

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасский государственный аграрный университет имени В.Н. Полецкого»
Агроколледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор агроколледжа

Шайдулина Т.Б.

02.03.2024 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОП.09 Микробиология молока и молочных продуктов

для студентов по специальности

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

Разработчик: Шайдулина Т.Б.



Кемерово 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	3
1.1 Перечень компетенций	3
1.2 Описание шкал оценивания	3
1.3 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий	4
2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	6
2.1 Текущий контроль знаний студентов	6
2.2 Типовой вариант экзаменационного тестирования	6
2.3 Типовой экзаменационный билет.....	17
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ.....	18

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при **текущем контроле и промежуточной аттестации** используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 1 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

Балл	Соответствие требованиям критерия	Выполнение критерия	Вербальный аналог	
1	2	3	4	
5	результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85-100% от максимального количества баллов	отлично	зачтено
4	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	75-84,9% от максимального количества баллов	хорошо	

3	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	60-74,9% от максимального количества баллов	удовлетворительно	
2	результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%)	до 60% от максимального количества баллов	неудовлетворительно	не зачтено
1	неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов		

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{5 \cdot \sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

где n – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

m_i – количество оценочных средств i-го дескриптора;

k_i – балльный эквивалент оцениваемого критерия i-го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 1 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения A (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов дифференцированного зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в то числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

1.3 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Свой фактический рейтинг студент может отслеживать в системе электронного обучения Кузбасский ГАУ (журнал оценок) <http://moodle.ksai.ru>. При возникновении спорной ситуации, оценка округляется в пользу студента (округление до десятых).

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 1

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

Классическая форма сдачи экзамена (собеседование)

Экзамен проводится в учебных аудиториях института. Студент случайным образом выбирает билет. Для подготовки к ответу студенту отводится 45 минут. Экзаменатор может задавать студентам дополнительные вопросы сверх билета по программе дисциплины.

Во время подготовки, использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Студент, уличенный в списывании, удаляется из аудитории и в зачетно-экзаменационную ведомость ставится «неудовлетворительно». В случае добровольного отказа отвечать на вопросы билета, преподаватель ставит в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем.

Экзаменационное тестирование

Экзаменационное тестирование проводится в день экзамена в формате компьютерного тестирования в системе электронного обучения <http://moodle.ksai.ru>.

Для проведения тестирования выделяется аудитория, оснащенная компьютерами с доступом в сеть интернет. В ходе выполнения теста использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Результаты студента, нарушившего правила проведения экзаменационного тестирования, аннулируются. Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем, при проверке черновые записи не рассматриваются.

Проверка теста выполняется автоматически, результат сообщается студенту сразу после окончания тестирования.

Итоговый тест состоит из 30 вопросов, скомпонованных случайным образом. Время тестирования 40 минут.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

2.1 Текущий контроль знаний студентов

1. Молоко и молочные продукты, их значение в питании человека.
2. Состав и свойства молока сельскохозяйственных животных различных видов.
3. Влияние различных факторов на состав и свойства молока.
4. Основные санитарно-гигиенические требования к получению молока и его сохранению.
5. Приемка и первичная обработка молока на перерабатывающем предприятии.
6. Механическая обработка молока: сепарирование, очистка, нормализация, гомогенизация и др.
7. Температурная обработка молока (охлаждение, замораживание, пастеризация, стерилизация, УВТ-обработка).
8. Производство питьевого молока и сливок.
9. Требования, предъявляемые к качеству молока и сливок, используемых в маслоделии.
10. Производство масла способом сбивания сливок.
11. Особенности выработки масла на маслоизготовителях периодического и непрерывного действия.
12. Производство масла способом преобразования высокожирных сливок.
13. Правила работы в молочной лаборатории и техника безопасности.
14. Требования ГОСТ Р 52054-2003 Молоко коровье сырое. Технические условия к молоку коров.
15. Химический состав молока коров.
16. Свойства молока.
17. Пищевая и энергетическая ценность молока.
18. Первичная обработка молока в молочно-товарной ферме.
19. Приёмка молока.
20. Обработка и подготовка молока-сырья на перерабатывающем предприятии.
21. Определение количества молока.
22. Технологические приемы первичной переработки молока
23. История развития молочной промышленности. Современные тенденции рынка молочных продуктов.
24. Стандартизация молока и молочных продуктов. Требования государственных стандартов к заготавливаемому молоку.
25. Технология первичной обработки молока
26. Приемка молока на перерабатывающем предприятии.
27. Основные требования, предъявляемые к мороженому.
28. Определение группы чистоты по ГОСТ 8218-89.
29. Схема пооперационного контроля показателей качества молока.
18. Консервирование проб молока и подготовка их к анализу
19. Показатели, определяющие сортность молока
20. Методы фальсификации молока.

2.2 Промежуточный контроль знаний студентов

□ определять химический состав молока и молочных продуктов;

1. Выберите правильный ответ. Укажите на самый точный метод определения массовой доли жира в молоке:

- +А) метод Гербера;
- Б) формольного титрования;
- В) рефрактометрический;
- Г) колориметрический;
- Д) спектрофотометрический.

2. Выберите правильный ответ. Укажите на самый точный метод определения массовой доли лактоза в молоке:

- А) метод Гербера;
- Б) формольного титрования;
- +В) рефрактометрический;
- Г) колориметрический;
- Д) спектрофотометрический.

3. Выберите правильный ответ. На что указывает пониженное содержание массовой доли СОМО?

- А) кислотность молока;
- Б) повышенное содержание лактозы;
- В) пониженное содержание витаминов;
- +Г) разбавление молока водой;
- Д) все варианты верны.

4. Верно ли утверждение. Кислотный метод основан на освобождении и выделении жира из жировых шариков пробы молока под действием концентрированной серной кислоты и изоамилового спирта с последующим его центрифугированием.

- +А) верно;
- Б) не верно.

5. Верно ли утверждение. Рефрактометрический метод основан на способности сыворотки (полученной из молока осаждением белков) преломлять проходящий через нее свет в зависимости от концентрации лактозы. Показатель преломления молочной сыворотки устанавливают по толщине светового луча слоем сыворотки, заключенной между призмами рефрактометра.

- A) верно;
- +Б) не верно.

□ проводить качественные и количественные анализы;

6. Выберите правильный ответ. В каких единицах измеряется кислотность молока:

- A) в процентах;
- Б) в градусах Цельсия;
- В) в калориях;
- +Г) в градусах Тернера.

7. Выберите правильный ответ. Энергетическую ценность продукта составляют:

- A) Белки, жиры, микроэлементы;
- Б) Углеводы, вода, спирт;
- +В) Белки, жиры, углеводы;
- Г) Молочная кислота, витамины, ферменты.

8. Выберите правильный ответ. Низкая плотность молока может свидетельствовать:

- A) о болезни животного;
- +Б) о разбавлении молока водой;
- В) о стабилизации структуры молока;
- Г) о снятии сливок.

9. Соотнесите параметр молока и суть его определения.

Определение кислотности

заключается в нейтрализации (титровании) кислых солей, белков, свободных кислот и других кислых соединений молока раствором щелочи в присутствии индикатора фенолфталеина.

Определение рН молока заключается в измерении разности потенциалов между измерительным электродом и электродом сравнения, погруженными в пробу молока.

Определение плотности жидкостей (молока) с помощью ареометра основано на законе Архимеда.

10. Верно ли утверждение. Для контроля примеси маститного молока в сборном применяют различные методы, основанные на определении количества в молоке соматических клеток (лейкоцитов и др.), его физикохимических свойств и др. Чаще используют методы определения в молоке числа соматических клеток — косвенным путем или методом их прямого подсчета.

- +А) верно;
- Б) не верно.

□ определять микрофлору молока и молочных продуктов;

11. Соотнесите понятия и их определения.

культивирование выращивание микроорганизмов на питательных средах

чистая культура микроорганизмов культура, которая представлена потомством одной клетки

изолированная колония популяции микроорганизмов одного вида

12. Верно ли утверждение. Для работы с микроорганизмами используют специальные бактериологические петли, иглы, шпатели, пипетки. Посевы всегда проводят около пламени горелки.

- +А) верно;
- Б) не верно.

13. Выберите правильный ответ. Какого способа посева не существует?

- А) посев уколом;
- +Б) посев шпателем;
- В) посев газоном;
- Г) посев штрихом.

14. Верно ли утверждение. При изучении морфологических свойств параллельно определяют и чистоту культуры. Кроме просмотра окрашенных мазков определяют наличие жгутиков путем исследования подвижности микробов в препаратах висючая или раздавленная капля, а также путем посева культуры в полужидкий мясопептонный агар.

- +А) верно;
- Б) не верно.

□ оценивать степень выраженности процессов при термической обработке и хранении молока и молочных продуктов;

15. Закончите фразу. Для контроля эффективности пастеризации молока (и сливок) главным образом применяют методы, основанные на определении в молоке щелочной фосфатазы и _____ . (пероксидазы)

16. Вставьте пропущенное слово. _____ проба — основной метод основанный на денатурации и коагуляции белков молока под действием

этилового спирта определенной концентрации. По результатам пробы можно судить об изменении молока при тепловой обработке. (алкогольная)

17. Вставьте пропущенное слово. При охлаждении молока жир переходит из жидкого состояния в _____, в результате чего повышаются его вязкость и плотность. Механические воздействия (при транспортировании, очистке, перемешивании, перекачивании и т. д.) могут привести к повреждению оболочек и повышению степени дестабилизации жировой фазы. (твердое)

18. Выберите правильный ответ. При какой температуре замерзает не фальсифицированное молоко?

- а) 0,
- +б) - 0,54,
- в) - 5,
- г) - 15,
- д) - 7

19. Выберите правильный ответ. Какую обработку применяют для уничтожения микроорганизмов и разрушения ферментов сырья при выработке пищевых продуктов?

- А) охлаждение;
- Б) замораживание;
- В) высушивание;
- +Г) тепловая (термическая);
- Д) сгущение.

химический состав живых организмов;

20. Выберите правильный ответ. Какого вида воды не существует в организме?

- +А) замороженная;
- Б) свободная;
- В) адсорбционно связанная;
- Г) химически связанная.

21. Выберите правильный ответ. Как называются высокомолекулярные соединения состоящие из аминокислот?

- А) жиры;
- Б) углеводы;
- В) биологически активные вещества;
- +Г) белки.

22. Выберите правильный ответ. Какой макроэлемент содержится в большом количестве в молоке и необходим для функционированию любого организма?

- а) медь,
- +б) кальций,
- в) железо,
- г) цинк,
- д) магний.

23. Выберите правильный ответ. Какие вещества выполняют энергетическую функцию, а также принимают участие в построении сложных органических соединений (гликопротеидов и др.), выполняющих важную физиологическую роль в организме?

- А) жиры;
- +Б) углеводы;
- В) биологически активные вещества;
- Г) белки.

□ свойства белков, липидов, углеводов и нуклеиновых кислот;

24. Выберите правильный ответ. Что понимают под свойством жидкости оказывать сопротивление при перемещении одной части ее относительно другой и зависит от содержания белков, жира и их агрегатного состояния?

- А) кислотность;
- Б) плотность;
- +В) вязкость;
- Г) термоустойчивость.

25. Вставьте пропущенное слово. Поверхностное натяжение молока при 20°C, в среднем, равно $44 \cdot 10^{-3}$ Н/м и оно зависит от содержания в молоке белков и _____. (жиров)

26. Верно ли утверждение. Белки значительно влияют на осмотическое давление молока, жир вообще не влияет.

- А) верно;
- +Б) не верно.

27. Выберите правильный ответ. Какая способность белков молока понимается под сычужной свертываемостью белков?

- А) денатурация;
- +Б) коагуляция;
- В) гидролиз;
- Г) термоустойчивость.

28. Выберите правильный ответ. Что жиры образуют с водой (сывороткой) молока?

- +А) эмульсия;
- Б) раствор;
- В) взвесь;
- Г) плазму.

□ характеристику ферментов;

29. Выберите правильный ответ. Какие ферменты используются для контроля пастеризации молока:

- А) липаза;
- Б) лактаза;
- В) фосфата;
- +Г) пероксидаза;
- Д) каталаза.

30. Соотнесите фермент и его действие.
оксидоредуктаза фермент, катализирующая окислительно-восстановительные реакции
трансфераза фермент, переносящий группы
гидролаза гидролитический фермент

31. Выберите правильный ответ. Какие ферменты катализируют гидролиз триглицериды молочного жира?

- +А) липаза;
- Б) лактаза;
- В) фосфатаза;
- Г) пероксидаза;
- Д) каталаза.

32. Выберите правильный ответ. Какой фермент катализирует реакцию гидролитического расщепления лактозы на глюкозу и галактозу?

- А) липаза;
- +Б) лактаза;
- В) фосфатаза;
- Г) пероксидаза;

Д) каталаза.

33. Выберите правильный ответ. Какие ферменты катализируют гидролиз пептидных связей белков и полипептидов?

- А) липаза;
- Б) лактаза;
- В) фосфатаза;
- Г) пероксидаза;
- +Д) протеаза.

□ состав молока;

34. Выберите правильный ответ. Сколько воды в молоке?

- +а) 88%,
- б) 50%,
- в) 40%,
- г) 30%,
- д) 20%

35. Выберите правильный ответ. Как называется основной белок молока?

- +а) казеин,
- б) альбумин,
- в) глобулин,
- г) гистон,
- д) коллаген

36. Выберите правильный ответ. Основным углеводом молока является:

- а) крахмал,
- б) фруктоза,
- в) сахароза,
- г) мальтоза,
- +д) лактоза

37. Выберите правильный ответ. Основными катионами молока являются:

- а) медь и кобальт,
- +б) кальций и фосфор,
- в) железо и селен,
- г) цинк и марганец,
- д) магний и молибден

38. Выберите правильный ответ. Доля сухого остатка в молоке составляет:

- а) 2-3%;
- б) 5-8%;
- +в) 10-15%;
- г) 20-25%;
- д) 50-55%

39. Выберите правильный ответ. Белки молока с фосфатом кальция образуют:

- +а) мицеллы;
- б) хиломикроны;
- в) липопротеиды;
- г) молочные шарики;
- д) молочную плазму

□ основные группы микроорганизмов молока и молочных продуктов, в том числе используемые для получения заквасок;

40. Выберите правильный ответ. На какую группу не делится технически важная микрофлора молока?

- +А) нейтральная;
- Б) технически вредная;
- В) полезная

41. Вставьте пропущенное слово. _____ - это микроорганизмы, которые вызывают лизис (растворение) бактерий, используемых в производстве молочных продуктов, в результате чего увеличиваются сроки выработки продукта, ухудшается его качество. (бактериофаги)

42. Выберите правильный ответ. Какой группе микроорганизмов нет в технически вредной микрофлоре молока?

- +А) бифидобактерии;
- Б) гнилостные бактерии;
- В) бактериофаги

43. Выберите правильный ответ. Какая основная группа микроорганизмов используется в молочной промышленности?

- А) дрожжи;
- Б) гнилостные бактерии;
- +В) молочнокислые бактерии

44. Выберите правильный ответ. Развитие каких бактерий в сметане, твороге, простокваше приводит к появлению нежелательного запаха и привкуса уксусной

кислоты и ослизнению продукта?

- А) молочнокислые;
- +Б) уксуснокислые;
- В) пропионовокислые;
- Г) маслянокислые.

□ пути попадания микроорганизмов в молоко;

45. Выберите правильный ответ. Каким путем патогенных микроорганизмов не могут попасть в молочную продукцию?

- а) воздушный путь
- б) контактный путь
- в) горизонтальный путь
- + г) вертикальный путь

46. Выберите правильный ответ. Какие микроорганизмы попадают в молочную продукцию с зараженными бактериями?

- А) бифидобактерии;
- Б) гнилостные бактерии;
- +В) бактериофаги

□ характеристику основных химических, биохимических, физических и микробиологических процессов изменения молока и молочных продуктов при изготовлении, термической обработке и хранении;

47. Выберите правильный ответ. Спиртовое брожение глюкозы применяется при выработке:

- А) молока;
- Б) кефира;
- В) сметаны;
- +Г) кумыса;
- Д) йогурта.

48. Выберите правильный ответ. Основные технологические свойства молока:

- А) кислотность;
- +Б) сычужная свертываемость;
- В) вязкость;
- Г) термоустойчивость.

49. Выберите правильный ответ. Какие из белков молока при термической обработке до 100оС оказываются более стабильными и не денатурируют:

- А) альбумин;
- Б) глобулин;
- +В) казеин;
- Г) лактоферрин;
- Д) белки оболочек жировых шариков;
- Е) иммуноглобулины.

50. Выберите правильный ответ. Созревание сыров связано:

- А) с расщеплением белков;
- Б) с расщеплением жиров;
- +В) с расщеплением углеводов.

51. Выберите правильный ответ. Гомогенизация молока и сливок способствует:

- А) уменьшению диспергирования жировой фазы;
- +Б) повышению стабильности жировой эмульсии молока;
- В) увеличению диспергирования жировой фазы;
- Г) ухудшает консистенцию и вкус продукта;
- Д) улучшает консистенцию и вкус продукта.

52. Выберите правильный ответ. Какой процесс используется при производстве кисломолочных продуктов, сыров, кислосливочного масла:

- +А) молочнокислое брожение;
- Б) спиртовое брожение;
- В) пропионовокислое брожение;
- Г) маслянокислое брожение.

□ влияние температуры хранения на микробиологические показатели качества молока и молочных продуктов.

53. Выберите правильный ответ. При охлаждении молока значительному изменению подвергаются:

- А) белки;
- +Б) жир;
- В) витамины;
- Г) соли.

54. Верно ли утверждение. При пастеризации молока погибают от 98 до 99,9% вегетативных клеток. Эффективность пастеризации считается удовлетворительной, если остаточная микрофлора составляет не более 0,1%

от первоначального количества микроорганизмов в молоке, а бактерии группы кишечной палочки отсутствуют в 10 см^3 молока после пастеризации.

+А) верно;

Б) не верно.

55. Верно ли утверждение. Стерилизованное молоко должно отвечать требованиям промышленной стерильности, т.е. в нем должно содержаться минимальное количество патогенных и токсигенных микроорганизмов, а также микроорганизмов – возбудителей порчи.

А) верно;

+Б) не верно.

56. Выберите правильный ответ. Какая должна быть температура при необходимости длительного хранения молока (2-3 суток) в охлажденном виде?

А) 13-15;

+Б) 2-4;

В) 5-7;

Г) 0.

□ влияние заквасочных микроорганизмов на качество молочных продуктов.

57. Выберите правильный ответ. Какой вид микроорганизмов используются в производстве твердых сыров с длительным сроком созревания? Они сбраживают молочную кислоту, которая образуется при сбраживании лактозы молочнокислыми бактериями, в пропионовую и уксусную кислоту, в результате чего у сыра появляется острый вкус.

А) дрожжи;

+Б) пропионовокислые бактерии;

В) молочнокислые бактерии

58. Выберите правильный ответ. Какой вид микроорганизмов используется в заквасках для продуцирования витамин группы В и активизации молочнокислых бактерий?

+А) дрожжи;

Б) пропионовокислые бактерии;

В) уксуснокислые бактерии

59. Выберите правильный ответ. Какой вид бактерий используется при создании новых молочных продуктов детского и лечебно-профилактического питания, а

также используются в качестве пробиотиков для животных, так как способствуют нормализации микрофлоры кишечника?

- А) молочнокислые;
- Б) уксуснокислые;
- В) пропионовокислые;
- +Г) бифидобактерии.

60. Выберите правильный ответ. Что является основой производства кефира?

- А) дрожжи;
- +Б) кефирный грибок;
- В) микроскопические грибы

2.2 Типовой экзаменационный билет

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасский государственный аграрный университет имени В.Н. Полецкого»
Агроколледж

19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения

(код и наименование специальности)

Агроколледж

Дисциплина Микробиология молока и молочных продуктов

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Рефрактометрический метод.
2. Бактерии, клетки которых располагаются в виде виноградных гроздей, их характеристика.

Составитель

_____ (подпись)

Шайдулина Т.Б.

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Шайдулина Т.Б.

_____ (расшифровка подписи)

**3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ
ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ**

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает:

- лабораторные работы.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;

2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;

3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);

- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – экзамена (зачета, дифференцированного зачета).

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме экзамена (зачета).

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблице 1.

Защита лабораторной работы производится студентом в день ее выполнения в соответствии с учебным расписанием. Преподаватель проверяет правильность выполнения лабораторной работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К экзамену допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – лабораторные работы, задание для самостоятельной работы.