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 им. 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

_____ А.В. Дмитриев
«___» _____2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.В.01 Технология молока и молочных 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

Казань –2026 г.

Составитель: зав. кафедрой, к.б.н, доцент Каюмов Р.Р.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции « 09 » апреля 2026 года (протокол № 13)

Заведующий кафедрой:
к.б.н., доцент Каюмов Р.Р.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

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

Председатель методической комиссии:
профессор, д.б.н. Асрутдинова Р.А.
Должность, ученая степень, ученое звание Ф.И.О.

Согласовано:
Директор (декан) Загидуллин Л.Р.
Ф.И.О.

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

1. ПЕРЕЧЕНЬКОМПЕТЕНЦИЙСУКАЗАНИЕМЭТАПОВИХФОРМИРОВАНИЯ 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 молока и молочных 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
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:*** химический состав, пищевую ценность молока и молочных продуктов; принципы, методы, способы, процессы производства молочных продуктов ***Уметь:*** устанавливать оптимальные режимы переработки молока и составлять технологические схемы производства молочных продуктов ***Владеть:*** навыками соблюдения технологических процессов производства молочных продуктов
ПК-7 Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	ПК-7.1 Осуществляет контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	***Знать****:* методы анализа качества молока и молочных продуктов; нормативные значения показателей качества молочных продуктов согласно нормативно-технической документации ***Уметь****:* оценивать качество молока и молочных продуктов, в том числе на основании действующей нормативно-технической документации ***Владеть****:* навыками организации контроля качества молока и молочных продуктов

2. ОПИСАНИЕПОКАЗАТЕЛЕЙИКРИТЕРИЕВОЦЕНИВАНИЯКОМПЕТЕНЦИЙНАРАЗЛИЧНЫХЭТАПАХ 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	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК-6.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции животноводства и растениеводства	***Знать:*** химический состав, пищевую ценность молока и молочных продуктов; принципы, методы, способы, процессы производства молочных продуктов	Уровень знаний ниже минимальных требований знаний химического состава, пищевой ценности молока и молочных продуктов; принципов, методов, способов, процессов производства молочных продуктов, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний химического состава, пищевой ценности молока и молочных продуктов; принципов, методов, способов, процессов производства молочных продуктов, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний химического состава, пищевой ценности молока и молочных продуктов; принципов, методов, способов, процессов производства молочных продуктов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний химического состава, пищевой ценности молока и молочных продуктов; принципов, методов, способов, процессов производства молочных продуктов в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: устанавливать оптимальные режимы переработки молока и составлять технологические схемы производства молочных продуктов	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения устанавливать оптимальные режимы переработки молока и составлять технологические схемы производства молочных продуктов, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения устанавливать оптимальные режимы переработки молока и составлять технологические схемы производства молочных продуктов, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения устанавливать оптимальные режимы переработки молока и составлять технологические схемы производства молочных продуктов, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения устанавливать оптимальные режимы переработки молока и составлять технологические схемы производства молочных продуктов, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками соблюдения технологических	При решении стандартных задач не продемонстрированы	Имеется минимальный набор навыков соблюдения	Продемонстрированы базовые навыки соблюдения	Продемонстрированы навыки соблюдения технологических

	процессов производства молочных продуктов	базовые навыки соблюдения технологических процессов производства молочных продуктов, имели место грубые ошибки	технологических процессов производства молочных продуктов для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	технологических процессов производства молочных продуктов при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	процессов производства молочных продуктов при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
ПК-7.1. Осуществляет контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	***Знать:*** методы анализа качества молока и молочных продуктов; нормативные значения показателей качества молочных продуктов согласно нормативно-технической документации	Уровень знаний ниже минимальных требований знаний методов анализа качества молока и молочных продуктов; нормативных значений показателей качества молочных продуктов согласно нормативно-технической документации, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний методов анализа качества молока и молочных продуктов; нормативных значений показателей качества молочных продуктов согласно нормативно-технической документации, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки методов анализа качества молока и молочных продуктов; нормативных значений показателей качества молочных продуктов согласно нормативно-технической документации, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки методов анализа качества молока и молочных продуктов; нормативных значений показателей качества молочных продуктов согласно нормативно-технической документации, без ошибок
	Уметь*:* оценивать качество молока и молочных продуктов, в том числе на основании действующей нормативно-технической документации	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения оценивать качество молока и молочных продуктов, в том числе на основании действующей нормативно-технической документации, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения оценивать качество молока и молочных продуктов, в том числе на основании действующей нормативно-технической документации, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения оценивать качество молока и молочных продуктов, в том числе на основании действующей нормативно-технической документации, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения оценивать качество молока и молочных продуктов, в том числе на основании действующей нормативно-технической документации, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть*:* навыками организации контроля качества молока и молочных продуктов	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач организации	Продемонстрированы базовые навыки организации контроля качества молока и	Продемонстрированы навыки организации контроля качества молока и молочных продуктов

		организации контроля качества молока и молочных продуктов, имели место грубые ошибки	контроля качества молока и молочных продуктов, с некоторыми недочетами	молочных продуктов с некоторыми недочетами	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 (практике), 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 (практике) 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 (практике), 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 (практике), 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

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания

ПК-6.1 Реализует технологии переработки и хранения продукции животноводства и растениеводства	
Задания закрытого типа	1. В какую стадию производства сыра происходит формирование вкуса, запаха, консистенции и цвета сыра а) Образование казеинового сгустка б) Обработка сгустка в) Обработка сырного зерна г) Формование сыра д) Созревание сыра 2. Какие элементы в большей степени подвергаются изменению при созревании сыра а) Лактоза б) Лактоза, белки в) Лактоза, жиры г) Белки, жиры д) Лактоза, белки, жиры 3. Какой способ производства кисломолочных напитков более экономичнее и производительнее а) Термостатный б) Резервуарный в) В потоке г) С применением созревания сливок перед сквашиванием 4. При производстве какого вида питьевого молока наибольшие потери а) Пастеризованного б) Стерилизованного в) Ультропастеризованного г) Топленного 5. Расставьте сыры в порядке возрастания в их составе доли растворимого белка а) брынза б) голландский сыр в) советский сыр г) сыр Рокфор 6. Чем мельче сырное зерно, тем… а) быстрее происходит обезвоживание сырного зерна при производстве сыра б) медленнее происходит обезвоживание сырного зерна при производстве сыра в) быстрее созревает сыр г) меньше расхода молока на производство 1 кг сыра 7. На чем основывается принципы построения технологических схем производства молочных продуктов? а) вид продукта б) имеющееся оборудование в) технологические операции, обеспечивающие хорошее качество продукта г) последовательность этих операций д) квалификация обслуживающего персонала 8. Из приведенного перечня назовите основные операции, характерные для производства питьевого молока

	а) оценка качества и приемка сырья б) резервирование сырья в) нормализация г) пастеризация д) заквашивание е) обезвоживание молочного сгустка ж) удаление влаги из молока з) получение концентрата жировой фазы 9. Из приведенного перечня назовите основные операции, характерные для производства кисломолочных напитков а) оценка качества и приемка сырья б) резервирование сырья в) нормализация г) пастеризация д) заквашивание е) обезвоживание молочного сгустка ж) удаление влаги из молока з) получение концентрата жировой фазы 10. Из приведенного перечня назовите основные операции, характерные для производства творога а) оценка качества и приемка сырья б) резервирование сырья в) нормализация г) пастеризация д) заквашивание е) обезвоживание молочного сгустка ж) удаление влаги из молока з) получение концентрата жировой фазы 11. Из приведенного перечня назовите основные операции, характерные для производства молока сгущенного а) оценка качества и приемка сырья б) резервирование сырья в) нормализация г) пастеризация д) заквашивание е) обезвоживание молочного сгустка ж) удаление влаги из молока з) получение концентрата жировой фазы 12. Из приведенного перечня назовите основные операции, характерные для производства масла сливочного а) оценка качества и приемка сырья б) резервирование сырья в) нормализация г) пастеризация д) заквашивание е) обезвоживание молочного сгустка ж) удаление влаги из молока з) получение концентрата жировой фазы 13. Расположите в порядке следования основные стадии сычужного свертывания а) ферментативная стадия б) стадия массовой коагуляции в) стадия структурообразования и упрочнения сгустка г) стадия синерезиса 14. Установите правильную последовательность технологических этапов производства топленого молока:

1. Очистка
2. Приемка сырья
3. Нормализация
4. Охлаждение
5. Гомогенизация
6. Длительная тепловая обработка при 95ºС в течение 3-4 ч
7. Розлив, упаковка
8. Хранение
Запишите ответ:

15. Установите правильную последовательность технологических этапов производства сметаны:
1. Приемка и подготовка молока и сливок
2. Охлаждение
3. Сепарирование
4. Пастеризация
5. Нормализация
6. Созревание
7. Заквашивание и сквашивание сливок
8. Фасование
9. Охлаждение и созревание
10. Хранение
Запишите ответ:

16. Установите правильную последовательность технологических этапов производства творога:
1. Приемка и очистка молока
2. Пастеризация
3. Охлаждение и заквашивание
4. Нормализация
5. Отделение сыворотки от сгустка
6. Обработка сгустка (для выделения сыворотки)
7. Охлаждение
8. Расфасовка, упаковка
9. Хранение
Запишите ответ:

17. Установите правильную последовательность технологических этапов производства сыра:
1. Приемка
2. Нормализация
3. Охлаждение
4. Пастеризация
5. Подготовка молока к свертыванию
6. Свертывание молока
7. Получение пласта
8. Вымешивание зерна
9. Обработка сгустка и второе нагревание
10. Формование
11. Прессование
12. Посолка
13. Образование рисунка
14. Созревание
15. Упаковка
16. Хранение
Запишите ответ:

18. Установите соответствие при способе производства стерилизованного молока между:

1	Косвенный	А	Инжекция пара в молоко
2	Пароконтактный	Б	Нагрев молока в пластинчатых стерилизаторах

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

1	2

19. Установите соответствие в биологической ценности молочных продуктов:

1	Кисломолочные напитки	А	Высокое содержание белка, все незам аминокислоты, минеральных веществ
2	Сыр	Б	Содержание молочной кислоты, углекислого газа, спир антибиотиков, витаминов группы В
3	Сливки	В	Высокое содержание фосфатидов и жирораств витаминов
4	Сливочное масло	Г	Высокое содержание молочного жира

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

1	2	3	4

Задания открытого типа

1. Назовите преимущества выработки кисломолочных продуктов резервуарным способом

2. Проведите сравнительный анализ способов выработки масла методом преобразования высокожирных сливок и методом сбивания

3. Назовите преимущества выработки масла методом преобразования высокожирных сливок

4. Назовите преимущества выработки масла методом сбивания

5. Как происходит сквашивания молока при производстве творога в зависимости от сычужного способа свертывания молока

Определите массу нормализованного молока с массовой долей жира 4% при нормализации в потоке из 3602 кг цельного молока жирностью 3,4%. Массовая доля жира в обезжиренном молоке составляет 0,05%.

Решение:

Жирность нормализованного молока (Жн) = 4%

Жирность цельного молока (Жц) = 3,4%

Жирность обезжиренного молока (Жо) = 0,05%

Так как Жц < Жн, необходимо добавлять сливки. Формула для нормализации в потоке:

Мн = Мц × (Жц – Жо) / (Жн – Жо) = 3602 × (3,4 – 0,05) / (4 – 0,05) = 3602 × 3,35 / 3,95 = 3602 × 0,8481 = 3055 кг

Правильный ответ: 3055 кг

6. Применяя правило расчетного треугольника, рассчитайте массу цельного молока жирностью 3,8% необходимого для получения 250 кг нормализованного молока жирностью 3,2%. Нормализация проводится в потоке с получением сливок жирностью 35%.

Решение (правило треугольника):

Жц = 3,8%

Жн = 3,2%

Жс = 35%

Находим соотношение:

Мц : Мс = (35 – 3,2) : (3,2 – 3,8) = 31,8 : (-0,6) = 31,8 : 0,6 = 53 : 1

Мц = 250 × 53 / (53 + 1) = 250 × 53 / 54 = 250 × 0,9815 = 245,4 кг

Правильный ответ: 245,4 кг

7. Порок, появлению которого способствуют вяло протекающий кисломолочный процесс, высокое значение pH, низкая концентрация соли в сыре и высокая температура в солильном отделении, называется _____.

Правильный ответ: вспучивание (или раннее вспучивание)

8. Кисломолочный продукт смешанного молочнокислого и спиртового брожения, изготовляемый сквашиванием молока закваской, приготовленной на кефирных грибках _____

Правильный ответ: кефир

9. Кисломолочный продукт, изготовляемый сквашиванием молока чистыми

	культурами лактококков и/или термофильных молочнокислых стрептококков _____ *Правильный ответ: простокваша*
ПК-7.1 Осуществляет контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	
Задания закрытого типа	1. Для изготовления питьевых пастеризованных сливок, какие требования к молоку (сырье) по кислотности а) Кислотность не более 15°Т б) Кислотность не более 17°Т в) Кислотность не более 19°Т г) Кислотность не более 20°Т д) Кислотность не более 22°Т 2. По кислотности питьевое пастеризованное молоко с массовой доли жира 3,2% должно соответствовать: а) Не более 18°Т б) Не более 19°Т в) Не более 20°Т г) Не более 21°Т д) Не более 22°Т 3. Для изготовления стерилизованных питьевых сливок, какие минимальные требования к сырью по ГОСТу? а) Молоко не ниже высшего сорта б) Молоко не ниже 1 сорта в) Молоко не ниже 2 сорта г) Молоко не ниже несортового 4. Кислотное число молочного жира характеризует а) наличие свободных жирных кислот б) содержание непредельных жирных кислот в) содержание среднецепочечных жирных кислот г) содержание высокомолекулярных жирных кислот 5. Какой должен быть сгусток у кисломолочного продукта выработанный термостатным способом а) Нарушенный сгусток б) Ненарушенный сгусток в) Жидкая консистенция г) Сметанообразная консистенция 6. Сколько должно содержаться заквасочных микроорганизмов в 1 г готового кисломолочного напитка в течении срока годности а) Не менее 102 КОЕ б) Не менее 104 КОЕ в) Не менее 105 КОЕ г) Не менее 107 КОЕ д) Не менее 109 КОЕ 7. Содержание жира в сливочном масле а) 30-35 % б) 45-55 % в) 72-82 % г) 88-90 % д) 100 % 8. Какая кислотность сгустка должна быть при окончании сквашивания кефира 1. 20-40 °Т 2. 60-65 °Т 3. 80-85 °Т

4. 130-150 °Т
5. 150-155 °Т

9. Какая кислотность кефира по ГОСТу
1. 20-40 °Т
2. 80-85 °Т
3. 85-130 °Т
4. 130-150 °Т
5. 150-155 °Т

10. Какая кислотность простокваши по ГОСТу
1. 20-40 °Т
2. 80-85 °Т
3. 85-130 °Т
4. 130-150 °Т
5. 150-155 °Т

11. Какая кислотность ряженки по ГОСТу
1. 20-40 °Т
2. 80-85 °Т
3. 70-110 °Т
4. 130-150 °Т
5. 150-155 °Т

12. При кислотном способе производства творога молоко сквашивается до получения сгустка кислотностью
1. 50-55 °Т
2. 60-65 °Т
3. 75-80 °Т
4. 90-100 °Т
5. 120-130 °Т

13. Лучшим считается молоко для производства сыра, которое под действием сычужного фермента свертывается в течение:
1. До 10 мин
2. 10-15 мин
3. 15-40 мин
4. Более 40 мин

14. Установите соответствие в наименование сливочного масла и МДЖ:

1	30-50%	А	масло сливочное традиционного состава
2	50-80%	Б	масло сливочное пониженной жирности
3	80-82,5%	В	масло сливочное низкожирное

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

1	2	3

15. Установите соответствие при производстве какого молочного продукта получается побочных продукт:

1	Сыворотка	А	Молоко
2	Обрат	Б	Сыр
3	Пахта	В	Сливочное масло

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

1	2	3

Задания открытого типа	1. Требования ГОСТ к показателям безопасности питьевого молока 2. Требования ГОСТ к показателям безопасности кисломолочных продуктов 3. Требования ГОСТ к показателям безопасности сметаны

	4. Требования ГОСТ к показателям безопасности творога 5. Требования ГОСТ к показателям безопасности сливочного масла 6. Требования ГОСТ к показателям безопасности твердых сыров

3.2. Типовые вопросы

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

1. При производстве какого молочного продукта большое значение имеет содержание белка в молоке?
2. При производстве, какого молочного продукта большое значение имеет содержание жира в молоке?
3. В производстве сливочного масла продолжительность сбивания сливок зависит от…
4. Технологическая цепочка производства питьевого пастеризованного молока
5. Технологическая цепочка производства питьевого стерилизованного молока
6. Сущность двухступенчатого способа производства стерилизованного молока
7. Сущность косвенного способа производства стерилизованного молока
8. Технологическая цепочка производства питьевого топленого молока
9. Технологическая цепочка производства кисломолочных напитков
10. Технологическая цепочка производства кисломолочных напитков термостатным способом
11. Технологическая цепочка производства кисломолочных напитков резервуарным способом
12. Технологическая цепочка производства творога
13. Характеристика производства творога традиционным способом
14. Характеристика производства творога раздельным способом
15. Технологическая цепочка производства сметаны
16. Характеристика производства сметаны с применением созревания сливок перед сквашиванием
17. Характеристика производства сметаны с применением гомогенизации сливок
18. Характеристика производства сметаны с предварительной низкотемпературной обработкой сливок
19. Технологическая цепочка производства сыра
20. Опишите технологию производства мороженого
21. Опишите технологию производства сухого молока
22. Технологическая цепочка производства сливочного масла
23. Сущность теории получения сливочного масла методом сбивания сливок
24. Сущность теории получения сливочного масла методом преобразования высокожирных сливок
25. В чем заключается технология производства сливочного масла способом сбивания сливок
26. В чем заключается технология производства сливочного масла способом преобразования высокожирных сливок

ПК-7.1 Осуществляет контроль качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

1. Показатели качества питьевого молока
2. Пороки питьевого молока: пороки цвета и консистенции
3. Пороки питьевого молока: пороки запаха, вкуса и аромата
4. Показатели качества питьевых сливок
5. Пороки кисломолочных продуктов
6. Показатели качества кисломолочных напитков
7. Пороки кисломолочных продуктов
8. Показатели качества творога
9. Пороки творога
10. Показатели качества сметаны
11. Пороки вкуса и запаха сметаны
12. Пороки консистенции и цвета сметаны
13. Показатели качества сливочного масла
14. Пороки сливочного масла
15. Показатели качества сыра
16. Пороки сыров

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 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.

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

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);

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).