Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 16.11.2026 19:39:35
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

о БЭП (б) 26

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»

КАФЕДРА ТОВАРОВЕДЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ И ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

КАФЕДРА ТОВАРОВЕДЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ И ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой _____ В.Д. Малыгина
(подпись)
«17» февраля 2026 года

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

Б.1.В.19 ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ЭКОГИГИЕНА ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК

35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
(код и наименование направления подготовки)

Безопасность и экспертиза продукции сельскохозяйственного хозяйства
(наименование профиля)

Разработчик:
доцент _____ Гончарова Т.В.
(должность) (подпись) (ФИО)

ОМ рассмотрены и утверждены на заседании кафедры
от «17» февраля 2026 года, протокол № 14

Донецк 2026 г.

Паспорт
оценочных материалов по дисциплине

Товароведение и экогигиена пищевых добавок

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения дисциплины (модуля)
«Товароведение и экогигиена пищевых добавок»

№ п/п	Код и наименование контролируемой компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля), практики*	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ПК-2. Готовность осуществлять экспертизу качества и безопасности продукции сельского хозяйства в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Тема 1. Предмет, цель и задачи курса. Современные классификации и направления использования пищевых добавок в отраслях народного хозяйства. Тема 2. Понятие о технологических пищевых добавках. Пищевые добавки - регуляторы и улучшители аромата, вкуса и цвета пищевых продуктов. Тема 3 Пищевые добавки - регуляторы консистенции и формовщики текстуры пищевых продуктов. Тема 4. Пищевые добавки улучшители сроков хранения продуктов питания. Тема 5. Пищевые добавки, облегчающие и ускоряющие технологические процессы. Тема 6. Понятие о диетических пищевых добавках, их классификации и направления использования. Тема 7. Использование диетических пищевых добавок в оздоровлении, пищевых продуктах и функциональном питании. Тема 8. Экогигиенические принципы использования и управления качеством пищевых добавок.	7/9

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 1 – Показатели оценивания компетенций

№ п/п	Код контроли-руемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Наименова-ние оценочного материала
1	ПК-2. Готовность осуществлять экспертизу качества и безопасности продукции сельского хозяйства в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	ИДК-1$_{ПК-2}$ Использует требования нормативной и законодательной базы в области экспертизы качества и безопасности продукции сельского хозяйства ИДК-2$_{ПК-2}$ Умеет проводить оценку качества и безопасности продукции сельского хозяйства	Тема 1. Предмет, цель и задачи курса. Современные классификации и направления использования пищевых добавок в отраслях народного хозяйства. Тема 2. Понятие о технологических пищевых добавках. Пищевые добавки - регуляторы и улучшители аромата, вкуса и цвета пищевых продуктов. Тема 3 Пищевые добавки - регуляторы консистенции и формовщики текстуры пищевых продуктов. Тема 4. Пищевые добавки улучшители сроков хранения продуктов питания. Тема 5. Пищевые добавки, облегчающие и ускоряющие технологические процессы. Тема 6. Понятие о диетических пищевых добавках, их классификации и направления использования. Тема 7. Использование диетических пищевых добавок в оздоровлении, пищевых продуктах и функциональном питании. Тема 8. Экогигиенические принципы использования и управления качеством пищевых добавок.	Реферат, устный опрос, тест

Таблица 2 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Реферат»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
8-10	Реферат представлен на высоком уровне (автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
5-7	Реферат представлен на среднем уровне (студент кратко изложил в письменном виде результаты теоретического анализа учебно-исследовательской темы, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
1-4	Реферат представлен на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
0	Реферат представлен на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Таблица 3 – Критерии и шкала оценивания по оценочному материалу «Устный опрос»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
8-10	Студент свободно владеет и оперирует знаниями при устном опросе
5-7	Студент владеет и оперирует знаниями при устном опросе с определенными затруднениями при защите
1-4	Студент владеет и оперирует знаниями при устном опросе с большими затруднениями
0	Ответы на вопросы не даны

Таблица 4 – Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Тест»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
8-10	Ответы на тестовые задания показали высокий уровень знаний (правильные ответы даны на 90-100% вопросов)
5-7	Ответы на тестовые задания показали средний уровень знаний (правильные ответы даны на 75-89%вопросов)

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерии оценивания
1-4	Ответы на тестовые задания показали низкий уровень знаний (правильные ответы даны на 60-74%вопросов)
0	Ответы на тестовые задания показали неудовлетворительный уровень знаний (правильные ответы даны менее чем на 60% вопросов)

Таблица 5 – Перечень оценочных материалов

№ п/п	Наименование оценочного материала	Краткая характеристика оценочного материала	Представление оценочного материала в перечне
1	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
2	Устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по дисциплине или определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

Темы рефератов:

1. Опыт использования пищевых добавок в истории человечества.
2. Роль государства и его органов в координации структуры питания населения.
3. Функциональный свойства пищевых продутов и возможность их совершенствования с помощью пищевых добавок
4. Адаптационные возможности БАД.
5. История возникновения и использования пищевых добавок
6. Поведение эмульгаторов в пищевых продуктах разного состава
7. Разработка и выведение на рынок новых подсластителей.
8. Совершенствование процедур контроля качества пищевых добавок
9. Европейская система кодификации ПД как средство информирования потребителей
10. Органы, регулирующие пищевое использование ПД, за рубежом и эффективность их функционирования
11. Причины отрицательного восприятия ПД зарубежными и отечественными потребителями
12. Функционирование системы дистрибьюции БАД в России, ее отличительные особенности по сравнению с дистрибьюцией продовольствия.
13. Принципы химической и медико-биологической оценки качества БАД.
14. Адаптационные возможности БАД, отобранных с помощью клеточных моделей.
15. Биологически активные вещества, являющиеся действующим началом БАД КАРИНАТ.
16. Как государство борется с недобросовестной конкуренцией на рынке БАД?
17. Биологически активные вещества и их использование для обогащения пищевых продуктов.
18. Функционирование системы контроля безопасности пищевых и биологически активных добавок в современной России: достижения и недостатки.
19. Роспотребнадзор, его организационная структура и контролирующие функции.
20. Нужно ли ограничивать потребление БАД?
21. Учитывается ли проблема безопасности БАД при их рекламировании? Причины и достаточность доказательности при принятии решений о выведении пищевых добавок из оборота.

Перечень вопросов для подготовки обучающихся к устному опросу:

Смысловой модуль № 1

1. Дайте нормативное определение БАД и пищевых добавок.
2. Чем вспомогательные вещества для пищевой технологии отличаются от ПД?

3. Как изменилась структура питания в мире и в РФ за последние годы?

4. Опишите возможности рационализации питания и место в них БАД.

Смысловой модуль № 2

1. Приведите примеры натуральных и синтетических пищевых красителей

2. Какие вы знаете основные этапы проведения статистического наблюдения?

3. Химическая природа и особенности применения антибиотиков как консервантов

4. Классификация антиокислителей

5. Товароведные особенности эфирных масел как ароматизаторов

6. Что такое синергетический эффект загустителей?

7. Какие товароведные характеристики гидроколлоидов вы знаете?

8. В чем состоит отличие подсластителей от сахарозаменителей?

9. Классификация ПД по их функциональному назначении

10. Европейская кодификация ПД, форма представления на этикетке пищевых продуктов, количество групп ПД в ЕС

11. Опишите особенности использования ПД в США, Европе

12. Опишите первые этапы становления рынка БАД в России.

13. Какие предпосылки способствовали быстрому распространению БАД в 90-е годы?

14. Что такое макро-, микронутриенты и минорные компоненты пищи?

15. Приведите примеры минорных компонентов пищи

16. Почему необходимо нормировать потребление не только микронутриентов, но и миноров?

17. Опишите процедуры использования клеточных моделей для разработки БАД, используемых в качестве альтернативы заместительной гормональной терапии.

18. Опишите процедуры регистрации и сертификации БАД.

Смысловой модуль № 3

1. Перечислите группы потенциально опасных организмов и соединений в составе пищевых и биологически активных добавок.

2. Как определяют допустимое содержание пищевых добавок в пищевых продуктах?

3. Назовите международные и национальные организации, контролирующие безопасность пищевых и биологически активных добавок. Дайте определение структурным средним.

4. Как проводится классификация БАД в СанПиН 2.3.2.1078-01?

5. Как совершенствуется оборудование и приборы для контроля безопасности пищевых и биологически активных добавок?

6. Какие методы используются для выявления источников потенциальной опасности в пищевых и биологически активных добавок?

Тестовые задания:

1 Государственная регистрация пищевых и биологически активных добавок осуществляется в следующих целях:

a. Выявления опасных свойств пищевых и биологически активных добавок

b. Определения допустимых доз пищевых и биологически активных добавок

c. Определения эффективности пищевых и биологически активных добавок

d. Определения допустимых сроков хранения пищевых и биологически активных добавок

2 В свидетельстве о государственной регистрации БАД приводятся сведения о:

a. Действии БАД на системы организма

b. Содержании микронутриентов

c. Доказанной эффективности

d. Совместимости с лекарственными средствами

3 Какие из перечисленных ниже соединений относятся к пищевым добавкам:

a. витамины

b. микроэлементы

c. подслащивающие вещества

d. аминокислоты

4 Наличие какого документа является обязательным при торговле БАД:

a. гигиенического сертификата

b. сертификата соответствия

c. удостоверения о государственной регистрации

d. технических условий (ТУ)

5 Какие компоненты пищи содержатся, как правило, в нутрицевтиках:

a. белки

b. жиры

c. углеводы

d. витамины

6 Как должна изменяться пищевая ценность продуктов питания при введении в их состав

подсластителей:

a. снижаться

b. не изменяться

c. возрастать значительно

d. увеличиваться незначительно

e. затрудняюсь ответить

7 У каких из перечисленных ниже пищевых продуктов увеличиваются сроки хранения при

использовании антиокислителей:

a. у хлеба

b. у пива

c. у крупы
d. у шоколада
e. затрудняюсь ответить
8 Для чего вводится в состав пищевых продуктов глутаминовая кислота:
a. для гелеобразования
b. для пенообразования
c. для усиления и модификации вкуса
d. для увеличения срока хранения
9 Какие свойства пищевых продуктов изменяются при введении в их состав стабилизаторов:
a. структурно-механические
b. вкусовые
c. ароматические
d. питательные
10 Какая из перечисленных ниже ПД способна замедлить микробную порчу пищевых
продуктов:
a. тартразин
b. альгинат натрия
c. бензоат натрия
d. глутамат натрия
11 Какие из перечисленных ниже пищевых красителей не являются натуральными:
a. каротин
b. антоциан
c. карбонат кальция
d. хлорофилл
12 Насколько велико количество антибиотиков, разрешенных к применению в качестве ПД:
a. более 10
b. более 5
c. более 3
d. более 1
13 Гидрофильно-липофильный баланс является важной характеристикой:
a. антиокислителей
b. эмульгаторов
c. пищевых волокон
b. консервантов
14 Мальтол и этилмальтол являются:
a. подсластителями
b. эфирными маслами
c. усилителями вкуса и аромата
b. сахарозаменителями

15 Галловая кислота является:

a. природным антиокислителем

b. синтетическим антиокислителем

c. природным модификатором вкуса

d. антимикробным агентом

16 Минорные компоненты пищи являются основой действующего начала:

a. нутрицевтиков

b. парафармацевтиков

c. витаминно-минеральных комплексов

d. натуральных эмульгаторов

17 Какое сырье является основным для получения БАД в Российской Федерации:

a. растительное

b. животное

c. микробиологическое

d. особо чистые химические соединения

18 Какой принцип лежит в основе классификации БАД в “Федеральном Реестре биологически

активных добавок к пище”

a. по общности химического состава

b. по общности сырьевого происхождения

c. по действию на системы организма

d. по концентрации лекарственных компонентов

19 Какие из перечисленных ниже компонентов БАД не являются минорными компонентами

пищевых продуктов:

a. таурин

b. пищевые индолы

c. биофлавоноиды

d. каротиноиды

20 В Российской Федерации при рекламировании БАД:

a. Не существует никаких ограничений

b. Можно информировать о БАД только в журналах для специалистов

c. Нельзя приписывать БАД свойств лекарственных препаратов

d. Рекомендуется информировать о результатах клинических исследований БАД

21 В каких из перечисленных ниже пищевых продуктов допускается использование консервантов:

a. сливочное масло

b. растительное масло

c. мука

d. хлеб

22 Какие их перечисленных ниже пищевых добавок не могут быть использованы для розничной продажи?

a. Гидрокарбонат натрия
b. Тауматин
c. Фосфат натрия
d. Сорбит
23 В продуктах для детского питания не могут содержаться:
a. любые пряности
b. любые сахарозаменители
c. любые витамины и минеральные соли
d. любые ароматизаторы
24 В нормативных документах, регулирующих безопасность БАД, использован
следующий принцип их классификации:
a. Деление на нутрицевтики и парафармацевтики
b. Деление на группы по действию на системы организма
c. Общность происхождения и химического состава
d. Деление БАД на натуральные и искусственные
25 Для производства БАД могут быть использованы растения:
a. любые
b. только лекарственные
c. некоторые из лекарственных
d. пищевые, не являющиеся лекарственными

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

Для успешного освоения дисциплины важно соблюсти следующие рекомендации: перед непосредственным изучением курса ознакомиться (изучить) все составляющие программы, учитывая, что она изучается не отдельно, а в составе всей программы обучения по направлению подготовки. Самостоятельная работа студентов в рамках данного курса в основном состоит в подготовке к лекциям и в работе с литературой.

Кроме того, в процессе подготовки к экзамену настоятельно рекомендуется обращаться к программе курса и прорабатывать каждый вопрос в каждой теме с использованием всех имеющихся в распоряжении студента ресурсов – материалов лекций, лабораторных работ, основной и дополнительной литературы, учебных пособий, методических рекомендаций. Рекомендуется обсуждать любые возникшие в ходе подготовки вопросы, проблемы и неясности с преподавателем, не откладывая это обсуждение до зачетной сессии. Проконсультироваться с преподавателем можно во время и после лекционных и лабораторных занятий, в часы консультаций и, по предварительной договоренности, в другое время, а также по электронной почте. Эти виды работы предстоит осуществлять как в пассивной, так и в активной формах, что обеспечит диалектику обучения и самообучения, подготовки и самоподготовки, что будет стимулировать самостоятельность

будущего специалиста. К числу пассивных методов относятся посещение лекций, лабораторных занятий, консультаций, ведение конспектов.

Элементом как активной, так и пассивной работы по освоению темы является самостоятельная работа. Она является необходимой на всей стадиях и при всех формах изучения предмета. Важно помнить: без самостоятельной работы невозможно серьезное освоение любого курса. Надо быть готовым к тому, что по времени, затраченном на дисциплину, она будет превалировать над иными видами работы. Освоению учебного материала большую помощь окажет личный творческий подход, связанный с дополнительным просмотром материала по отдельным темам в библиотеках и системе «Moodle».

В процессе освоения курса важной стороной является работа на самой лекции. В зависимости от уровня индивидуальной подготовки рекомендуется сокращенное или полное конспектирование лекции. «Бумажный» вариант конспекта должен иметь рабочее поле, на котором выносятся отдельные вопросы, которые возникают в ходе прослушивания лекции или работы с ее конспектом, разного рода дополнения по курсу. Рекомендуется выработать свой стиль опорного конспекта и сокращения живого текста. В конечном счете, это освободит студента от «лишней» информации, даст возможность экономить сил и внимание.

Важной частью изучения дисциплины является выполнение лабораторных работ в отведенном объеме. Лабораторные работы выполняются студентами в соответствии с тематикой. Целью лабораторных работ является закрепление на практике и углубление теоретических знаний, полученных при прослушивании лекционного курса и в процессе самостоятельной подготовки. Студенты на лабораторных занятиях должны быть одеты в белые халаты, что соответствует требованиям техники безопасности при работе в специальных лабораториях. Лабораторные работы оформляются в виде письменного отчета, в котором необходимо указать цель, охарактеризовать исследуемый объект, описать методику исследования и результаты работы.

Одной из форм самостоятельной работы является написание рефератов. Примерный перечень тем рефератов приводится выше. Рекомендации по написанию рефератов: на основе ознакомления с программой курса, в соответствии с желанием публичного выступления на семинаре или защиты материала на консультации осуществляется выбор темы. Желательный порядок работы над ней: изучение учебника по теме, в пределах которой выполняется реферат, прослушивание соответствующей лекции, подбор литературы, указанной в данной программе, привлечение дополнительной литературы или источников. При составлении плана реферата важно учесть правильную структуру: Введение. Основная часть. Заключение. Изучение их в соответствии с рекомендуемыми вопросами, расположение выписок по плану, смысловое соединение их, формирование текста в соответствии с объемом в пределах 10 – 15 листов формата А4 (1,5 интервала, шрифт TimesNewRoman. Размер шрифта 14, параметры страницы: левое, верхнее,

нижнее поля – 25 мм, левое поле – 10 мм, отступы в начале абзаца 1,25 см; таблицы или рисунки – внутри текста, список использованной литературы – после текста).

Для оценки знаний обучающихся используют тестовые задания в закрытой форме. Тесты выполняются по всем трем модулям дисциплины «Товароведение и экогигиена пищевых добавок». Решение тестового задания предполагает выбор под условие теста (в котором закодирован ответ) одного из вариантов предлагаемых решений, – наиболее адекватного, валидного в качестве решения. Правильное решение теста предполагает начисление баллов. Тесты выполняются в режиме/лимите времени – по 30 мин. Выполнение модульных тестовых контролей – однократно, повторное не предполагается. К выполнению тестовых заданий рекомендуется приступать после обстоятельного изучения тем (вопросов) модулей дисциплины.

Устный опрос позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Опрос как важнейшее средство развития мышления и речи обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Обучающая функция состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к экзамену. Опрос проводится на лабораторных занятиях по изучаемой теме.

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен. Экзамен проводится в соответствии с графиком учебного процесса по завершению изучения дисциплины. Экзамен по данной дисциплине проходит в устной форме. Студенту выдается экзаменационный билет, в который входят 6 вопросов разного уровня сложности, ориентированные на оценку уровня усвоения обучающимися теоретического материала и оценку умений применять теоретические знания и профессионально-значимую информацию.

Государственная шкала оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды деятельности	По государственной шкале
90-100	5 «отлично» / «зачтено»
75-89	4 «хорошо» / «зачтено»
60-74	3 «удовлетворительно» / «зачтено»
менее 60	2 «неудовлетворительно» / «не зачтено»

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры, на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой
1.			
2.			
3.			