

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И
ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАН-БАРАНОВСКОГО»**

КАФЕДРА ТОВАРОВЕДЕНИЯ



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор  Л. А. Омелянович

« 31 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ЭКОГИГИЕНА ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК»

Укрупненная группа направления подготовки: 38.00.00 Экономика и управление

Программа высшего профессионального образования – программа бакалавриат

Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение

Профиль: Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность

Факультет маркетинга, торговли и таможенного дела

Курс, форма обучения 4 (очная форма обучения), 5 (заочная форма обучения)

Учебный год: 2020-2021

**Донецк
2020**

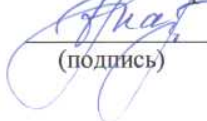
Рабочая программа учебной дисциплины «Товароведение и экогигиена пищевых добавок» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение профиля Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность, разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом Университета:

- 2017 г. - для очной формы обучения
- 2016 г. - для заочной формы обучения.

Разработчик: К.А. Антошина, доцент, к.э.н.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения
Протокол от «23» июня 2020 года № 27

И.о. зав. кафедрой


(подпись)

В.Д. Малыгина
(фамилия и инициалы)

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета маркетинга, торговли и таможенного дела


(подпись)

Д.В. Махносов
(фамилия и инициалы)

Дата « 29 » 06 2020 года

ОДОБРЕНО

Учебно - методическим советом Университета

Протокол от « 31 » 08 2020 года № 1

Председатель  Л. А. Омелянович

(подпись)

© К.А. Антошина, 2020 год

© ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2020 год

1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование показателя	Наименование укрупненной группы направлений подготовки/специальностей, направление подготовки/специальность, профиль/магистерская программа/специализация, программа высшего профессионального образования	Характеристика учебной дисциплины	
		очная форма обучения	заочная/очно-заочная форма обучения
Количество зачетных единиц – 2,5	Укрупненная группа специальностей 38.00.00 Экономика и управление	Вариативная (базовая, вариативная)	
	Направление подготовки 38.03.07 Товароведение		
Модулей – 1	Профиль: Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность	Год подготовки	
Смысловых модулей - 3		4 - й	5 - й
Индивидуальные научно-исследовательские задания: не предусмотрены учебным планом		Семестр	
Общее количество часов – 90		8 - й	9 - й
		Лекции	
	12 час	2 час	
Количество часов в неделю для очной формы обучения: аудиторных – 2 часа самостоятельной работы обучающегося – 2 часа	Программа высшего профессионального образования – программа бакалавриата	Практические, семинарские занятия	
		Лабораторные занятия	
		24 час	4 час
		Самостоятельная работа	
		36 час	100 час
		Индивидуальные задания: (контрольная работа, курсовой проект (работа))	
			контрольная работа
		Форма промежуточной аттестации: (зачет, экзамен)	
экзамен	экзамен		

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:
 для очной формы обучения – 36:36
 для заочной формы обучения – 6:100

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование у студентов системы специальных теоритических знаний и практических навыков из общих подходов и принципов создания и использования пищевых добавок (ИПД), и в том числе, диетических пищевых добавок с биологически активным действием (БАД), из направлений использования пищевых добавок в разных отраслях народного хозяйства, принципов использования пищевых добавок, оценки их безопасности в ДНР и на международном уровне, оценки качества пищевых добавок и продуктов функционального питания, которые их содержат, лабораторных методов оценки качества ИПД, БАД и продуктов функционального питания.

Задачи: подготовка студентов к самостоятельному решению задач по информации понятийного аппарата курса, существующих классификаций пищевых добавок и продуктов функционального питания; направлений использования пищевых добавок; особенностей основных функционированных классов пищевых технологических и диетических пищевых добавок; принципов их разработки, использования в инновационных технологиях; разработки и изготовления продовольственных товаров широкого потребления; продуктов функционального питания, а также методов, в том числе инструментальных, оценки качества пищевых добавок, и продуктов, которые их содержат, принципов формирования качества пищевых добавок и функциональных продуктов в ДНР и на международном уровне.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Дисциплина «Товароведение и экогигиена пищевых добавок» является вариативной дисциплиной профессионального цикла (Б1В26) учебного плана направления подготовки 38.03.07 Товароведение.

Обеспечивающие дисциплины: «Сенсорный анализ», «Товароведение», «Высшая и прикладная математика», «Методология и методы научных исследований», «Экспертиза товаров».

Обеспечиваемые дисциплины: полученные знания необходимы для изучения производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная преддипломная практика) и для выполнения выпускной квалификационной работы.

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

– умением анализировать коммерческие предложения и выбирать поставщиков потребительских товаров с учетом требований к безопасности и качеству, экологии, тенденций спроса, моды, новых технологий производства (ПК-1);

– знанием ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество (ПК-8);

– знанием методов идентификации, оценки безопасности и качества товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь (ПК-9);

– умением оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации (ПК-11);

– умением проводить приемку товаров по количеству, качеству и комплектности, определять требования к товарам и устанавливать соответствие их безопасности и качества техническим регламентам, стандартам и другим документам (ПК-13).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: понятийный аппарат курса, классификации пищевых добавок и БАД, направления их использования, характеристику основных функциональных классов пищевых технологических и диетических добавок, принципы их разработки, использования в инновационных технологиях разработки и приготовления продовольственных товаров широкого потребления и продуктов функционального питания.

уметь: определить класс и функциональную принадлежность пищевой добавки, оценивать правильность кодирования и информации пищевых добавок, ориентироваться в их соответствии требованиям качества, определять качество пищевых добавок, использовать приобретенные знания в практической деятельности.

владеть: навыками расчета рецептур изделий с применением пищевых добавок; навыками работы с санитарно-гигиенической и другой нормативной документацией по пищевым добавкам и БАД.

5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержательный модуль 1. Пищевые добавки в технологиях создания пищевых продуктов и сырья для продовольственных товаров.

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.

Содержательный модуль 2. Диетические пищевые добавки и их использования в оздоровлении, пищевых продуктах и функциональном питании

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.

Содержательный модуль 3. Формирование качества и безопасности пищевых добавок

Тема 8. Экогигиенические принципы использования и управления качеством пищевых добавок.

6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Название смысловых модулей и тем	Количество часов												
	очная форма обучения						заочная форма обучения						
	всего	в том числе					всего	в том числе					
		л ¹	п ²	лаб ³	инд ⁴	СРС ⁵		л	п	лаб	инд	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Модуль 1													
Смысловой модуль 1. Пищевые добавки в технологиях создания пищевых продуктов и сырья для продовольственных товаров													
Тема 1. Предмет, цель и задачи курса. Современные классификации и направления	8	1		3		4	11	1					10

Название смысловых модулей и тем	Количество часов											
	очная форма обучения						заочная форма обучения					
	всего	в том числе					всего	в том числе				
		л ¹	п ²	лаб ³	инд ⁴	СРС ⁵		л	п	лаб	инд	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
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.	8	1		3		4	11			1		10
Тема 3. Пищевые добавки - регуляторы консистенции и формовщики текстуры пищевых продуктов.	8	1		3		4	10					10
Тема 4. Пищевые добавки улучшители сроков хранения продуктов питания.	8	1		3		4	10					10
Тема 5. Пищевые добавки, облегчающие и ускоряющие технологические процессы.	8	1		3		4	11			1		10
Итого по смысловому модулю 1:	40	5		15		20	53	1		2		50
Смысловой модуль 2. Диетические пищевые добавки и их использования в оздоровлении, пищевых продуктах и функциональном питании												
Тема 6. Понятие о диетических пищевых добавках, их классификации и направления использования.	10	2		3		5	12	1		1		10
Тема 7. Использование диетических пищевых добавок в оздоровлении, пищевых продуктах и функциональном	11	3		3		5	11			1		10

Название смысловых модулей и тем	Количество часов											
	очная форма обучения						заочная форма обучения					
	всего	в том числе					всего	в том числе				
		л ¹	п ²	лаб ³	инд ⁴	СРС ⁵		л	п	лаб	инд	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
питании.												
Итого по смысловому модулю 2:	21	5		6		10	23	1		2		20
Смысловой модуль 3. Формирование качества и безопасности пищевых добавок												
Тема 8. Экогигиенические принципы использования и управления качеством пищевых добавок.	11	2		3		6	15					15
Итого по смысловому модулю 3:	11	2		3		6	15					15
Всего часов:	72	12		24		36	106	2		4		100

Примечания: 1. л – лекции;
2. п – практические (семинарские) занятия;
3. лаб – лабораторные занятия;
4. инд – индивидуальные задания;
5. СРС – самостоятельная работа.

7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ – не предусмотрено учебным планом

8. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ – не предусмотрено учебным планом

9. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Предмет, цели и задачи курса. Современные классификации и направления использования пищевых добавок в отраслях народного хозяйства	2	1
2	Понятие о технологических пищевые добавки. Пищевые добавки - регуляторы и улучшители аромата, вкуса и цвета пищевых продуктов	4	
3	Пищевые добавки - регуляторы консистенции и формовщики текстуры пищевых продуктов	4	
4	Пищевые добавки улучшители сроков хранения продуктов питания	4	
5	Пищевые добавки, облегчающие и ускоряющие технологические процессы.	4	
6	Понятие о диетических пищевых добавках, их классификации и направления использования	2	

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
7	Использование диетических пищевых добавок в оздоровлении, пищевых продуктах и функциональном питании.	2	1
8	Экогигиенические принципы использования и управления качеством пищевых добавок	2	
Всего:		24	2

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Предмет, цели и задачи курса. Современные классификации и направления использования пищевых добавок в отраслях народного хозяйства	4	10
2	Понятие о технологических пищевых добавках. Пищевые добавки - регуляторы и улучшители аромата, вкуса и цвета пищевых продуктов	4	10
3	Пищевые добавки - регуляторы консистенции и формовщики текстуры пищевых продуктов	4	10
4	Пищевые добавки улучшители сроков хранения продуктов питания	4	10
5	Пищевые добавки, облегчающие и ускоряющие технологические процессы.	4	10
6	Понятие о диетических пищевых добавках, их классификации и направления использования	5	10
7	Использование диетических пищевых добавок в оздоровлении, пищевых продуктах и функциональном питании.	5	15
8	Экогигиенические принципы использования и управления качеством пищевых добавок	6	15
Всего:		36	100

11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ – не предусмотрены учебным планом

12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Антошина К.А. Товароведение и экогигиена пищевых добавок: метод. реком. к вып. лаб. раб. по уч. дисц. «Товароведение и экогигиена пищевых добавок» для студ. напр. подготовки 38.03.07 «Товароведение» очн. и заоч. форм обучения / К.А. Антошина. – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ», 2019. – 35 с.

2. Антошина К.А. Товароведение и экогигиена пищевых добавок: метод. указ. к сам. раб. по уч. дисц. «Товароведение и экогигиена пищевых добавок» для студ. напр. подготовки 38.03.07 «Товароведение» очн. и заоч. форм обучения / К.А. Антошина. – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ», 2019. – 13 с.

3. Антошина К.А. Товароведение и экогигиена пищевых добавок. - Курс дистанционного обучения на платформе Moodle, 2019.

13. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Вопросы для проведения текущего контроля:

1. Причины широкого использования пищевых добавок в современном производстве продуктов питания.
2. На какие группы делятся пищевые добавки в зависимости от технологических функций?
3. Что означает присвоение веществу идентификационного номера с индексом E?
4. Охарактеризуйте эффекты антагонизма и синергизма.
5. Что характеризуют величины ПДК, ДСД, ДСП?
6. Классификация пищевых красителей.
7. С помощью каких натуральных и синтетических красителей
8. можно придать пищевым продуктам различные оттенки красного цвета? Преимущества и недостатки данных красителей с точки зрения их технологических свойств.
9. Что такое цветокорректирующие материалы?
10. Чем объясняется повышенное внимание потребителей и специалистов к окраске продуктов питания?
11. Охарактеризуйте натуральные, идентичные натуральным и искусственные ароматизаторы.
12. Какие усилители вкуса и аромата широко применяются в производстве различных продуктов питания?
13. Чем различаются интенсивные подсластители и сахарозаменители? Что такое коэффициент сладости?
14. Что такое эмульгаторы? Механизм действия ПАВ. Области использования.
15. Что такое гидрофильно-липофильный баланс? Критерии подбора ПАВ.
16. Классификация и особенности модифицированных крахмалов.
17. Охарактеризуйте камеди растительного и микробного происхождения.
18. Гелеобразователи: пектин, студнеобразователи из красных морских водорослей, желатин. Характерные особенности добавок этого класса, направления использования.
19. Что такое синергетический эффект загустителей?
20. Основные виды порчи пищевых продуктов и способы борьбы с ними.
21. Общая характеристика действия консервантов. Допустимые концентрации этих добавок.
22. Роль и механизм действия антиоксидантов и их синергистов.
23. Действие, оказываемое защитными газами с точки зрения сохранности пищевых продуктов. Положительные и отрицательные стороны их использования.
24. Влияние влагоудерживающих агентов на срок хранения продуктов. Механизм действия.
25. Особенности применения антибиотиков как консервантов.
26. Что такое технологические пищевые добавки? Классы веществ, относящихся к этой группе добавок.
27. Вспомогательные вещества. Критерии, определяющие границы понятий «технологической пищевой добавки» и «вспомогательного вещества».
28. Регламентация содержания технологических добавок и вспомогательных веществ в готовых продуктах.
29. Основные группы, представители и механизм действия хлебопекарных улучшителей.
30. Какие вещества используются в качестве пропеллентов?
31. Как изменилась структура питания в мире и РФ за последние годы?
32. Что входит в понятие функциональной пищевой добавки?
33. Классификация функциональных пищевых добавок.

34. Требования, предъявляемые к функциональным пищевым добавкам.
35. Что такое макро-, микронутриенты и минорные компоненты пищи?
36. Понятие биологически активной добавки. Общая характеристика. Классификация.
37. Классификация БАД в соответствии с СанПиН 2.3.2.1078–01.
38. Задачи, решаемые введением БАД в пищевые продукты.
39. Нутрицевтики как группа БАД, используемая в производстве
40. пищевых продуктов. Назначение и направление действия нутрицевтиков в организме человека.

Перечень вопросов к экзамену:

1. Роль пищевых добавок в создании продуктов питания.
2. Пищевые добавки. Основные подходы к классификации.
3. Прямые пищевые добавки. Цели введения их в продукт.
4. Технологическая классификация пищевых добавок.
5. Идентификационный номер пищевой добавки, код Е и статус разрешенной пищевой добавки.
6. Основные этапы разработки технологии подбора и применения новой пищевой добавки.
7. Токсикологическая регламентация пищевых добавок. Какова принципиальная схема определения токсической безопасности пищевых добавок?
8. Что понимают под мерой токсичности веществ? Какие факторы важны при определении токсичности?
9. Что означает уровень, не вызывающий видимых отрицательных эффектов? Что понимают под интегральным коэффициентом безопасности?
10. Что подразумевают под гигиенической регламентацией пищевых добавок в продуктах питания? Основные критерии, принципы их расчета.
11. Пищевые добавки, регулирующие цвет, вкус и аромат пищевых продуктов. Общая характеристика группы. Основные технологические классы ПД, относящихся к этой группе.
12. Пищевые красители. Классификация по химической природе, способам получения, свойствам.
13. Натуральные пищевые красители. Классификация по химической природе. Источники, способы получения, технологические характеристики.
14. Синтетические пищевые красители. Классификация по химической природе. Основные свойства, технологические характеристики.
15. Каковы технологические особенности синтетических красителей по сравнению с натуральными? Преимущества и недостатки.
16. Отбеливатели. Классификация. Химическая природа соединений. Направления действия каждой из групп отбеливателей.
17. Фиксаторы (стабилизаторы) окраски. Химическая природа соединений. Механизм действия.
18. Ароматизаторы. Определение, классификация, формы ароматизаторов.
19. Цели внесения ароматизаторов в пищевые продукты.
20. Эфирные масла. Химическая природа, методы получения, физические и химические свойства, способы введения в пищевые продукты.
21. Усилители вкуса и аромата. Химизм действия пищевых добавок данного класса. Основные представители, области применения.
22. Интенсивные подсластители. Характеристики добавок данного класса. Профиль вкуса. Принципиальный подход к расчету требуемой дозировки. Основные представители.
23. Сахарозаменители. Общая характеристика класса, химическая природа.
24. Пищевые добавки, регулирующие консистенцию пищевых продуктов. Общая характеристика группы. Основные технологические классы ПД, относящихся к этой группе.
25. Эмульгаторы, пищевые ПАВ. Характеристика, источники происхождения, механизм действия добавок, области применения.

26. Стабилизаторы консистенции пищевых продуктов. Классы добавок, применяемых для этих целей, области применения.

27. Модифицированные крахмалы. Общая характеристика, получение, химизм действия, применение.

28. Пищевые добавки, регулирующие срок хранения пищевых продуктов. Общая характеристика группы. Основные технологические классы пищевых добавок, относящихся к этой группе.

29. Консерванты. Общая характеристика веществ, химизм действия. Основные представители.

30. Антиокислители и их синергисты. Общая характеристика веществ, химизм действия.

31. Защитные газы. Стабилизаторы пены. Характеристика класса, принцип их действия, области применения, представители.

32. Пищевые добавки, облегчающие и ускоряющие ведение технологического процесса. Общая характеристика группы, ее особенности. Основные технологические классы добавок, относящихся к этой группе.

33. Концепция здорового (функционального) питания и функциональные пищевые добавки. Что входит в понятие «функциональная пищевая добавка»?

34. Биологически активные добавки. Определение, источники получения, классификация, цели использования.

35. Нутрицевтики. Парафармацевтики. Классификация, цели использования, представители.

14. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Текущее тестирование и самостоятельная работа								Итого текущий контроль, баллы	Итоговый контроль (экзамен)	Сумма, баллы
Сод. модуль № 1					Сод. модуль № 2		Сод. модуль № 3			
Т.1	Т.2	Т.3	Т.4	Т.5	Т.6	Т.7	Т.8			
5	6	6	6	6	3	3	5	40	60	100

Т1-Т5 – темы смыслового модуля №1

Т6-Т7 – темы смыслового модуля №2

Т8 – тема смыслового модуля №3

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости и шкалы ECTS

По шкале ECTS	Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
A	90-100	«Отлично» (5)	отлично-отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
B	80-89	«Хорошо» (4)	хорошо - в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10%)
C	75-79		хорошо - в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15%)
D	70-74	«Удовлетворительно» (3)	удовлетворительно - неплохо, но

По шкале ECTS	Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
			со значительным количеством недостатков
E	60-69		удовлетворительно - выполнение удовлетворяет минимальные критерии
FX	35-59	«Неудовлетворительно» (2)	неудовлетворительно - с возможностью повторной аттестации
F	0-34		неудовлетворительно - с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией)

15. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Малыгина, В. Д. Экономические и экологические аспекты формирования качества и безопасности пищевых добавок : 35.03.07 Технология пр-ва и перераб. с.-х. продукции» (профиль «Экспертиза качества и безопасности с.-х. сырья и пищевых продуктов») оч. и заоч. форм обучения : учеб.-метод. пособие для самостоятельного изучения дисциплины для студентов образоват. - квалификац. уровня бакалавриат, направлений подготовки: 38.03.07 «Товароведение» (профиль «Товароведение продовольств. товаров и коммерческая деятельность») / В. Д. Малыгина, К. А. Антошина, И. А. Федоркина ; М-во образования и науки ДНР, ГО ВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Фак. маркетинга, торговли и таможенного дела, Каф. товароведения и экспертизы продовольственных товаров . — Донецк : ДонНУЭТ, 2019 . — Локал. компьютер сеть НБ ДонНУЭТ .

Дополнительная

1. Димитриев А.Д. Пищевые и биологически активные добавки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Димитриев А.Д., Андреева М.Г.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 84 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74958.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Попова Н.Н. Пищевые и биологически активные добавки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Попова Н.Н., Попов Е.С., Щетилина И.П.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016.— 67 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64408.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки в производстве продуктов животного происхождения. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.Н. Пономарев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016.— 64 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64409.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Мельникова Е.И. Пищевые добавки функционального назначения. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мельникова Е.И., Пономарева Н.В., Станиславская Е.Б.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017.— 52 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74016.html>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Пищевые и биологически активные добавки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.И. Ремнев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Троицкий мост, 2019.— 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83801.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Электронные ресурсы

1. Антошина К.А. Товароведение и экогиена пищевых добавок. – Курс дистанционного обучения в системе Moodle, 2019.
2. Серегин С.А. Биологически активные добавки в производстве продуктов из животного сыра: [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Серегин С.А.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014.— 104 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61260.html>.— ЭБС «IPRbooks»

16. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Автоматизированная библиотечная информационная система UNILIB [Электронный ресурс] – Версия 1.100. – Электрон. дан. – [Донецк, 1999-]. – Локал. сеть Науч. б-ки ГО ВПО Донец. нац. ун-та экономики и торговли им. М. Туган-Барановского. – Систем. требования: ПК с процессором ; Windows ; транспорт. протоколы TCP/IP и IPX/SPX в ред. Microsoft ; мышь. – Загл. с экрана.
2. IPRbooks: Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : [«АЙ Пи Эр Медиа»] / [ООО «Ай Пи Эр Медиа»]. – Электрон. текстовые, табл. и граф. дан. – Саратов, [2018]. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>. – Загл. с титул. экрана.
3. Elibrary.ru [Электронный ресурс] : науч. электрон. б-ка / ООО Науч. электрон. б-ка. – Электрон. текстовые. и табл. дан. – [Москва] : ООО Науч. электрон. б-ка., 2000- . – Режим доступа : <https://elibrary.ru>. – Загл. с экрана. Доступ: с 12.11.2013
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс] / [ООО «Итеос» ; Е. Кисляк, Д. Семячкин, М. Сергеев]. – Электрон. текстовые дан. – [Москва : ООО «Итеос», 2012-]. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru>. – Загл. с экрана. В режиме свободного доступа
5. «Полпред Справочники» [Электронный ресурс] : электрон. б-ка / [База данных экономики и права]. – Электрон. текстовые дан. – [Москва : ООО «Полпред Справочники», 2010-]. – Режим доступа : <https://polpred.com>. – Загл. с экрана. Доступ: с 01.11.2017 до 15.10.2019
6. «Рукопт» [Электронный ресурс]: межотраслевая электрон. б-ка / [ООО «Национальный цифровой ресурс»]. – Электрон. текстовые дан. – [Москва : ООО «Национальный цифровой ресурс», 2011-]. – Режим доступа : <https://rucont.ru> – Загл. с экрана.
7. e.Lanbook : Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] / [ООО «Издательство «Лань»]. – Электрон. текстовые дан. – [Электронно-библиотечная система Издательства Лань, 2016-]. – Режим доступа : <https://e.lanbook.com/> – Загл. с титул. экрана.
8. Grebennikon [Электронный ресурс] : электрон. б-ка / [Издат. дом «Гребенников»]. – Электрон. текстовые дан. – [Москва : Издат. дом «Гребенников», 2005-]. – Режим доступа : <https://grebennikon.ru>. – Загл. с экрана.
9. «Проспект»: Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] / [База данных научной и художественной литературы]. – Электрон. текстовые дан. – [Москва : Издательство "Проспект", 1994-2018]. – Режим доступа : <http://prospekt.org> – Загл. с экрана.
10. «Проспект Науки» [Электронный ресурс] / [База данных научной литературы]. – Электрон. текстовые дан. – [СПб.: ООО "Проспект Науки", 2005-2018]. – Режим доступа : <http://www.prospektnauki.ru> – Загл. с экрана.
11. Znaniium.com : Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] / [ООО "Научно-издательский центр Инфра-М"]. – Электрон. текстовые дан. – [Москва : ООО "Научно-издательский центр Инфра-М", 2011-2019]. – Режим доступа : <http://znaniium.com> – Загл. с экрана.
12. «Консультант студента»: Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс]: Многопрофильный образовательный ресурс / [Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа" : ООО «ИПУЗ»]. – Электрон. текстовые дан. – [Москва : Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа" : ООО

«ИПУЗ», 2000 -]. – Режим доступа : www.studentlibrary.ru – Загл. с экрана.

13. Электронно-библиотечная система ibooks.ru / [ООО «АЙБУКС», изд-ва «Питер» и «БХВ-Петербург» в сотрудничестве с Ассоциир. регион. библио. консорциумами (АРБИКОН)]. – Электрон. текстовые и граф. дан. – [Санкт-Петербург : АЙБУКС, 201?]. – Режим доступа: <https://ibooks.ru> – Загл. с титул экрана.

14. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского [Электронный ресурс] / НБ ДонНУЭТ. – Электрон. дан. – [Донецк, 1999-]. – Режим доступа: <http://catalog.donnuet.education> – Загл. с экрана.

17. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитории 4408, 4409, 4411, 4416, 4318.

1. Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов, аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

2 Лабораторные занятия: учебная лаборатория с образцами продуктов и реактивами, презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), пакеты ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы)

3. Прочее - рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места учащихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

18. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Фамилия, имя, отчество	Должность (для совместителей место основной работы, должность)	Наименование учебного заведения, которое окончил (год окончания, специальность, квалификация по диплому)	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, ученое звание, какой кафедрой присвоено, тема диссертации	Повышение квалификации (наименование организации, вид документа, тема, дата выдачи)
Антошина Ксения Анатольевна	доцент кафедры товароведения и экспертизы продовольственных товаров	Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского, 2011г., «Товароведение и коммерческая деятельность», Профессионал в сфере товароведения и коммерческой деятельности	Кандидат экономических наук, 08.05.00 - Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности, в т.ч. экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (промышленность)) , тема диссертации "Интегрированная торговая политика на рынке продуктов персонифицированного питания"	Филиал Ухтинского государственного технического университета (г. Усинск, РФ) , дополнительная профессиональная программа «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», удостоверение о повышении квалификации 110400003923 №6-19 от 04.03.2019 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина: Б1В26 «Товароведение и экогигиена пищевых добавок»

Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение

Профиль: Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность

Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине:

знать: понятийный аппарат курса, классификации пищевых добавок и БАД, направления их использования, характеристику основных функциональных классов пищевых технологических и диетических добавок, принципы их разработки, использования в инновационных технологиях разработки и приготовления продовольственных товаров широкого потребления и продуктов функционального питания.

уметь: определить класс и функциональную принадлежность пищевой добавки, оценивать правильность кодирования и информации пищевых добавок, ориентироваться в их соответствии требованиям качества, определять качество пищевых добавок, использовать приобретенные знания в практической деятельности.

владеть: навыками расчета рецептур изделий с применением пищевых добавок; навыками работы с санитарно-гигиенической и другой нормативной документацией по пищевым добавкам и БАД.

обладать компетенциями:

– умением анализировать коммерческие предложения и выбирать поставщиков потребительских товаров с учетом требований к безопасности и качеству, экологии, тенденций спроса, моды, новых технологий производства (ПК-1);

– знанием ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество (ПК-8);

– знанием методов идентификации, оценки безопасности и качества товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь (ПК-9);

– умением оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации (ПК-11);

– умением проводить приемку товаров по количеству, качеству и комплектности, определять требования к товарам и устанавливать соответствие их безопасности и качества техническим регламентам, стандартам и другим документам (ПК-13).

Смысловые модули и темы учебной дисциплины:

Содержательный модуль 1. Пищевые добавки в технологиях создания пищевых продуктов и сырья для продовольственных товаров.

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.

Содержательный модуль 2. Диетические пищевые добавки и их использования в оздоровлении, пищевых продуктах и функциональном питании

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.

Содержательный модуль 3. Формирование качества и безопасности пищевых добавок

Тема 8. Экогигиенические принципы использования и управления качеством пищевых добавок.

Виды учебных занятий по дисциплине: лекции, лабораторные занятия.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Разработчик:

Антошина К.А., доцент кафедры товароведения

канд. экон. наук, _____

И.о. зав. кафедрой товароведения

Малыгина В.Д., д.э.н., профессор _____

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор _____ Л. А. Омелянович
(подпись)
« ____ » _____ 20__ г.

**Лист регистрации изменений и дополнений
в рабочей программе учебной дисциплины**

ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ЭКОГИГИЕНА ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК

У крупненная группа направления подготовки: 38.00.00 Экономика и управление
Программа высшего профессионального образования – программа бакалавриат
Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение
Профиль: Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность
Факультет маркетинга, торговли и таможенного дела
Курс, форма обучения 4 (очная форма обучения), 5 (заочная форма обучения)
Учебный год: 2020-2021 (очная форма обучения)

Перечень изменений и дополнений в рабочей программе учебной дисциплины:

Разработчик: Антошина К.А., доцент кафедры товароведения, канд. экон. наук

Изменения и дополнения в рабочей программе утверждены на заседании кафедры товароведения
Протокол от «__» _____ 20__ года № __

И.о. зав. кафедрой товароведения

(подпись)

В.Д. Малыгина
(инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета маркетинга, торговли и таможенного дела

(подпись)

Д.В. Махнонос
(инициалы, фамилия)

Дата « ____ » _____ 20__ года

Одобрено учебно-методическим советом Университета
Протокол от «__» _____ 20__ года № __

Председатель _____
(подпись)

(инициалы, фамилия)