

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Кафедра агробиотехнологий

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
« 17 » сентября 2020 г., протокол № 2
заведующий кафедрой

_____ Л.М. Захарова
(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1. О.1.22 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ В ПИЩЕВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

для студентов по направлению подготовки бакалавриата
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Разработчики:
Захарова Л.М.
Захаренко М.А.

Кемерово 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	3
1.1 Перечень компетенций	3
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования	4
1.3 Описание шкал оценивания.....	6
1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий.....	7
ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ.....	9
2.1 Текущий контроль знаний студентов	9
Типовой экзаменационный билет	15
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	16

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:

ПК-7 Готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (З1, У1, В1, З2, У2, В2, З3, У3, В3), расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
ПК-7 Готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы							
Второй этап (завершение формирования) <i>Готов реализовывать знания нормативной и законодательной базы при переработки сельскохозяйственно го сырья</i>	Владеть: уровнем знаний нормативной и законодательной базы при переработки сельскохозяйственно го сырья В2	Не владеет	Фрагментарное владение знаний нормативной и законодательной базы при переработки сельскохозяйственно го сырья	В целом успешное, но не систематическое владение знаний нормативной и законодательной базы при переработки сельскохозяйственно го сырья	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение знаний нормативной и законодательной базы при переработки сельскохозяйственно го сырья	Успешное и систематическое владение знаний нормативной и законодательной базы при переработки сельскохозяйственно го сырья	собеседование
	Уметь: использовать знания о качестве и безопасности сельскохозяйственно го сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы У2	Не умеет	Фрагментарное умение использовать знания о качестве и безопасности сельскохозяйственно го сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	В целом успешное, но не систематическое умение использовать знания о качестве и безопасности сельскохозяйственно го сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать знания о качестве и безопасности сельскохозяйственно го сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Успешное и систематическое умение использовать знания о качестве и безопасности сельскохозяйственно го сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	собеседование

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
	Знать: нормативную и законодательную базу, используемую для оценки качества и безопасности сельскохозяйственно го сырья 32	Не знает	Фрагментарные знания о нормативной и законодательной базе, используемой для оценки качества и безопасности сельскохозяйственно го сырья	В целом успешные, но не систематические знания о нормативной и законодательной базе, используемой для оценки качества и безопасности сельскохозяйственно го сырья	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о нормативной и законодательной базе, используемой для оценки качества и безопасности сельскохозяйственно го сырья	Успешные и систематические знания о нормативной и законодательной базе, используемой для оценки качества и безопасности сельскохозяйственно го сырья	собеседование

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

1.3 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 2 – 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 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения A (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов 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».

1.4 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 Кемеровского ГСХИ (журнал оценок) <http://moodle.ksai.ru/course/view.php?id=7296>. 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 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

Итоговое тестирование (собеседование)

Итоговое тестирование проводится в формате компьютерного тестирования в системе электронного обучения <http://moodle.ksai.ru/mod/quiz/view.php?id=124811>.

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 итогового 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 20 вопросов, скомпонованных случайным образом. Время тестирования 40 минут.

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

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

2.1 Текущий контроль знаний студентов

Комплект вопросов для собеседования

1. Технологический входной, внутрипроизводственный и выходной контроль
2. Микробиологический контроль производства
3. Инспекционный контроль
4. Виды нормативно - технических документов, определяющих содержание и показатели всех видов контроля
5. Перечень показателей реализации продукции
6. Понятие «партия» для молока и молочных продуктов
7. Отбор проб молока, особенности отбора проб молока и молочных продуктов для микробиологических исследований
8. Отбор проб молочных продуктов
9. Контроль эффективности пастеризации молока для производства заквасок
10. Микробиологические методы контроля эффективности пастеризации. Сущность методов, точки отбора проб, периодичность контроля
11. Химические методы контроля эффективности пастеризации. Сущность методов, точки отбора проб, периодичность контроля
12. Санитарно - показательные микроорганизмы. Представители. Необходимость и способы контроля
13. Методы определения мезофильных аэробных и факультативно – анаэробных микроорганизмов. Сущность и сравнительная оценка
14. Бактерии группы кишечных палочек. Представители. Нормирование в молочных продуктах. Виды и сущность методов определения
15. Виды патогенных микроорганизмов, нормируемых в молочных продуктах, Порядок контроля
16. Требования санитарных правил к производственным процессам, к производству заквасок
17. Основные критические точки при производстве различных продуктов
18. Химические и микробиологические показатели безопасности молока и молочных продуктов
19. Оценка органолептических показателей молочных продуктов. Системы оценки на примере молока сгущенного с сахаром, масла сливочного и сыра.
20. Оценка качества заготавливаемого молока. Перечень показателей, по которым молоко делится по сортам
21. Оценка санитарно - гигиенического состояния производства. Контролируемые параметры, методы и периодичность контроля
22. Контроль качества мойки оборудования, периодичность контроля, примерные показатели для оценки результатов контроля мойки
23. Микробиологический контроль молочных продуктов, нормируемые показатели

24. Бактериофаги в молочной промышленности
25. Строение бактериофага, цикл развития
26. Классификация бактериофагов, лизирующих молочнокислые бактерии
27. Методы определения бактериофагов
28. Факторы, влияющие на развитие бактериофагов
29. Методы определения антибиотиков и ингибирующих веществ в молоке
30. Источники бактериофагов на молочных предприятиях и меры борьбы с бактериофагом

2.2 Индивидуальные задания для проведения контрольной работы

Вариант 1

1. Написать технологическую схему убоя и разделки туш крупного рогатого скота.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций в цехе убоя скота и разделки туш в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Провести анализ причин возможных дефектов.

Вариант 2

1. Написать технологическую схему убоя и разделки туш мелкого рогатого скота.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций в цехе убоя и разделки туш в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Провести анализ причин возможных дефектов.

Вариант 3

1. Написать технологическую схему убоя и разделки туш свиней со съемкой шкуры.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций в цехе убоя и разделки туш в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Провести анализ причин возможных дефектов.

Вариант 4

1. Написать технологические схемы обработки всех видов субпродуктов.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по обработке субпродуктов в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Отметить возможные дефекты и установить их причины.

Вариант 5

1. Написать технологические схемы вытопки жира из мягкого и твердого жирового сырья.

2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по вытопке из мягкого и твердого жирового сырья в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Отметить возможные дефекты и установить их причины

Вариант 6

1. Написать технологические схемы обработки каждого вида кишок.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по обработке кишок в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Выявить дефекты кишок, полученные в цехе убоя и разделки туш, и установить их причины.

Вариант 7

1. Написать технологические схемы обработки шкур всех видов скота.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по обработке шкур в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Выявить прижизненные и производственные пороки шкур и установить их причины.

Вариант 8

1. Написать технологическую схему производства вареных колбас
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству колбасных изделий в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Отметить возможные дефекты и установить их причины.

Вариант 9

1. Написать технологические схемы производства сосисок и сарделек.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству колбасных изделий в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Отметить возможные дефекты и установить их причины.

Вариант 10

1. Написать технологическую схему производства полукопченых колбас.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству колбасных изделий в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Отметить возможные дефекты и установить их причины.

Вариант 11

1. Написать технологическую схему производства варено-копченых колбас.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству колбасных изделий в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Отметить возможные дефекты и установить их причины.

Вариант 12

1. Написать технологическую схему производства сырокопченых колбас.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству колбасных изделий в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Отметить возможные дефекты и установить их причины.

Вариант 13

1. Написать технологическую схему производства ливерных колбас.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству колбасных ливерных изделий в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Отметить возможные дефекты и установить их причины.

Вариант 14

1. Написать технологические схемы производства продуктов из говядины.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству штучных продуктов в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Отметить возможные дефекты и установить их причины.

Вариант 15

1. Написать технологические схемы производства продуктов из свинины.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству штучных продуктов в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Отметить возможные дефекты и установить их причины.

Вариант 16

1. Написать технологические схемы производства натуральных мясных консервов.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству мясных консервов в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Отметить возможные дефекты и установить их причины.

Вариант 17

1. Написать технологическую схему производства ветчинных консервов.

2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству ветчинных консервов в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Отметить возможные дефекты и установить их причины.

Вариант 18

1. Написать технологическую схему производства фаршевых консервов.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству фаршевых консервов в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Отметить возможные дефекты и установить их причины.

Вариант 19

1. Написать технологическую схему производства мясорастительных консервов.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству мясорастительных консервов в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Отметить возможные дефекты и установить их причины.

Вариант 20

1. Написать технологическую схему производства натуральных полуфабрикатов.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству натуральных полуфабрикатов в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Дать анализ возможных дефектов и установить их причины.

Вариант 21

1. Написать технологическую схему производства панированных полуфабрикатов.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству панированных полуфабрикатов в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Дать анализ возможных дефектов и установить их причины.

Вариант 22

1. Написать технологическую схему производства рубленых полуфабрикатов.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству рубленых полуфабрикатов в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Дать анализ возможных дефектов и установить их причины.

Вариант 23

1. Написать технологическую схему производства пельменей.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по производству пельменей в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Дать анализ возможных дефектов и установить их причины.

Вариант 24

1. Написать технологическую схему выработки кормовой муки.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по переработке кормовой муки в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Дать анализ возможных дефектов и установить их причины.

Вариант 25

1. Написать технологическую схему выработки технического жира.
2. Проконтролировать правильность выполнения и соблюдения режимов всех операций по переработке технологического сырья в соответствии с требованиями технологических инструкций.
3. Дать анализ возможных дефектов и установить их причины.

Типовой экзаменационный билет

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт»
Кафедра технологии хранения и переработки сельскохозяйственной
продукции

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства

(профиль подготовки/магистерская программа/специализация)

Кафедра технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

(наименование кафедры)

Производственный контроль в пищевой промышленности

Дисциплина

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Технологический входной, внутрипроизводственный и выходной контроль
2. Бактериофаги в молочной промышленности
3. Написать технологическую схему производства ливерных колбас.
Дать анализ возможных дефектов и установить их причины.

Составитель

(подпись)

Курбанова М.Г.

(расшифровка подписи)

Заведующий
кафедрой

(подпись)

Курбанова М.Г.

(расшифровка подписи)

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

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

- контрольные работы;
- 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).

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 2.

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

Контрольная работа является частью обязательной самостоятельной работы и выполняется в установленные сроки. Преподаватель проверяет

правильность выполнения контрольной 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 занятия, контрольные работы, задание для самостоятельной работы.