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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент

_____ А.В. Дмитриев
«____» _____ 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА»

(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

Казань – 2026

Составитель:

Профессор кафедры, д.с.-х.н., доцент	_____	Шайдуллин Радик Рафаилович
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «09» апреля 2026 года (протокол № 13)

Заведующий кафедрой:

к.б н., доцент	_____	Каюмов Рубин Расыхович
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института «Казанская академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» «14» апреля 2026 года (протокол № 10)

Председатель методической комиссии:

профессор, д. вет. н.	_____	Асрутдинова Р.А.
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор	_____	Загидуллин Ленар Рафикович
	Подпись	Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 21 от «18» апреля 2026 года

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Технология переработки и хранения продукции животноводства»:

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 животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции 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-5 Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	П К - 5 . 1 Обосновывает режимы хранения сельскохозяйственной продукции	***Знать***: режимы хранения сельскохозяйственной продукции ***Уметь***: Обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции ***Владеть***: навыками обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		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, правил оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, норм и регламентов проведения работ в области животноводства, правил оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, норм и регламентов проведения работ в области животноводства, правил оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства в объеме, соответствующем программе подготовки знаний, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний нормативных документов по вопросам сельского хозяйства, норм и регламентов проведения работ в области животноводства, правил оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции животноводства в объеме, соответствующем программе подготовки знаний нормативно, без ошибок

	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	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные 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	Продемонстрированы основные 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, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные 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, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные 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, 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	При решении стандартных задач 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 с некоторыми недочетами	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 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 ниже минимальных требований знаний как реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, 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 в объеме, соответствующем программе подготовки знаний как реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности, допущено несколько негрубых ошибок	Сформированы систематические представления о том как реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

	Уметь: обосновывать, анализировать и реализовать различные технологии переработки животноводческой продукции	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения обосновывать, анализировать и реализовать различные технологии переработки животноводческой продукции, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения обосновывать, анализировать и реализовать различные технологии переработки животноводческой продукции, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения обосновывать, анализировать и реализовать различные технологии переработки животноводческой продукции, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения обосновывать, анализировать и реализовать различные технологии переработки животноводческой продукции, , решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками правильно использовать технологические процессы переработки при современном производстве продукции животноводства	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовыми навыками правильно использовать технологические процессы переработки при современном производстве продукции животноводства, имели место грубые ошибки	В целом успешное, но не систематическое применение решений конкретных технологических задач по владению навыками правильно использовать технологические процессы переработки при современном производстве продукции животноводства, с некоторыми недочетами	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы решения конкретных задач по владению навыками правильно использовать технологические процессы переработки при современном производстве продукции животноводства, с некоторыми недочетами	Успешное и систематическое применение решений конкретных задач по владению навыками правильно использовать технологические процессы переработки при современном производстве продукции животноводства, без ошибок и недочетов
ПК-5.1 Обосновывает режимы хранения сельскохозяйственной продукции	***Знать:*** режимы хранения сельскохозяйственной продукции	Уровень знаний ниже минимальных требований знаний режимов хранения сельскохозяйственной продукции, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний режимов хранения сельскохозяйственной продукции, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки знаний режимов хранения сельскохозяйственной продукции, допущено несколько негрубых ошибок	Сформированы Систематические представления о режимах хранения сельскохозяйственной продукции в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

	Уметь: Обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции, имели место грубые ошибки	В целом успешное, но не систематическое применение навыков обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции, с некоторыми недочетами	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы навыков обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции, с некоторыми недочетами	Успешное и систематическое применение навыков обоснования режимов хранения сельскохозяйственной продукции, 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 всесторонние 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

3.1 – Типовые контрольные задания

ОПК-2.2 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	
Задания закрытого типа	1. Кислотность высшего сорта молока-сырья по ГОСТу 1. 15,99 – 21 °Т 2. 16 – 18 °Т 3. 16 – 20,99 °Т 4. 16 – 22 °Т 2. Кислотность первого сорта молока-сырья по ГОСТу 1. 15,99 – 21 °Т 2. 16 – 18 °Т 3. 16 – 20,99 °Т 4. 16 – 22 °Т 3. Кислотность несортового сорта молока-сырья по ГОСТу 1. 15,99 – 21 °Т 2. 16 – 18 °Т 3. 16 – 20,99 °Т 4. Плотность высшего сорта молока-сырья по ГОСТу, не менее 1. Менее 1026,9 кг/м^3 2. 1027 кг/м^3 3. 1028 кг/м^3 5. Плотность несортового сорта молока-сырья по ГОСТу, не менее 1. Менее 1026,9 кг/м^3 2. 1027 кг/м^3 3. 1028 кг/м^3 6. Температура замерзания высшего сорта молока-сырья по ГОСТу, не выше 1. 0 °С 2. – 0,52 °С 3. – 0,62 °С 4. – 0,72 °С 7. Бактериальная обсемененность высшего сорта молока-сырья по ГОСТу, не более 1. 300 тыс./см³ 2. 500 тыс./см³ 3. 4000 тыс./см³ 4. 5000 тыс./см³

8. Бактериальная обсемененность первого сорта молока-сырья по ГОСТу, не более

1. 300 тыс./см³
2. 500 тыс./см³
3. 4000 тыс./см³
4. 5000 тыс./см³

9. Содержание соматических клеток высшего сорта молока-сырья по ГОСТу, не более

1. 500 тыс./см³
2. 1000 тыс./см³
3. 2000 тыс./см³
4. 5000 тыс./см³

11. Российская базисная норма содержания жира в молоке-сырье по ГОСТу

1. 3,0 %
2. 3,2 %
3. 3,3 %
4. 3,4 %
5. 3,8 %

12. Российская базисная норма содержания белка в молоке-сырье по ГОСТу?

1. 3,0 %
2. 3,2 %
3. 3,3 %
4. 3,4 %
5. 3,8 %

13. Группа чистоты высшего сорта молока-сырья по ГОСТу, не ниже

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4

14. Установите соответствие между плотностью и сортом молока по ГОСТу

1	1026 кг/м^3	А	Высший сорт
2	1027 кг/м^3	Б	Первый сорт
3	1028 кг/м^3	В	Второй сорт
4	1027 кг/м^3	Г	Несортовое

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4

15. Установите соответствие между кислотностью и сортом молока по ГОСТу

1	16-18 º Т	А	Высший сорт
2	16-17 º Т	Б	Первый сорт
3	20 º Т	В	Второй сорт

4	22 °Т	Г	Несортовое

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4

16. Установите соответствие между свойством молока и его показателем

1	Физическое свойство	А	Кислотность
2	Химическое свойство	Б	pH
3	Химическое свойство	В	Сычужная свертываемость
4	Технологическое свойство	Г	Термоустойчивость
5	Технологическое свойство	Д	Плотность

Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам

1	2	3	4	5

Задания открытого типа

1. Сколько сортов молока-сырья по ГОСТу?
2. Как подразделяется крупный рогатый скот для убоя по ГОСТ 34120-2017 по возрасту?
3. На какие категории подразделяется молодняк крупного рогатого скота для убоя по ГОСТ 34120-2017?
4. На какие категории подразделяется взрослый крупный рогатый скот для убоя по ГОСТ 34120-2017?
5. Дайте характеристику молодняка крупного рогатого скота класса А по ГОСТ 34120-2017?

ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции

Задания закрытого типа

1. Как разделяется питьевое молоко в зависимости от температуры обработки?
   1. В бутылках, в пакетах.
   2. Цельное, нежирное, повышенной жирности, белковое.
   3. Пастеризованное, стерилизованное, топленное.
   4. Цельное, пастеризованное, стерилизованное
   5. Цельное, пастеризованное, стерилизованное, восстановленное

2. Основные условия хранения стерилизованного питьевого молока при комнатной температуре?
   1. Темное прохладное место.
   2. Не нарушена целостность упаковки.
   3. Короткий период хранения
   4. Повышенная влажность воздуха.
   5. Условия не имеют значения.

3. Наиболее совершенная очистка молока на молоперерабатывающем предприятии
   1. С помощью фильтров
   2. Отстаивание

	3. Обратный осмос 4. Центробежная очистка 5. Нормализация 4. С помощью чего проводят центробежную очистку молока на молоперерабатывающем предприятии 1. Фильтры 2. Сепараторы – молокоочистители 3. Пастеризаторы 4. Стерилизаторы 5. Гомогенизаторы 5. К какому процессу переработки молока относится следующее «При переходе от малых скоростей движения к высоким происходит деформация жирового шарика: его передняя часть, включаясь в поток в щели с большой скоростью, вытягивается в нить и дробится на мелкие капельки» 1. Сепарирование 2. Нормализация 3. Гомогенизация 4. Пастеризация 5. Аэронизация 6. От чего главным образом зависит эффективность очистки молока в сепараторах – молокоочистителях 1. Температура молока 2. Объём молока 3. Плотность молока 4. Белковости молока 7. Оптимальная температура сепарирования молока °С 1. 0 2. 10 3. 20 4. 40 5. 60 8. Какая температура охлаждения молока (при первичной обработке молока) 1.0 º С 2. 2 – 4 º С 3. 8 – 10 º С 4. 10 – 12 º С 5. 12 – 13 º С 9. Какая температура хранения молока (при первичной обработке молока) 1.0 º С 2. 2– 4 º С 3. 8 – 10 º С 4. 10 – 12 º С 5. 12 – 13 º С 10. Что такое нормализация молока? 1. Измельчение жировых шариков молока.

2. Приведение молока к стандартной жирности.
3. Нагревание молока при температуре от 63 до 90 ºС.
4. Нагревание молока выше 100 ºС.
5. Очистка молока от механических примесей.

11. Что такое гомогенизация молока?
1. Измельчение жировых шариков молока.
2. Приведение молока к стандартной жирности.
3. Нагревание молока при температуре от 63 до 90 ºС.
4. Нагревание молока выше 100 ºС.
5. Очистка молока от механических примесей.

12. Что такое пастеризация молока?
1. Измельчение жировых шариков молока.
2. Приведение молока к стандартной жирности.
3. Нагревание молока при температуре от 63 до 98 ºС.
4. Нагревание молока выше 100 ºС.
5. Очистка молока от механических примесей.

13. Что такое стерилизация молока?
1. Измельчение жировых шариков молока.
2. Приведение молока к стандартной жирности.
3. Нагревание молока при температуре от 63 до 90 ºС.
4. Нагревание молока свыше 100 ºС.
5. Очистка молока от механических примесей.

14. Что такое сепарирование молока?
1. Измельчение жировых шариков молока.
2. Приведение молока к стандартной жирности.
3. Разделение молока на две фракции сливки и обезжиренное молоко
4. Очистка молока от механических примесей.

15. Укажите правильную последовательность операций по первичной обработке молока:
1. Транспортировка
2. Хранение
3. Охлаждение
4. Очистка

Запишите ответ:

16. Установите соответствие между название и сущностью переработки молока: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца

1	Очистка молока	А	Разделения на две фракции обезжиренную и жирную
2	Сепарирование молока	Б	Дробление жировых шариков
3	Нормализация молока	В	Уничтожение микрофлоры
4	Пастеризация молока	Г	Очистка молока от механических примесей
5	Гомогенезация молока	Д	Приведение молока к стандартной жирности

<table>
<tr><td></td><td>Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам
<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Задания открытого типа</td><td>1. Что такое сепарирование молока?
2. За счет чего проводится очистка молока в сепараторах – молокоочистителях
3. От чего главным образом зависит эффективность очистки молока в сепараторах – молокоочистителях
4. Как проводят нормализацию молока, если в исходном цельном молоке содержание жира ниже, чем требуется
5. Сущность нормализации молока периодическим способом</td></tr>
<tr><td colspan="2">ПК-5.1 Обосновывает режимы хранения сельскохозяйственной продукции</td></tr>
<tr><td>Задания закрытого типа</td><td>1. Какие пороки молока кормового происхождения?
1. Стародойное молоко, молозиво.
2. Салистый, горький вкус и запах.
3. Горький, рыбный вкус и запах.
4. Горький, рыбный, затхлый, салистый вкус и запах
5. Горький, рыбный, соленый, сладкий вкус и запах.

2. Чем возможна фальсификация молока?
1. Водой
2. Обезжиренным молоком.
3. Сливками.
4. Крахмалом, мукой.
5. Водой, обезжиренным молоком, крахмалом, мукой.

3. При уменьшении плотности молока, чем возможна фальсификация?
1. Водой
2. Обезжиренным молоком.
3. Сливками.
4. Крахмалом.
5. Мукой.

4. От чего, кроме механических примесей, может очистить молоко сепаратор-молокоочиститель
1. Бактерий
2. Соматических клеток
3. Ингибирующих веществ
4. Слизи, сгустков, эпителия

5. Как влияет размер жировых шариков молока на скорость выделения жировой фракции при сепарировании
1. Чем крупнее жировые шарики, тем быстрее и лучше выделяется жировая фракция
2. Чем мельче жировые шарики, тем быстрее и лучше выделяется жировая фракция
3. Чем крупнее жировые шарики, тем медленнее выделяется жировая фракция
4. Размер жировых шариков не влияет на скорость выделения жировой фракции</td></tr>
</table>

	6. Как оценивают эффективность гомогенизации молока 1. По размеру жировых шариков и степени отстаивания жировой фазы молока. 2. По плотности молока 3. По кислотности молока 4. По степени содержания жира и белка 7. С какой целью применяют способ раздельной гомогенизации молока 1. Снизить механическое воздействие на молочный белок 2. Снизить механическое воздействие на молочный жир 3. Увеличить механическое воздействие на молочный белок 4. Увеличить механическое воздействие на молочный жир 8. Сущность нормализации молока непрерывным способом 1. Нормализация осуществляется в потоке на сепараторе – сливкоотделителе. 2. Смешивают обрат и сливки с цельным молоком, или между собой в количествах, необходимых для получения молока с заданной жирностью. 3. Нормализуют молоко отстаиванием 4. Нормализуют молоко гомогенизацией 9. Оптимальное давление при гомогенизации молока 1. 1-3 МПа 2. 5-10 МПА 3. 10-20 МПА 4. 30-40 МПА 5. 40-50 МПА 10. Для чего молоко обрабатывают методами аэрации, дезодорации 1. Удаление бактерий 2. Удаление механических примесей 3. Расщепление жировых шариков 4. Удаления посторонних привкусов и запахов 11. Какие оформляют документы на каждую партию оправляемого убойного скота? (при перевозке автотранспортом)? 1. Гуртовая ведомость 2. Ветеринарное свидетельство 3. Путевой журнал 4. Ветеринарное свидетельство, путевой журнал 5. Гуртовая ведомость, ветеринарное свидетельство 12. Как проводят предубойную выдержку животных предназначенных для убоя? 1. Животных не кормят и не поят. 2. Животных не кормят, но дают воду и прекращают поение за 2 ч. до убоя. 3. Животных кормят и дают воду. 4. Животных кормят, но воду не дают. 5. Животным дают только сочные корма. 13. Установите соответствие между способом стерилизации молока: к каждой

	позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. <table><tr><td>1</td><td>Передача тепла молоку через теплопередающую поверхность</td><td>А</td><td>Косвенный нагрев</td></tr><tr><td>2</td><td>Смешивания теплоносителя (пара) с молоком</td><td>Б</td><td>Прямой нагрев</td></tr></table> Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам <table><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> 14. Установите соответствие между видом клейм и их назначением: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца. <table><tr><td>1</td><td>Овальное ветеринарное клеймо</td><td>А</td><td>Мясо, которое необходимо обезвреживать</td></tr><tr><td>2</td><td>Прямоугольное клеймо</td><td>Б</td><td>Ветсанэкспертиза мяса проведена в полном объеме и мясо выпускается для продовольственных целей без ограничения</td></tr><tr><td>3</td><td>Прямоугольный штамп</td><td>В</td><td>Мясо получено от здоровых животных, прошедших предубойный и послеубойный осмотр, от хозяйств благополучных по заразным заболеваниям, но мясо не может реализоваться без ветсанэкспертизы в полном объеме</td></tr></table> Запишите в ответ буквы, расположив их в порядке, соответствующем цифрам <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> 15. Укажите правильную последовательность технологических операций по убоя животных и первичной переработки туш 1. Оглушение 2. Снятие шкуры 3. Обескровливание 4. Ветсанэкспертиза 5. Извлечение внутренних органов 6. Распиловка 7. Клеймение 8. Чистка туш Запишите ответ:
Задания открытого типа	1. Механизм дробления жировых шариков 2. С какой целью применяют способ раздельной гомогенизации молока 3. В чём сущность консервирования мяса холодом? 4. Консервирующее действие соли? 5. Сущность нагрева молока в пластинчатом пастеризаторе

3.2. Типовые вопросы

ОПК-2.2 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

1. Как подразделяются свиньи для убоя по ГОСТ 31476 – 2012?
2. Как подразделяются овцы по ГОСТ 31777 – 2012 в зависимости от возраста?
3. Как подразделяются молодняк овец в зависимости от живой массы по ГОСТ 31777 – 2012?
4. Как подразделяются сельскохозяйственная птица для убоя по ГОСТ 18292-2012?
5. Как подразделяются говядина по ГОСТ 34120 – 2017 в зависимости от возраста получения от животного туши?
6. На какие категории подразделяется говядина от молодняка по ГОСТ 34120-2017?
7. На какие категории подразделяется говядина от взрослого скота, телятины и молочной телятины по ГОСТ 34120-2017 ?
8. На какие классы подразделяется говядина от молодняка по ГОСТ 34120-2017?
9. Как разделяют свинину по ГОСТ 31476 – 2012 в зависимости от возраста и массы свиней?
10. На какие категории подразделяется свинина по ГОСТ 31476 – 2012 ?
11. На какие классы подразделяется свинину от молодняка массой туш от 50 до 120 кг по ГОСТ 31476 – 2012?
12. Как разделяют мясо кур по ГОСТ 31962-2013?
13. Какая товароведческая маркировка туш говядины от молодняка по ГОСТ
14. Какая товароведческая маркировка туш говядины от взрослого скота, телятины и молочной телятины по ГОСТ
15. Какая товароведческая маркировка туш свинины по ГОСТ в зависимости от категории

ОПК-4.1 Обосновывает и реализует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции

1. Сущность раздельной гомогенизации молока
2. Пастеризация молока
3. Стерилизация молока
4. Топление молока это
5. Какие способы пастеризации молока существуют?
6. Аэрация, дезодорация молока
7. Как классифицируется питьевое молоко по способу обработки?
8. Как классифицируется питьевое молоко по виду молочного сырья?
9. В чем заключается биологическая ценность кисломолочных продуктов
10. Сущность термостатного способа производства кисломолочных напитков
11. Сущность резервуарного способа производства кисломолочных напитков
12. Какой способ производства кисломолочных напитков более экономичнее и производительнее
13. Способы оглушения убойных животных?
14. Как проводят обескровливание при технологии убоя животных?
15. Из каких операций состоит съёмка шкуры?
16. Для чего проводят ошпарку и опалу свиных туш при первичной обработке?
17. Из каких последовательных операций состоит технология убоя животных и первичной переработки туш?

ПК-5.1 Обосновывает режимы хранения сельскохозяйственной продукции

1. Как изменяется молоко при производстве кисломолочных продуктов
2. Где происходит сквашивание молока при резервуарном способе производства кисломолочных напитков
3. Сущность нагрева молока в пластинчатом пастеризаторе
4. По какой причине молоко коз не сепарируют
5. Какие основные прижизненные факторы влияют на качество мяса?
6. Характеристика ветеринарного овального клейма
7. Характеристика ветеринарного прямоугольного клейма
8. У каких видов животных туши разделяют на две полутуши при первичной обработке?
9. В чём сущность консервирования мяса холодом?
10. В чем сущность однофазного метода замораживания мяса?
11. В чем сущность двухфазного метода замораживание мяса?
12. В чём сущность консервирования мяса поваренной солью?
13. В чем сущность сухого посола мяса?
14. Консервирующее действие соли?
15. В чем сущность копчения мяса?
16. Какие существуют способы копчения мяса?

4. 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 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 экзамена - количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете или 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 зачете или экзамене.

Критериями оценки контрольной работы являются: степень раскрытия сущности вопросов, соблюдения требований к оформлению, обоснованность выбора источников литературы. Степень раскрытия сущности вопроса – наиболее важный критерий оценки контрольной работы, выполненной студентом. В данном случае определяется: а) соответствие содержания контрольной работы заданию; б) соответствие содержания вопросов; в) полнота раскрытия и глубина знаний по теме. Также учитывается соблюдение требований к оформлению: насколько верно оформлен список используемой литературы, оценка грамотности и культуры изложения; владение терминологией; соблюдение требований к объёму. Оценка «отлично» выставляется, если в контрольной работе представлены полные развернутые ответы на все поставленные вопросы, при этом материал изложен логично; выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению. Оценка «хорошо» выставляется, если основные требования к контрольной работе выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если в контрольной работе имеются существенные отступления от требований. В частности, ответы на вопросы представлены не в полном объеме, освещены лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании; имеются значительные упущения в оформлении. Оценка «неудовлетворительно»: контрольная работа представлена, но отсутствуют ответы на ряд вопросов, содержания вопросов не раскрыты, обнаруживается существенное непонимание сути вопросов или контрольная работа не представлена студентом.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. 86-100% правильных ответов 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 71 % 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 51 % 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);

Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).