

МИНОБРНАУКИ России
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

Биотехнологии, химии и

стандартизации

(наименование кафедры)

М.Г. Сульман

(Ф.И.О. зав. кафедрой)

«__» _____ 20__ г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Промежуточной аттестации в форме экзамена

(промежуточной аттестации: экзамен, зачет, курсовая работа или курсовой проект; практики: с указанием вида и типа практики; государственного итогового экзамена)

ПИЩЕВАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ

Наименование дисциплины (для промежуточной аттестации)

направление подготовки

19.03.01 Биотехнология

Направленность (профиль) –

Промышленная биотехнология

Типы задач –

производственно-технологическая

Разработаны в соответствии с:

Рабочей программой дисциплины «Пищевая биотехнология»

утвержденной Проректором по УВР от «__» _____ 20__ г.

Разработчик(и): доцент, О.В. Манаенков

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология
Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:
Основные реакции, протекающие в процессе ферментации молока.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Проведите сравнительную характеристику микроорганизмов, входящих в состав закваски для производства кисломолочных продуктов.

3. Задание для проверки уровня УМЕТЬ – 0 или 2 балла:
Какие существуют способы иммобилизации микроорганизмов?

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:

Продукты микробного метаболизма. Первичные, вторичные метаболиты.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Проведите сравнительную характеристику состава питательных сред.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Опишите получение уксусной кислоты с помощью микроорганизмов.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:

Получение ферментных препаратов с помощью м/о. Номенклатура ферментных препаратов.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Приведите классификацию способов культивирования микроорганизмов.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Опишите технологию производства хлебобулочных изделий.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:

**Мясо как источник белков, жиров, витаминов, минеральных веществ.
Технология переработки мясного сырья.**

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

**Перечислите особенности культивирования животных и растительных
клеток.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

**Опишите методы приготовления питательных сред и посевного
материала.**

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:

Производство продуктов микробного синтеза, стадия культивирования, способы выделения целевого продукта.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Опишите технологию производства игристых вин.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Опишите получение лимонной кислоты с помощью микроорганизмов.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:

Пиво. Сорты пива, их характеристики.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Проведите сравнительную характеристику микроорганизмов, используемых при переработке рыбы.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Опишите технологию производства кефира.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология
Профиль – Промышленная биотехнология
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Дисциплина «Пищевая биотехнология»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:
Молоко, состав молока. Кислотность молока.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Опишите стадии и кинетику роста микроорганизмов.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Опишите получение молочной кислоты с помощью микроорганизмов.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:

Продукты гидролиза крахмала. Микроорганизмы, используемые для проведения гидролиза.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Дайте характеристику использования биотехнологической продукции пищевой промышленности.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Опишите технологию получения аминокислот с помощью микроорганизмов.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:
Биохимические процессы, протекающие в рыбе при переработке и хранении.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Приведите классификацию портвейна.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Опишите технологию приготовления пивного сусла, способы затирания.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:
Биохимические процессы, протекающие в мясе при переработке и хранении.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Проведите сравнительную характеристику микроорганизмов, применяемых в производстве йогурта.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Какие существуют способы иммобилизации микроорганизмов?

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:
Совершенствование технологического процесса и улучшения качества хлеба с помощью ферментных препаратов.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Ферменты и ферментные препараты. Дайте характеристику активности ферментных препаратов.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Опишите биотехнологическое получение витаминов и их применение.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология
Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:

Процессы, протекающие при выдержке вина в бочках и созревании в бутылках.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Дайте характеристику микроорганизмов, применяемых при производстве йогурта.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Опишите получение лимонной кислоты с помощью микроорганизмов.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:

Классификация вин по технологии изготовления.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Дайте характеристику сычужного фермента.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Опишите технологию производства йогурта.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология
Профиль – Промышленная биотехнология
Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»
Дисциплина «Пищевая биотехнология»
Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:
Физико-химический анализ пива и полупродуктов.
2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Опишите двухстадийный процесс получения уксуса.
3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Какие существуют пороки заквасок?

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;
«хорошо» – при сумме баллов 4;
«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;
«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:
Состав муки. Характеристики различных сортов муки.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Перечислите основные виды сырья для приготовления питательных сред в БТ производстве.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Опишите получение ферментных препаратов из сырья растительного и животного происхождения.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:

Роль микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности при производстве продуктов питания.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Опишите основные стадии производства микробных белковых препаратов.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Опишите технологию производства хлебопекарных дрожжей.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:

Продукты смешанного молочнокислого и спиртового брожения.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Опишите технология получения липидов с помощью микроорганизмов.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Приведите основные правила приготовления заквасок в производстве молочных продуктов.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:

Основные реакции, протекающие в процессе молочнокислого брожения.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Приведите классификацию кисломолочных продуктов в зависимости от используемой закваски.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Опишите технологию производства пива.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:

Перечень продуктов питания, получаемый при помощи микробиологических процессов.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Дайте характеристику микроорганизмам, входящим в состав заквасок для получения кисломолочных продуктов.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:

Опишите технологию производства сыра.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»

Направление подготовки бакалавров 19.03.01 Биотехнология

Профиль – Промышленная биотехнология

Кафедра «Биотехнологии, химии и стандартизации»

Дисциплина «Пищевая биотехнология»

Семестр 7

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

1. Задание для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 1, или 2 балла:
Строение дрожжевой клетки и химический состав дрожжей.

2. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» – 0 или 2 балла:
Опишите применение ферментных препаратов в производстве мясных и рыбных продуктов. Способы обработки, требования к ферментным препаратам.

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:
Опишите процессы, протекающие при ферментации молока.

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5 или 6;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов 0, 1 или 2.

Составитель: доц. кафедры БХС

О.В. Манаенков

Заведующий кафедрой БХС

М.Г. Сульман