянием тканевых ферментов, характеризующаяся сильно кислым запахом, размягченной консистенцией и изменением цвета
3	Плесневение мяса	3	процесс распада белков и других азотистых веществ под действием ферментов гнилостной

			микрофлоры, в результате которого образуются ядовитые и неприятно пахнущие вещества.
4	Закисание мяса	4	развитие на поверхности мяса слизиобразующих микроорганизмов (молочнокислые бактерии, дрожжи, микрококки).
5	Гниение мяса	5	Образуется в мясе плохо обескровленном и влажном, а также хранящемся при высоких температурах

Правильный ответ: 1-2; 2-4; 3-1; 4-5; 5-3.

ОТКРЫТОГО ТИПА

1. Тип заданий: дополнить пропущенное слово в именительном падеже

Вариант задания 1: Предложите способ холодильной обработки мяса, который обеспечивает его длительное хранение (консервирование)?

Правильный ответ: замораживание.

Вариант задания 2: Как называется операция по отделению от мышечной ткани наименее ценных в пищевом отношении соединительно-тканых образований, сухожилий, кровеносных сосудов и кровоподтеков?

Правильный ответ: жиловка.

Вариант задания 3: Какие колбасы вырабатывают в соответствии с технологической схемой: обвалка, жиловка, измельчение, созревание посоленного мяса, составление фарша, формовка, осадка, копчение, сушка?

Правильный ответ: сырокопченые колбасы.

Вариант задания 4: Укажите машину для тонкого или структурного измельчения мяса и перемешивания его с другими ингредиентами в процессе приготовления фарша при производстве различных видов колбасных изделий, включая вареные, варено-копченые, сырокопченые

Правильный ответ: куттер.

Вариант задания 5: Обработка мясных колбасных изделий коптильными веществами, образующимися в результате неполного сгорания хвойных пород дерева?

Правильный ответ: копчение.

Вариант задания 6: Дополните фразу: «Мясные _____ - это куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению)»?

Правильный ответ: полуфабрикаты

Вариант задания 7: К каким показателям качества мяса относятся цвет, вкус, аромат и консистенция.

Правильный ответ: органолептические показатели.

Вариант задания 8: Количество энергии (ккал, кДж), высвобождаемой в организме человека из пищевых веществ продуктов питания для обеспечения его физиологических функций называют....

Правильный ответ: энергетическая ценность.

Вариант задания 9: Мясопродукты, фасованные в металлическую, стеклянную или полимерную тару, герметически укупоренные и стерилизованные или пастеризованные нагревом называют...

Правильный ответ: баночные консервы.

Вариант задания 10: Длительность сушки для полукопченых колбас составляет ..., сут?

Правильный ответ: 2-3 сут

Вариант задания 11: Зачем нужно добавлять бульон от варки субпродуктов в фарш ливерной колбасы?

Правильный ответ: чтобы придать фаршу мягкость консистенции;

Вариант задания 12: Мясо с дефектом PSE имеет pH ...

Правильный ответ: 5,0-5,6.

Вариант задания 13: Оборудование, предназначенное для получения дыма из древесных

опилок, - ...

Правильный ответ: дымогенератор

2. Тип заданий: задача

Вариант задания 1: Предубойная масса молодняка крупного рогатого скота черно-пестрой породы составляет 420,5 кг, масса туши 230 кг, масса внутреннего жира 10,3 кг. Определите убойный выход в %. Ответ округлите до целого числа.

Правильный ответ: 57 %.

Вариант задания 2: Определите массу несоленого мясного сырья в кг, необходимого для выработки 5000 кг вареной колбасы Любительская, если выход готовой продукции составляет 107 %. Ответ округлите до целого числа.

Правильный ответ: 4673 кг.

ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Тип заданий: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов

Вариант задания 1: Укажите критерий, по которому мясо на кости подразделяют на парное, остывшее, охлажденное, замороженное:

- 1) по температуре в толще мышц на глубине 6 см;
- 2) по температуре на поверхности мяса;
- 3) по наличию и состоянию корочки подсыхания на поверхности;
- 4) по совокупности органолептических и физико-химических показателей.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 2: Охлажденное мясо это:

- 1) мясо, температура на поверхности которого не выше 12 °С;
- 2) мясо, находившееся в холодильнике;
- 3) мясо, температура в толще мышц которого от 0 до 4 °С;
- 4) мясо, полученное после обеззараживания.

Правильный ответ: 3.

Вариант задания 3: Что такое допустимое суточное потребление?

- 1) доза пищевой добавки, которая не оказывает отрицательного влияния на организм;
- 2) количество употребляемой ежедневно человеком с пищей пищевой добавки, не оказывающей отрицательного влияния на организм человека в течение жизни с учетом усредненной массы тела;
- 3) количество пищевых ингредиентов, употребляемых человеком в течение жизни, не оказывающих отрицательного влияния на его организм.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 4: Кратковременная обработка поверхности вареных колбас, сосисок, сарделек в натуральной оболочке горячим коптильным дымом:

- 1) обжарка;
- 2) варка;
- 3) запекание;
- 4) сушка.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 5: При производстве колбасных изделий нитрит натрия одновременно с участием в реакции цветообразования:

- 1) участвует в формировании вкусоароматических характеристик соленого сырья и проявляет бактериостатическое действие;
- 2) повышает биологическую ценность колбасных изделий;
- 3) улучшает функционально-технологические свойства, в частности, влагоудерживающую способность, колбасного фарша;
- 4) облегчает удаление колбасной оболочки после термообработки.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 6: Выберите прибор для периодического контроля температуры в толще мяса во время его охлаждения:

- 1) электронный термометр с выносным датчиком;
- 2) ареометр;
- 3) спиртовой термометр;
- 4) ртутный термометр.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 7: Технологическая ценность мяса характеризуется

1) совокупностью физико-химических, структурно-механических и органолептических свойств, которые определяют возможность использования его для различных технологических целей;

2) физико-химическими и органолептическими свойствами;

3) органолептическими свойствами мяса.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 8: Наиболее прогрессивный способ размораживания мяса - размораживание ...

- 1) СВЧ-лучами;
- 2) под горячей водой;
- 3) на свежем воздухе;
- 4) радиоволнами.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 9: Какой вид мяса не может быть использован для высокосортного изделия?

- 1) повторно замороженное;
- 2) свежее;
- 3) размороженное;
- 4) парное.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 10: Для чего применяют бактериальные препараты, содержащие специальные штаммы микроорганизмов в колбасном производстве для изготовления сырокопченых и сыровяленых колбас?

- 1) для увеличения сроков хранения;
- 2) для сокращения длительности изготовления, улучшения их качества;
- 3) для сохранения стойкой окраски;
- 4) 1+3.

Правильный ответ: 2.

Вариант задания 11: Что такое генетически модифицированные продукты?

1) продукты, полученные из трансгенных растений;

2) продукты, полученные из трансгенных животных;

3) продукты, полученные из трансгенных растений и животных, в молекулы ДНК которых вносятся чужеродные последовательности, которые выстраивают, интегрируют генетическую информацию вида.

Правильный ответ: 3.

Вариант задания 12: Укажите требования к жиру-сырцу, направляемому на переработку:

1) должен быть освобожден от посторонних прирезей (мышечной ткани, внутренних органов, кишок), промыт от сгустков крови и остатков содержимого желудочно-кишечного тракта, рассортирован по видам скота и группам, взвешен;

2) должен быть освобожден от посторонних прирезей (мышечной ткани, внутренних органов, кишок), измельчен;

3) должен быть заморожен и взвешен;

4) должен быть законсервирован поваренной солью, взвешен и измельчен.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 13: Какое количество соли вводится при посоле мяса для полукопченых и копченых, %?

- 1) 0,5-1,5 % к массе мяса;
- 2) 3-3,5 % к массе мяса;
- 3) 2-2,5 % к массе мяса;
- 4) 4 % к массе мяса.

Правильный ответ: 2.

Вариант задания 14: Различают следующие виды основных тканей мяса:

- 1) мышечная и жировая, соединительная и костная;
- 2) свинина, говядина, мышечная и жировая, баранина, козлятина, соединительная и костная;
- 3) свинина, говядина, баранина, козлятина.

Правильный ответ: 1.

2. Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Вариант задания 1: Что применяют во избежании воздушных пустот (бульонных отеков) в колбасных батонах?

- 1) прокалывают оболочки в целях удаления воздуха из фарша, т.е. проводят штриковку колбас;
- 2) проводят вакуумирование фарша;
- 3) бракуют.

Правильный ответ: 1, 2.

Вариант задания 2: При обнаружении негерметичности банок

- 1) банки вскрывают, и содержимое перекладывают в другие;
- 2) банки, негерметичные по фальцу, вторично подкатывают на закаточной машине;
- 3) банки, негерметичные вследствие проштамповки и других дефектов, вскрывают, а содержимое их перекладывают в другие банки;
- 4) бракуют.

Правильный ответ: 1, 2, 3.

Вариант задания 3: Укажите признаки доброкачественного мяса.

- 1) Ямка, которая получается при надавливании пальцем на мясо не должна исчезнуть;
- 2) Цвет мяса может быть любым;
- 3) Жир должен иметь мажущую консистенцию и быть ярко желтого цвета;
- 4) Цвет мяса должен соответствовать натуральному, то есть красному цвету мяса;
- 5) Ямка, которая получается при надавливании пальцем на мясо должна быстро исчезнуть.

Правильный ответ: 4, 5.

Вариант задания 4: Среди предложенного мяса выберите то, которое можно применять для производства детского питания.

- 1) свинина;
- 2) говядина;
- 3) конина;
- 4) мясо кролика.

Правильный ответ: 3, 4.

Вариант задания 5: Классификация колбасных оболочек производится по следующим признакам:

- 1) материалу изготовления;
- 2) уровню газопаропроницаемости;
- 3) по цвету;
- 4) по плотности.

Правильный ответ: 1, 2.

Вариант задания 6: Из каких фаз складывается продолжительность процесса стерилизации:

- 1) выгрузка продукта из автоклава;
- 2) подъем температуры автоклава до определенного уровня — предварительный прогрев;
- 3) дополнительный прогрев, до того, как внутри банки установится температура стерилизации;
- 4) собственно стерилизация консервов при заданной температуре, С;
- 5) выпуск пара;
- 6) загрузка автоклава.

Правильный ответ: 2, 3, 4, 5.

Вариант задания 7: Какое оборудование необходимо для формовки колбасных изделий:

- 1) колбасные шприцы;
- 2) клипсаторы;
- 3) перекрутки;
- 4) термическое оборудование: коптильни, термокамеры, варочные котлы;
- 5) холодильное оборудование: холодильные и морозильные камеры.

Правильный ответ: 1, 2, 3.

Вариант задания 8: Способы интенсификации технологических процессов мясной отрасли:

- 1) физические;
- 2) механические;
- 3) биологические;
- 4) физиологические;
- 5) химические.

Правильный ответ: 1, 3, 5.

Вариант задания 9: К создаваемым комбинированным продуктам предъявляются следующие требования:

- 1) повышенная биологическая ценность и сбалансированность компонентного состава;
- 2) технологичность;
- 3) доступность и дешевизна сырья для их выработки;
- 4) стойкость при хранении;
- 5) высокие органолептические показатели, которые должны соответствовать привычкам людей, традициям, национальным особенностям;
- 6) высокая себестоимость готового продукта.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4, 5.

Вариант задания 10: Красный цвет мышечной ткани со значительным разнообразием оттенков обусловлен содержанием миоглобина и зависит от

- 1) вида;
- 2) возраста;
- 3) пола;
- 4) условий содержания животного;
- 5) упитанности;
- 6) от нагрузки, которую выполняла мышца при жизни животного;
- 7) от степени обескровливания туши;
- 8) термического состояния;
- 9) кормления;
- 10) свежести мяса.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10.

3. Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

Вариант задания 1: Технологический процесс сублимации мясопродуктов включает следующие операции:

- 1) замораживание;
- 2) упаковка высушенных продуктов;
- 3) подготовка сырья;
- 4) сублимационная сушка;

Правильный ответ: 3, 1, 4, 2.

Вариант задания 2: Технологическая схема производства ливерной колбасы:

- 1) варка сырья;
- 2) составление фарша;
- 3) варка;
- 4) приемка и туалет сырья;
- 5) заполнение оболочки;
- 6) измельчение;
- 7) жиловка;

- 8) охлаждение;
- 9) упаковывание.

Правильный ответ: 4, 7, 1, 6, 2, 5, 3, 8, 9,

Вариант задания 3: Фасовка мясных консервов происходит в следующем порядке:

- 1) бульон;
- 2) специи;
- 3) жир;
- 4) мясо.

Правильный ответ: 2, 3, 4, 1.

Вариант задания 4: Технология производства сыровяленых колбасных изделий:

- 1) сушка;
- 2) набивка колбасной оболочки;
- 3) составление фарша;
- 4) созревание;
- 5) подготовка оболочки;
- 6) упаковка, маркировка, хранение.
- 7) подготовка мясного сырья.

Правильный ответ: 7, 3, 5, 2, 4, 1, 6.

4 Тип заданий: установить соответствие

Вариант задания 1 Установить соответствие

	Вид мяса по термическому состоянию	№ ответа	Характеристика
1	парное мясо	1	мясо, подвергнутое частичному замораживанию. Замораживается только поверхностный слой, не превышающий 25 % массы туши или полутуши.
2	неохлажденное мясо	2	мясо, температура которого при определенных условиях доведена в толще до 1 °С.
3	охлажденное мясо	3	мясо недавно убитого животного, прошедшее обработку и охлажденное в холодильнике. При этом температура туши близка к нулю (0.. +4 градуса)
4	подмороженное мясо	4	мясо недавно убитого животного, прошедшее обработку. При этом температура в мышцах животного не превышает 12 градусов.
5	замороженное мясо	5	мясо, подвергнутое замораживанию. При этом температура в толще мышц не выше -8 градусов.
6	размороженное мясо	6	мясо только что убитого животного (не более полутора часов с момента убоя). При этом температура, в толще мышц животного должна быть +25 и более градусов.

Правильный ответ: 1-6; 2-4; 3-3; 4-1; 5-5; 6-2.

Вариант задания 2 Установить соответствие

	Наименование	№ ответа	Характеристика
1	Мясо на костях	1	обваленное мясо, частично или полностью освобожденное от жировой и соединительной тканей и рассортированное
2	Обваленное мясо	2	мясные туши, полутуши и четвертины
3	Жилованное мясо	3	мясо, отделенное от костей

Правильный ответ: 1-2; 2-3; 3-1.

Вариант задания 3 Установить соответствие

	Показатель	№ ответа	% содержания
1	Вода	1	18-22
2	Белки	2	0,4-0,7
3	Жиры	3	До 75
4	Углеводы	4	2-3

Правильный ответ: 1-3; 2-1; 3-4; 4-2.

Вариант задания 4 Установить соответствие

	Вид мяса	№ ответа	Характеристика
1	Нежирное	1	30-50% межмышечного жира
2	Полужирное	2	10% межмышечного жира
3	Жирное	3	более 50% межмышечного жира

Правильный ответ: 1-2; 2-1; 3-3.

Вариант задания 5 Установить соответствие

	Процесс	№ ответа	Характеристика
1	Массирование	1	вид механической обработки, основанный на принципе использования энергии падения кусков мяса с некоторой высоты, их удара друг о друга ("самоотбивание") и о выступы внутри аппарата
2	Тумблирование	2	процесс механического нарушения целостности мышечных и соединительнотканых волокон.
3	Тендеризация	3	разновидность интенсивного перемешивания, основано на трении кусков мяса друг о друга и о внутренние стенки аппарата.

Правильный ответ: 1-3; 2-1; 3-2.

Вариант задания 6 Установить соответствие

	Операции производства консервов	№ ответа	Описание
1	инспекционные	1	осмотр, подбор сырья
2	подготовительные	2	порционирование-фасование, закатка, стерилизация
3	основные	3	обвалка, жиловка, измельчение, предварительная, тепловая обработка, посол и др.

Правильный ответ: 1-1; 2-3; 3-2.

Вариант задания 7 Установить соответствие

	режим термической обработки колбасных изделий	№ ответа	Характеристика
1	обжарка	1	варка в первые 20 мин не должна превышать 70 0С, максимальная температура не более 75 0С
2	варка	2	в первые 20 мин не должна превышать 70 0С, максимальная температура не более 90 0С

Правильный ответ: 1-2; 2-1.

Вариант задания 8 Установить соответствие

	Классификация полуфабрикатов	№ ответа	Описание
1	по классам	1	бескостные, мясокостные, крупнокусковые и т. д
2	по группам	2	охлажденные, замороженные,

			подмороженные
3	по подвидам	3	кусковые, рубленые и в тесте
4	по термическому состоянию	4	мясные, мясосодержащие

Правильный ответ: 1-3; 2-4; 3-1; 4-2.

ОТКРЫТОГО ТИПА

1. Тип заданий: дополнить пропущенное слово в именительном падеже

Вариант задания 1: Холодильная обработка, обеспечивающая стабилизацию санитарного состояния и фиксацию развития автолиза в мясном сырье.

Правильный ответ: замораживание.

Вариант задания 2: При оценке свежести мяса используются качественные методы органолептические и инструментальные. О чем говорит положительная реакция на наличие фермента пероксидазы в экстракте мышечной ткани?

Правильный ответ: о свежести мяса.

Вариант задания 3: Живой организм, генотип которого был искусственно изменён при помощи методов генной инженерии.

Правильный ответ: гмо/ генетически модифицированный организм.

Вариант задания 4: Изделия, сочетающие в себе традиционные потребительские свойства и возможность использования в них полноценного сырья вместе с другими белоксодержащими веществами, животного и растительного происхождения называют....

Правильный ответ: комбинированные мясопродукты

Вариант задания 5: Мясная продукция, которая изготовлена с использованием или без использования немясных ингредиентов и массовая доля мясных ингредиентов которой составляет более 60 процентов - это

Правильный ответ: мясной продукт.

Вариант задания 6: Можно ли качество мороженого мяса определить по запаху без разморозки?

Правильный ответ: нет.

Вариант задания 7: Выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов, лимфатических узлов и кровяных сгустков называют...

Правильный ответ: жиловка.

Вариант задания 8: Чем обусловлен красный цвет мышечной ткани со значительным разнообразием оттенков?

Правильный ответ: содержанием миоглобина.

Вариант задания 9: Порок, возникающий при хранении недостаточно охлажденных туш в условиях относительно высокой температуры (15-25 °С) и повышенной влажности воздуха, микроорганизмы, вызывающие данный порок не проникают в глубокие слои мяса, Мясо становится липкими приобретает сероватый цвет с различными оттенками, неприятный (кислый, затхлый) запах, резко снижается рН мяса.

Правильный ответ: ослизнение.

Вариант задания 10: Готовые к употреблению мясные продукты из колбасного фарша, в оболочке или без нее, подвергнутые тепловой обработке или ферментации.

Правильный ответ: колбасные изделия.

Вариант задания 11: Порок, который характеризуется появлением на банке следов содержимого (бульон, жир, соус) консервов, вытекшего при стерилизации через негерметичные фальцы или шов.

Правильный ответ: активный подтек.

2. Тип заданий: задача

Вариант задания 1: Определите, какая масса ветчины вареной ливерной в кг может быть получена из 260 кг несоленого сырья, если выход готовой продукции составляет 103 %? Ответ округлите до целого числа.

Правильный ответ: 268 кг.

Вариант задания 2: Как соотносится количество жира и белка в мясе.

Правильный ответ: чем больше жира в мясе - тем меньше в нём белка.

Вариант задания 3: Принцип работы вакуумной машины.

Правильный ответ: пакет, предназначенный для вакуумной упаковки, заполняется продуктом и размещается в камере машины. Далее, после закрытия крышки машины, начинается процесс вакуумирования и/или заполнение газовой средой, затем пакет подвергается герметичному завариванию с помощью сварочной планки.

ПК-4.1 Реализует технологии производства продукции животноводства

ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Тип заданий: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов

Вариант задания 1: Что происходит в процессе осадки батонов сырокопченых колбас?

1. подсушивание оболочки, созревание фарша, его уплотнение и фиксация окраски;
2. созревание мяса, сохраняется структура клеток, что способствует более интенсивному влагообмену;
3. постепенное обезвоживание фарша, некоторое снижение величины pH, понижение показателей липкости, влагоудерживающей способности, происходит гидролитический распад белков с увеличением количества свободных аминокислот и полипептидов.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 2: Колбасы сырокопченые, имеющие влажность 45 – 55 %:

- 1) досушиваются;
- 2) реализуются без ограничений;
- 3) направляются на повторное копчение;
- 4) направляются на промпереработку.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 3: Источники загрязнения оловом пищевых продуктов:

- 1) удобрения;
- 2) консервные банки;
- 3) железные и медные кухонные котлы;
- 4) тара, изготовленная с применением лужения.

Правильный ответ: 2.

Вариант задания 4: Вспомогательным сырьем для производства колбасных изделий является:

- 1) Любое сырье животного или растительного происхождения, имеющее в своем составе белковые вещества;
- 2) Сырье животного происхождения, допущенное для производства колбасных изделий и формирующее пищевую ценность готового изделия;
- 3) Ингредиенты и добавки, формирующие необходимые органолептические и технологические характеристики продукции;
- 4) Мясо убойных животных и птицы.

Правильный ответ: 3.

Вариант задания 5: Вещества, способные консервировать мясо:

- 1) Поваренная соль;
- 2) Крахмал;
- 3) Фосфаты;
- 4) Аскорбинаты.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 6: Изделие мазеобразной консистенции из фарша, приготовленного в основном из вареного сырья, иногда частично или полностью из сырого, с добавлением жира, запеченное в металлической форме, называется:

- 1) Зельцем;
- 2) Паштетом;
- 3) вареной колбасой;
- 4) ливерной колбасой.

Правильный ответ: 2.

Вариант задания 7:Изделие, подвергнутое после обжарки и варкидополнительному горячему копчению и сушке, называется:

- 1) вареной колбасой;
- 2) полукопченой колбасой;
- 3) варено-копченой колбасой;
- 4) сырокопченой колбасой.

Правильный ответ: 2.

Вариант задания 8:Что из перечисленного относится к натуральным оболочкам для колбасных изделий?

- 1) Кишки;
- 2) Белкозин;
- 3) Желудок;
- 4) Полиэтилен.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 9: Какие виды посола используют при производстве продуктов из мяса?

- 1) крепкий, мокрый, сухой;
- 2) мокрый, сухой, смешанный;
- 3) крепкий, нежный, смешанный;
- 4) пряный, смешанный, в рассоле.

Правильный ответ: 2.

Вариант задания 10:По назначению консервы подразделяют на...

- 1) закусочные, обеденные, диетические, детские;
- 2) мясные, рыбные, мясорастительные;
- 3) в собственном соку, в масле, в томате.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 11:Консерванты добавляются в пищевые продукты для:

- 1) для предохранения пищевых продуктов от высыхания
- 2) для придания вкуса и запаха пищевым продуктам
- 3) для защиты пищевых продуктов от микробиологической порчи и увеличения сроков хранения и годности

Правильный ответ: 3.

Варианты задания 12: Какие колбасные изделия имеют цилиндрическую или удлиненно-овальную форму, диаметром или поперечным размером от 14 до 32 мм, длиной не более 300 мм?

- 1) сосиски;
- 2) сардельки;
- 3) колбасный хлеб;
- 4) паштеты.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 13: При приготовлении фарша вареных колбасных изделий I и II сортов с применением белковых компонентов животного и растительного происхождения температура готового фарша должна составлять:

1. 0-4°C;
2. 20-26°C;
3. 4-6°;
4. 12-18°C.

Правильный ответ: 4.

Вариант задания 14: При каких условиях проводят замораживание быстрозамороженные готовых блюд:

- 1) при температуре -35 – (- 40)⁰C в течении 1,5 – 2 ч до достижения среднеобъемной температуры - 18 ⁰C;
- 2) при температуре -18⁰C в течении 1,5 – 2 ч до достижения среднеобъемной температуры - 10 ⁰C;
- 3) при температуре -35 – (- 40)⁰C в течении 1 ч до достижения среднеобъемной температуры - 4 ⁰C;

4) при температуре - 18⁰С в течении 10 – 12 ч до достижения среднеобъемной температуры - 18 ⁰С;

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 15: Охлаждение вареных колбасных изделий после термической обработки проводят:

- 1) Сначала холодной водой, затем на воздухе;
- 2) Только на воздухе;
- 3) Только холодной водой.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 16:Процессу копчения подвергают следующие виды колбас:

- 1) полукопченые, варенокопченые, сырокопченые;
- 2) полукопченые, варенокопченые, сырокопченые, сыровяленые;
- 3) полукопченые, варенокопченые, сырокопченые, вареные;
- 4) все ответы верны.

Правильный ответ: 1

2. Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Вариант задания 1: От каких показателей зависит % усушки при замораживании мяса и субпродуктов в воздушной среде?

- 1) от вида мяса и субпродуктов;
- 2) от возраста животного;
- 3) от кормления и условий содержания;
- 4) от упитанности мяса;
- 5) от температуры замораживания.

Правильный ответ: 1, 4, 5.

Вариант задания 2: Укажите требования к жиру-сырцу, направляемому на переработку:

- 1) должен быть освобожден от посторонних прирезей (мышечной ткани, внутренних органов, кишок);
- 2) должен быть промыт от сгустков крови и остатков содержимого желудочно-кишечного тракта;
- 3) должен быть рассортирован по видам скота и группам, взвешен;
- 4) должен быть освобожден от посторонних прирезей (мышечной ткани, внутренних органов, кишок), измельчен;
- 5) должен быть заморожен и взвешен;
- 6) должен быть законсервирован поваренной солью, взвешен и измельчен

Правильный ответ: 1, 2, 3.

Вариант задания 3: Копчение - это обработка колбас и мясопродуктов коптильным дымом от неполной сухой перегонки древесины с целью:

5. придания продуктам специфического запаха, вкуса, цвета;
6. доведения продукта до готовности;
7. повышения стойкости при хранении;
8. частичного удаления влаги.

Правильный ответ: 1, 3, 4.

Вариант задания 4: Основные способы тепловой обработки:

- 1) замораживание;
- 2) варка;
- 3) тушение;
- 4) припускание;
- 5) жарка;
- 6) запекание.

Правильный ответ: 2, 5, 6.

Вариант задания 5: Производство комбинированных продуктов питания осуществляется по следующим направлениям:

- 1) Улучшение аминокислотного состава пищи путем введения в нее пептидов;

- 2) Использование в производстве продуктов различных пищевых добавок для улучшения цвета, вкуса, структуры;
- 3) Применение прикладной биотехнологии в производстве продуктов питания;
- 4) Использование незаменимых факторов питания для обогащения ими продуктов питания;

5) 1+3.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4.

Вариант задания 6: Натуральные оболочки имеют существенные недостатки.

- 1) не стандартны по размерам,
- 2) 3+4;
- 3) требуют специальной обработки перед употреблением
- 4) требуют специальных условий хранения.

Правильный ответ: 1, 3, 4.

Вариант задания 7: При производстве комбинированных мясопродуктов возникают новые процессы:

- 1) структурирование;
- 2) текстурирование;
- 3) гомогенизация;
- 4) фасование.

Правильный ответ: 1, 2.

Вариант задания 8: Основные газы, применяемые при упаковке продукции в модифицированной атмосфере (МАР):

- 1) CO₂;
- 2) O₂;
- 3) N₂;
- 4) NO₂.

Правильный ответ: 1, 2, 3.

Вариант задания 9: Виды колбасных оболочек:

- 1) Искусственные;
- 2) Натуральные;
- 3) Коллагеновые;
- 4) Синтетические.

Правильный ответ: 1, 2, 4.

Вариант задания 10: Соленые изделия бывают из сырья

- 1) с ненарушенной структурой;
- 2) с крупноизмельченной структурой;
- 3) с мелкоизмельченной структурой;
- 4) 1+3.

Правильный ответ: 1, 2.

3 Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

Вариант задания 1: Технологическая схема производства быстрозамороженных готовых блюд

- 1) Приготовление мясной части блюд.
- 2) Приемка и подготовка сырья
- 3) Приготовление соусов.
- 4) Упаковывание.
- 5) Фасование блюд.
- 6) Приготовление гарниров.
- 7) Хранение и транспортирование
- 8) Замораживание блюд.

Правильный ответ: 2, 1, 3, 6, 5, 8, 4, 7.

Вариант задания 2: Установите в правильной последовательности основные общие процессы производства колбас.

- 1) Измельчение;

- 2) Разделка;
- 3) Посол;
- 4) Термическая обработка;
- 5) Приготовление фарша;
- 6) Обвалка;
- 7) Осадка;
- 8) Хранение;
- 9) Формование.

Правильный ответ: 2, 6, 1, 3, 5, 9, 7, 4, 8.

Вариант задания 3: Технологическая схема изготовления ветчины состоит из нескольких этапов:

- 1) Обвалка, жиловка, измельчение, составление фарша, посол;
- 2) Термическая обработка, подсушка, копчение;
- 3) Формовка и упаковка, набивка натуральных или искусственных оболочек (при необходимости обвязка шпагатом и закрепление клипсами);
- 4) Подготовка, фильтрация сырья (ветчины изготавливают из мяса без костей, с жирностью до 6%).

Правильный ответ: 4, 1, 3, 2.

4 Тип заданий: установить соответствие

Вариант задания 1: Установить соответствие

	Способ	№ ответа	Характеристика
1	тендеризация	1	для мяса с преобладающим содержанием мышечной ткани.
2	тумблирование	2	применяют, как правило, для обработки низкосортного сырья
3	массирование		

Правильный ответ: 1-2; 2-2; 3-1.

Вариант задания 2: Установить соответствие

	Виды копчения	№ ответа	Температура, °С
1	высокотемпературное	1	30-50 °С
2	горячее	2	18-22 °С
3	холодное	3	80-100 °С

Правильный ответ: 1-3; 2-1; 3-2.

Вариант задания 3: Установить соответствие

	Вид животного	№ ответа	Мясо
1	лошадь	1	баранина
2	овца	2	конина
3	свинья	3	говядина
4	корова	4	свинина

Правильный ответ: 1-2; 2-1; 3-4; 4-3.

Вариант задания 4: Установить соответствие

	Вид колбасных изделий	№ ответа	Срок хранения колбас при температуре не выше 8 оС
1	сырокопченых	1	до 10 суток
2	полукопченых и варенокопченых	2	2–3 суток
3	вареных, фаршированных сосисок, сарделек	3	до 15 суток

Правильный ответ: 1-3; 2-1; 3-2.

Вариант задания 5: Установить соответствие

	Вид колбасных изделий	№ ответа	Давление при набивке
1	сосиски и сардельки	1	600-500 кПа
2	вареные колбасы	2	до 1300 кПа

3	полукопченые	3	500-600 кПа
4	копченые	4	400-500 кПа

Правильный ответ: 1-4; 2-3; 3-1, 4-2..

Вариант задания 6: Установить соответствие

	Группа	№ ответа	Характеристика
1	Сыро-соленые	1	предназначены для кратковременного хранения
2	Варено-соленые	2	изделия, выработанные без длительного посола для быстрой реализации.
3	Копчено-вареные	3	изделия предназначены для быстрой реализации в течении 2-3-х суток
4	Копчено-запеченные	4	предназначены для более длительного хранения, сроком до года.
5	Копченые	5	предназначены для длительного хранения, что обеспечивается хранением в рассоле при температуре ниже 5°C или вне рассола при минусовой температуре
6	Сухие копчености	6	предназначены для кратковременного хранения (до 10 суток)
7	Запеченные и жареные	7	предназначены для длительного хранения до 3-х месяцев.

Правильный ответ: 1-5; 2-3; 3-6, 4-1, 5-7, 6-4, 7-2.

ОТКРЫТОГО ТИПА

1.Тип заданий: дополнить пропущенное слово в именительном падеже

Вариант задания 1: Как называется датчик в виде пары проводников из различных материалов, соединенных на одном конце, который помещают в центр колбасного батона для контроля окончания его термообработки в термокамере?

Правильный ответ: термопара.

Вариант задания 2: Одна из основных операций технологического процесса производства цельномышечных мясoproдуктов, в результате чего у изделий происходит формирование необходимых технологических и потребительских свойств: вкуса, аромата, нежности, цвета.

Правильный ответ: посол мясного сырья

Вариант задания 3: Обработка пищевых продуктов и полуфабрикатов, заключающаяся в их нагреве с целью доведения до кулинарной готовности заданной степени – ...

Правильный ответ: тепловая кулинарная обработка.

Вариант задания 4: Сероватые пятна на оболочке батонов, которые ослизняются при хранении, образуются при соприкосновении батонов в процессе обжарки или варки.

Правильный ответ слипы.

Вариант задания 5: Процесс при котором холодный воздух из воздухоохладителя нагнетается вентилятором в камеру, соприкасаясь с мясом, теплеется, увлажняется и вновь поступает в воздухоохладитель, при этом, в камерах происходит естественная циркуляция воздуха со скоростью 0,05–0,15 м/с, циркуляция воздуха принудительная со скоростью до 2,5 м/с.

Правильный ответ: воздушное охлаждение.

Вариант задания 6: Питание, обеспечивающее рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, способствующее укреплению его здоровья и профилактике заболеваний.

Правильный ответ: здоровое питание.

Вариант задания 7: Мясные продукты, приготовленные из фарша в оболочке и без неё, подвергнутые термической обработке и готовые к употреблению.

Правильный ответ: колбасные изделия.

Вариант задания 8: Изделие из колбасного фарша без оболочек, запечённые в металлической форме

Правильный ответ: колбасный хлеб.

Вариант задания 9:мясoproдукты, фасованные в металлическую, стеклянную или полимерную тару, герметически укупоренные и стерилизованные или пастеризованные нагревом.

Правильный ответ: баночные консервы.

Вариант задания 10: способ посола, основанный на натирании мяса посолочной смесью с последующим пересыпанием солью и выдерживанием в течение определенного времени

Правильный ответ: сухой посол мяса

Вариант задания 11: Специфика применения материалов в пищевой промышленности, в том, что они соприкасаются с пищевыми продуктами и продовольственным сырьем. Поэтому к ним предъявляются специфические требования, исходя из направления их использования. Материалы, контактирующие с продуктами питания должны обладать необходимыми эксплуатационными свойствами и требованиями. Эксплуатационные свойства (химическая стойкость, непроницаемость и т. д.) зависит от назначения пищевого продукта, условия эксплуатации упаковки или оборудования. Какую самую безопасную упаковку Вы выберете, если требуется стерилизация продукта?

Правильный ответ: стеклянную.

Вариант задания 12: Продукты, приготовленные из соответствующих частей туш, определенным образом разделанные и подвергнутые технологической обработке для непосредственного употребления.

Правильный ответ: соленые изделия

Вариант задания 13: Процесс механического нарушения целостности мышечных и соединительнотканых волокон, для этого мясо пропускают через аппараты производящие накалывание мяса, отбивание.

Правильный ответ: тендеризация мяса.

2. Тип заданий: задача

Вариант задания 1: В предварительно высушенную до постоянной массы пустую бюксу (2,101 г) помещают 5 г продукта – тщательно измельченной сырокопченой колбасы - и сушат в сушильном шкафу при $t = 100-105^{\circ}\text{C}$ до тех пор, пока разница между двумя взвешиваниями не превышает 0,001 г. После высушивания масса навески с бюксой 5,602 г. Определите массовую долю влаги в продукте. Ответ округлите до целого числа.

Правильный ответ: 30 %.

Вариант задания 2: Что происходит с фаршем при куттеровании

Правильный ответ: улучшается структура и консистенция фарша, повышается его вязкость и липкость

ПК-6.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции животноводства и растениеводства ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Тип заданий: выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов

Вариант задания 1: При каких условиях рекомендуют хранить колбасные изделия?

- 1) при $t 0-8^{\circ}\text{C}$; 75-80%" в подвешенном состоянии;
- 2) при $t 0-4^{\circ}\text{C}$; 70-80% ; уложенными в один ряд;
- 3) при $t 0-6^{\circ}\text{C}$; 75-85%" в вакуумной упаковке.

Правильный ответ: 3.

Вариант задания 2: На какие сорта по качеству делят колбасы?

- 1) высший, первый, второй, третий;
- 2) первый, второй, третий, четвертый;
- 3) люкс, высший, первый, второй.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 3: Операция по расчленению туш или полутуш на более мелкие отрубы называется:

- 1) обвалкой;
- 2) жиловкой;
- 3) расчленением;
- 4) разделкой.

Правильный ответ: 4.

Вариант задания 4: Готовность колбасных изделий определяют:

- 1) по температуре греющей среды $90-100^{\circ}\text{C}$;

- 2) по температуре в камере 80-90°C;
- 3) по времени варки 40-50 минут;
- 4) по температуре в центре батона 70-72°C.

Правильный ответ: 4.

Вариант задания 5: Как определяют pH свежего мяса:

- 1) на потенциометре;
- 2) по изменению цвета со временем;
- 3) на фотоколориметре;
- 4) по образованию сгустков после варки.

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 6: На сколько частей разделяют тушу свиньи?

- 1) две;
- 2) семь;
- 3) четыре;
- 4) три.

Правильный ответ: 4.

Вариант задания 7: Мясо с дефектом PSE обладает следующими признаками:

- 5) бледный цвет, мягкая консистенция, влажная поверхность среза, pH=5,0-5,6;
- 6) цвет темный с фиолетовым оттенком, плотная, жесткая консистенция, сухая поверхность среза, pH>6,3;
- 7) яркий красный цвет, упругая консистенция, поверхность среза умеренно влажная, pH=5,6-6,3;
- 8) красно-розовый цвет, мягкая консистенция, влажная поверхность среза, pH >6.2

Правильный ответ: 1.

Вариант задания 8: Какие колбасные изделия имеют цилиндрическую или удлиненно-овальную форму, диаметром или поперечным размером от 32 до 44 мм, длиной не более 200 мм, изготавливаются из колбасного фарша с однородной структурой?

- 1) сосиски;
- 2) сардельки;
- 3) колбасный хлеб;
- 4) паштеты.

Правильный ответ: 2.

Вариант задания 9: Какое мясо обладает наилучшими свойствами – имеет меньшую способность связывать влагу, содержит меньше экстрактивных веществ?

- 1) недавно размороженное;
- 2) свежее мясо;
- 3) парное мясо;
- 4) мороженое мясо, особенно долго хранившееся.

Правильный ответ: 4.

Вариант задания 10: Как называется дефект мясных консервов, при котором имеются острые выступы жести по окружности доньшка или крышки банки или обоих?

- 1) хлопущка;
- 2) деформация банки;
- 3) птички;
- 4) коррозия.

Правильный ответ: 3.

Вариант задания 11: При какой температуре и относительной влажности хранят мясные консервы?

- 1) при температуре -10...0°C, относительной влажности воздуха 75%;
- 2) при температуре -2...0°C, относительной влажности воздуха 90%;
- 3) при температуре +20°C, относительной влажности воздуха 85%;
- 4) при температуре 0...15°C; относительной влажности воздуха 75%.

Правильный ответ: 4.

Вариант задания 12: Максимальное содержание нитрита в консервах не более ..., %

- 1) 0,1 %;

- 2) 0,3 %;
- 3) 0,02 %;
- 4) 0,05 %.

Правильный ответ: 3.

Вариант задания 13: мясные баночные консервы проверяют на герметичность погружением банок в:

- 1) холодную воду;
- 2) горячую воду;
- 3) термостат;
- 4) теплую воду.

Правильный ответ: 2.

Вариант задания 14: К субпродуктам 1ой категории относятся:

- 1) головы свиные и говяжьи (без языка, уши говяжьи и свиные);
- 2) ноги свиные и хвосты, головы бараньи с языком и без языка
- 3) языки, печень, сердце, почки, мясная обрезь, хвосты говяжьи и бараньи.

Правильный ответ: 3.

Вариант задания 15: Плюсы глубокой заморозки мясной продукции:

- 1) абсолютное прекращение ферментативных изменений;
- 2) минимум затраченного времени;
- 3) повышение сроков сбережения;
- 4) полная сохранность пищевых и вкусовых показателей.
- 5) все ответы верны.

Правильный ответ: 5.

Вариант задания 16: Срок хранения и реализации охлажденных крупнокусковых полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляет ...

- 1) 12 ч;
- 2) 24 ч;
- 3) 72 ч;
- 4) 48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

Правильный ответ: 4.

2. Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

Вариант задания 1: Как подразделяют сырье для производства колбасных изделий?

- 1) Вспомогательное;
- 2) Дополнительное;
- 3) Основное;
- 4) Комбинированное.

Правильный ответ: 1, 3.

Вариант задания 2: Категорию упитанности определяют по:

- 1) физиологии молодняка;
- 2) по развитию мышечной ткани;
- 3) цвету и запаху;
- 4) отложениям мышечного и подкожного жира;
- 5) степени выступления костей;
- 6) по полу и возрасту.

Правильный ответ: 2, 4, 5.

Вариант задания 3: Факторами, определяющими целесообразность промышленного использования белковых препаратов, являются:

- 1) качественный состав, уровень биологической ценности, отсутствие медико-биологических противопоказаний;
- 2) степень очистки и концентрирования;
- 3) внешний вид;
- 4) функционально-технологические свойства;
- 5) органолептические показатели;
- 6) сложность технологического процесса;

- 7) степень и условия совместимости с мясным сырьем;
- 8) однородность и стабильность состава и свойств;
- 9) доступная цена.

Правильный ответ: 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9.

Вариант задания 4: Натуральные полуфабрикаты подразделяют на ...

- 1) безкостные;
- 2) мясокостные;
- 3) крупнокусковые;
- 4) порционные;
- 5) мелкокусковые.

Правильный ответ: 3, 4, 5.

Вариант задания 5: При производстве колбас в качестве жиросодержащего сырья используют

- 1) жир-сырец, свиной, бараний шпик, грудинку свиную;
- 2) сливочное масло, маргарин;
- 3) хребтовый, боковой шпик;
- 4) шпик, снятый в области пашины.

Правильный ответ: 1, 2.

Вариант задания 6: Что происходит в процессе осадки батонов сырокопченых колбас?

1) подсушивание оболочки, созревание фарша, его уплотнение и фиксация окраски;
2) созревание мяса, сохраняется структура клеток, что способствует более интенсивному влагообмену;

3) постепенное обезвоживание фарша, некоторое снижение величины рН, понижение показателей липкости, влагосодержающей способности, происходит гидролитический распад белков с увеличением количества свободных аминокислот и полипептидов;

- 4) созревание фарша.

5) Правильный ответ: 1, 3.

Вариант задания 7: Ливерно-паштетные изделия по консистенции бывают следующих видов:

- 1) жидкие;
- 2) мягкие;
- 3) полутвердые;
- 4) твердые.

Правильный ответ 2, 3, 4.

Вариант задания 8: Механическая дообвалка применяется с целью:

1) максимальной очистки кости для дальнейшего использования ее при выработки клея и желатина;

- 2) снижения потерь мяса с костями;
- 3) увеличения использования сырья на пищевые цели;
- 4) получения высококачественной и ценной в пищевом отношении мясной массы.

Правильный ответ: 2, 3.

Вариант задания 9: Продолжительность процесса замораживания зависит от

- 1) размеров мясной туши или полутуши;
- 2) температурного перепада между мясом и замораживающим воздухом;
- 3) скорости движения воздуха;
- 4) влажности.

Правильный ответ: 1, 2, 3.

3 Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

Вариант задания 1: Технологическая схема производства полукопченых колбас:

- 1) Шприцевание;
- 2) Обвалка и жиловка;
- 3) Тепловая обработка;
- 4) Осадка батонов;
- 5) Приготовление фарша;
- 6) Хранение;

- 7) Посол мяса;
- 8) Реализация.

Правильный ответ: 2, 7, 5, 1, 4, 3, 6, 8.

Вариант задания 2: Термическая обработка колбасных изделий включает в себя следующие стадии производства:

- 1) Варка;
- 2) Охлаждение;
- 3) Копчение;
- 4) Осадка;
- 5) Сушка;
- 6) Обжарка.

Правильный ответ: 4, 6, 1, 3, 2, 5.

Вариант задания 3: Расположите в правильной последовательности следующие технологические этапы производства сырокопченых колбас.

- 1) Наполнение оболочек, осадка, копчение, сушка;
- 2) Подготовка сырья;
- 3) Засаливание заготовок, доведение сырья до «дозревания», повторное измельчение, добавление специй, получение готового фарша.

Правильный ответ: 2, 3, 1.

Вариант задания 4: Технологический процесс изготовления консервов включает в себя следующие операции:

- 1) маркировка;
- 2) закатка (герметизация) банок;
- 3) подготовка сырья к закладке и закладка его в банки;
- 4) стерилизация;
- 5) подготовка к хранению;
- 6) порционирование (доведение массы нетто до стандартной);
- 7) сортировка консервов (отделение неполноценных банок);
- 8) проверка герметичности;
- 9) удаление воздуха из банки (вакуумирование).

Правильный ответ: 3, 6, 9, 2, 8, 4, 7, 1, 5.

Вариант задания 5: Расположите периоды замораживания продукта в правильной последовательности

- 1) Происходит дальнейшее охлаждение замерзшего продукта до заданной температуры
- 2) Замерзание внешнего слоя, совмещающееся по времени с охлаждением центрального теплового слоя. Его температура некоторое время может быть довольно высокой, если продукт поступил на замораживание без охлаждения;
- 3) Охлаждение центрального слоя практически закончено и в основном идет распространение замерзшего внешнего слоя в глубину при одновременном его доохлаждении.

Правильный ответ: 2, 3, 1.

4 Тип заданий: установить соответствие

Вариант задания 1 Установить соответствие

	Классификация колбасных изделий	№ ответа	Характеристика
1	виду изделия и способу обработки	1	на мясные, субпродуктовые, кровяные
2	по виду мяса	2	в оболочках естественных, искусственных и без оболочки.
3	по составу сырья	3	с однородной структурой и с включением кусочков шпика, языка, крупно измельченной ткани.
4	по качеству сырья	4	на говяжьи, свиные, бараньи, конские, из мяса других животных, их смесей и птицы.
5	по виду оболочки	5	на варёные, полукопченые, копченые (варёно- и сырокопчёные), фаршированные,

			сосиски и сардельки, ливерные, кровяные, мясные хлебы, паштеты, зельцы и студни.
6	рисунку фарша на разрезе	6	на высшие, первого, второго и третьего сортов, бессортные.
7	по назначению	7	на колбасы для широкого потребления, диетического и детского питания.

Правильный ответ: 1-5; 2-4; 3-1; 4-6; 5-2; 6-3, 7-7.

Вариант задания 2 Установить соответствие

	Температура горячего копчения	№ ответа	Продолжительность горячего копчения
1	при 80-100 °С	1	от 2 до 12 час.
2	при 30-50 °С	2	от 1 до 18 час

Правильный ответ: 1-2; 2-1.

Вариант задания 3 Установить соответствие

	Группа	№ ответа	Вид продукции
1	Сыро-соленые	1	копчено-вареные окорока, рулеты, грудинка
2	Варено-соленые	2	карбонат, буженина
3	Копчено-вареные	3	копченые окорока, грудинка, лопатки, корейка, шейная вырезка.
4	Копчено-запеченные	4	солонина
5	Копченые	5	окорока, филей, шейка
6	Сухие копчености	6	окорок, ветчина
7	Запеченные и жареные	7	вареные окорока и рулеты, ветчина

Правильный ответ: 1-4; 2-7; 3-1; 4-6; 5-3; 6-5, 7-2.

Вариант задания 4 Установить соответствие

	Вид животного	№ ответа	Содержание мышечной ткани, %
1	КРС	1	40-52
2	МРС	2	60-65
3	Свиньи	3	50-60
4	Лошади	4	51-53
5	Цыплята-бройлеры	5	57-62

Правильный ответ: 1-5; 2-3; 3-1; 4-2; 5-4.

Вариант задания 5 Установить соответствие

	методы заморозки	№ ответа	характеристика
1	в традиционной низкотемпературной камере	1	Инновационный подход, предусматривающий погружение сырья в среду циркулирующей жидкости температурой -35...- 60 градусов. Скорость замораживания здесь в разы выше, чем во всех остальных случаях.
2	Шоковая заморозка	2	Данная технология реализуется за счет воздушных потоков, имеющих температуру -30- -40 градусов. В результате спустя 4-6 часов мясо охлаждается до -18 градусов. Благодаря более быстрому замораживанию ледяные кристаллы не достигают больших размеров, что сообщает хранящейся продукции эффект свежести
3	Глубокая жидкостная заморозка	3	При рабочем режиме -20 градусов достичь показатель -9 градусов в толще бедра удастся примерно через 26-34 часа. В таком режиме замерзание жидкость в тканях сопровождается образованием крупных кристаллов, которые начинаются

			смерзаться друг с другом. Комки таких размеров разрушающим образом действуют на межклеточные соединения, провоцируя отделение мясного сока. Это негативно сказывается на вкусовых и структурных показателях продукции.
--	--	--	--

Правильный ответ: 1-3; 2-2; 3-1.

ОТКРЫТОГО ТИПА

1. Тип заданий: дополнить пропущенное слово в именительном падеже

Вариант задания 1: Способ обвалки, при котором каждый рабочий обрабатывает определённый мясной отруб или часть его, называется:

Правильный ответ: дифференцированной обвалкой.

Вариант задания 2: Парное, остывшее или охлажденное мясо, подвергнутое замораживанию до температуры в толще мышц не выше -8°C .

Правильный ответ: замороженное мясо.

Вариант задания 3: Жировая ткань, полученная при переработке всех видов убойного скота (убойных животных) и допущенная к использованию на пищевые цели.

Правильный ответ: жир-сырец.

Вариант задания 4: сведения о количественном составе сырья, из которого изготавливают изделие.

Правильный ответ: рецептура.

Вариант задания 5: Бескостное мясо в виде измельченной (пастообразной) массы с массовой долей костных включений не более 0,8%, с установленным размером костных включений, получаемое путем отделения мышечной, соединительной и/или жировой ткани (остатки мышечной, соединительной и/или жировой ткани) от кости механическим способом...

Правильный ответ: мясо механической обвалки.

Вариант задания 6: консервы из мяса и /или субпродуктов с использованием овощей, круп или макаронных изделий, фасованные в банки, герметично укупоренные и подвергнутые тепловой обработке для придания продукту стойкости при хранении и транспортировании.

Правильный ответ: мясо-растительные консервы.

Вариант задания 7: Последовательный перечень всех операций и процессов обработки сырья, начиная с момента его приема и заканчивая выпуском готовой продукции с указанием применяемых режимов обработки (длительность операции, температуры, степени измельчения и т.д.) это...

Правильный ответ: технологическая схема производства.

Вариант задания 8: Внутренние органы ([ливер](#), потроха) и части туш [убойных животных](#), за исключением мякоти [мяса](#), пригодные для дальнейшей переработки в пищевых или технических целях.

Правильный ответ: субпродукты.

Вариант задания 9: Куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению)

Правильный ответ: мясной полуфабрикат.

Вариант задания 10: Оценка колбасных изделий производимая при температуре $15-20^{\circ}\text{C}$, естественном освещении и предусматривающая определение внешнего вида и запаха, цвета, консистенции, вкуса и сочности изделий и вида их на разрезе.

Правильный ответ: органолептическая

Вариант задания 11: Оболочка производимая из сырья, получаемого из шкуры крупного рогатого скота, в зависимости от технологии производства может быть съедобной или несъедобной. Имеет естественный внешний вид и высокую паропроницаемость, фиксированную фаршемкость, бактериальную чистоту, эластичность.

Правильный ответ: коллагеновая оболочка

2. Тип заданий: задача

Вариант задания 1: Если Вам необходимо обеспечить кратковременное (48 ч) хранение и созревание говядины, предложите способ ее холодильной обработки?

Правильный ответ: охлаждение.

Вариант задания 2: Длительность процесса холодного копчения составляет...

Правильный ответ: от 12 до 72 час.

Вариант задания 3: Какая кислота образуется при созревании мяса?

Правильный ответ: молочная.

Вариант задания 4: В какой последовательности производят укладку составных частей в банки при приготовлении мясорастительных консервов?

Правильный ответ: вначале кладут бобовые, а затем мясо (в некоторых консервах растительное сырье укладывают вперемешку с мясопродуктами).

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Лабораторные и практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Критерии оценки в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине.

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51-70 %
Неудовлетворительно	менее 51 %

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).
- 5.