

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 28.10.2025 14:21:51
Уникальный программный ключ:
b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

**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**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

Л. В. Крылова

(подпись)

« 26 »

02

2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.25 ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ПРОДУКТОВ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

(название учебной дисциплины)

Укрупненная группа направлений подготовки 38.00.00 Экономика и управление
(код, наименование)

Программа высшего образования – программа бакалавриата

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение
(код, наименование)

Профиль: Товароведение продовольственных товаров коммерческая деятельность
(наименование)

Факультет маркетинга и торгового дела

Форма обучения, курс:

очная форма обучения, 4 курс

очно-заочная форма обучения, 5 курс

Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

**Донецк
2025**

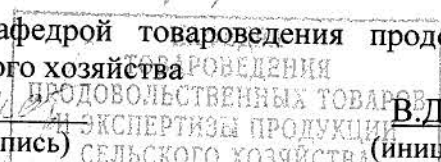
Рабочая программа учебной дисциплины «Основы разработки продуктов функционального назначения» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение, профиль: Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность, разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом Университета:
- в 2025 г. - для очной формы обучения;
- в 2025 г. - для очно-заочной формы обучения.

Разработчик: **Попова Н.А., канд. техн., наук, доцент**



Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения продовольственных товаров и экспертизы продукции сельского хозяйства

Протокол от «24» сентября 2025 года № 15

Зав. кафедрой товароведения продовольственных товаров и экспертизы продукции сельского хозяйства

(подпись) В.Д. Малыгина (инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета маркетинга и торгового дела
(подпись) Д.В. Махносов (инициалы, фамилия)

Дата «24» сентября 2025 года

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом Университета

Протокол от «16» сентября 2025 года № 7

Председатель (подпись) Л. В. Крылова (инициалы, фамилия)

© Попова Н.А., 2025 год
© ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2025 год

1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование показателя	Наименование укрупненной группы направлений подготовки/специальностей, направление подготовки/специальность, профиль/магистерская программа/специализация, программа высшего образования	Характеристика учебной дисциплины	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
Количество зачетных единиц – 3	Укрупненная группа специальностей 38.00.00 Экономика и управление	<u>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</u> (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
Общее количество часов – 108		Семестр	
		7 - й	9 - й
		Лекции	
	32	16 час	
Количество часов в неделю для очной формы обучения: аудиторных – 4,25 час самостоятельной работы обучающегося – 0,8 часа	Программа высшего образования – программа бакалавриата	Практические, семинарские занятия	
		-	-
		Лабораторные занятия	
		32 час	32 час
		Самостоятельная работа	
		13 час	29 час
		Индивидуальные задания: (контрольная работа, курсовой проект (работа))	
		ЗТМК	контрольная работа
		Форма промежуточной аттестации:	
		экзамен	экзамен

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:
 для очной формы обучения – 68:13
 для заочной формы обучения – 48:29

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: определения роли экспертизы продовольственных товаров функционального назначения, приобретении студентами теоретических знаний и практических навыков для определения сущности, основ и особенностей проведения экспертиз продовольственных товаров функционального назначения.

Задачи: определять необходимость проведения экспертизы продовольственных товаров функционального назначения, изучить сущность и особенности проведения разного вида экспертиз продовольственных товаров функционального назначения; изучить особенности системы защиты продовольственных товаров гарантированного географического происхождения в разных странах мира; определить возможности использования систем технического регулирования (стандартизации, метрологии, сертификации, оценки соответствия) с целью идентификации и экспертизы продовольственных товаров функционального назначения; исследовать направления международного сотрудничества по разработке системы выявления фальсифицированной продукции и предотвращения ее распространения.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина Б1.В.25 Основы разработки продуктов функционального назначения является вариативной дисциплиной учебного плана направления подготовки 38.03.07 Товароведение.

Обеспечивающие дисциплины: «Химия», «Физика», «Товароведение (пищевые продукты)», «Методология и методы научных исследований», «Экспертиза товаров».

Обеспечиваемые дисциплины: полученные знания необходимы для изучения научно-исследовательской работы, производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика по управлению качеством), производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика по экспертной деятельности), производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная преддипломная практика).

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения изучения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **компетенции и индикаторы их достижения**:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-4. Обладает способностью проводить научные исследования в области профессиональной деятельности	ИДК-1ПК-4. Знает основы проведения научных исследований ИДК-2ПК-4. Планирует и проводит эксперимент, обрабатывает и оценивает его результаты

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основы и методы товароведения, методы контроля качества товаров, особенности технологической обработки продуктов для групп населения, нуждающихся в функциональном и специализированном питании; химический состав, полезность и потребительские достоинства пищевых продуктов, физические свойства продовольственных товаров, условия хранения пищевых продуктов, классификацию и ассортимент продовольственных товаров; инновации в технологиях производства пищевых продуктов функционального и специального назначения;

уметь: применять современные методы исследования с применением информационных технологий; выполнять анализ, систематизацию научно-технической информации, документации по проблемам и научным вопросам сферы питания, технологий и товароведения пищевых продуктов; применять современные методы исследования с применением информационных технологий;

владеть: навыками проведения экспертизы продовольственных товаров функционального назначения, идентификации и прогнозирования их свойств.

5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Смысловой модуль 1. **Питание и здоровье. Значение и состав пищевых продуктов.**

Тема 1. Питание человека и его здоровье. Виды питания.

Тема 2. Функциональные ингредиенты и их роль в питании человека.

Смысловой модуль 2. **Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных продуктов растительного происхождения**

Тема 3. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных зерномучных товаров

Тема 4. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных плодоовощных товаров

Тема 5. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных вкусовых товаров

Тема 6. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных кондитерских товаров

Смысловой модуль 3 **Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных продуктов животного происхождения**

Тема 7. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных молочных товаров

Тема 8. Товароведная характеристика и оценка качества функциональных жировых товаров

Тема 9. Товароведная характеристика и оценка качества функциональных мясных товаров

Тема 10. Товароведная характеристика и оценка качества функциональных рыбных товаров

Тема 11. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных продуктов для детского питания

Тема 12. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста

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												
Тема 1. Питание человека и его здоровье. Виды питания.	11	6		5			8	2		4		2
Тема 2. Функциональные ингредиенты и их роль в	13	6		5		2	8	2		4		2

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 человека												
Итого по смысловому модулю 1:	24	12		10		2	16	4		8		4
Смысловой модуль 2												
Тема 3. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных зерномучных товаров	5	2		3			5	1		2		2
Тема 4. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных плодоовощных товаров	7	2		3		2	5	1		2		2
Тема 5. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных вкусовых товаров	4	2		2			6	1		3		2
Тема 6. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных кондитерских товаров	6	2		2		2	7	2		3		2
Итого по смысловому модулю 2:	22	8		10		4	23	5		10		8
Смысловой модуль 3.												
Тема 7. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных молочных товаров	4	2		2			5			2		3
Тема 8. Товароведная характеристика и оценка качества функциональных жировых товаров	6	2		2		2	5			2		3
Тема 9. Товароведная характеристика и оценка качества функциональных мясных товаров	4	2		2			6	2		2		2
Тема 10. Товароведная характеристика и оценка качества функциональных рыбных товаров	6	2		2		2	5	1		2		2
Тема 11. Товароведная	7	2		2		3	10	2		4		4

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
характеристика и оценка качества специализированных и функциональных продуктов для детского питания												
Тема 12. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста	4	2		2			7	2		2		3
Итого по смысловому модулю 3:	31	12		12		7	38	7		14		17
Всего по смысловым модулям:	77	32		32		13	77	16		32		29
Катт	1,6				1,6		1,6				1,6	
СРэк												
ИК												
КЭ	2				2		2				2	
Каттэк	0,4				0,4		0,4				0,4	
Контроль	27				27		27				27	
Всего часов	108	32		32	31	13	108	14		28	31	29

7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ – не предусмотрено учебным планом

8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Тема 1. Питание человека и его здоровье. Виды питания.	5	4
2	Тема 2. Функциональные ингредиенты и их роль в питании человека	5	4
3	Тема 3. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных зерномучных товаров	3	2
4	Тема 4. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных плодоовощных товаров	3	2
5	Тема 5. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных вкусовых товаров	2	3
6	Тема 6. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных кондитерских товаров	2	3
7	Тема 7. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных молочных товаров	2	1
8	Тема 8. Товароведная характеристика и оценка качества функциональных жировых товаров	2	1

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
9	Тема 9. Товароведная характеристика и оценка качества функциональных мясных товаров	2	2
10	Тема 10. Товароведная характеристика и оценка качества функциональных рыбных товаров	2	2
11	Тема 11. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных продуктов для детского питания	2	2
12	Тема 12. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста	2	2
Всего:		32	28

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Тема 1. Питание человека и его здоровье. Виды питания.		2
2	Тема 2. Функциональные ингредиенты и их роль в питании человека	2	2
3	Тема 3. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных зерномучных товаров		2
4	Тема 4. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных плодоовощных товаров	2	2
5	Тема 5. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных вкусовых товаров		2
6	Тема 6. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных кондитерских товаров	2	2
7	Тема 7. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных молочных товаров		3
8	Тема 8. Товароведная характеристика и оценка качества функциональных жировых товаров	2	3
9	Тема 9. Товароведная характеристика и оценка качества функциональных мясных товаров		2
10	Тема 10. Товароведная характеристика и оценка качества функциональных рыбных товаров	2	2
11	Тема 11. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных продуктов для детского питания		2
12	Тема 12. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста		3
Всего:		13	29

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации учебной дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом или заменяются устным ответом;
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования с использованием дистанционной системы Moodle;
- 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа;
 - письменные задания заменяются устным ответом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа.
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.

11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Вопросы для текущего модульного контроля (ТМК)

Смысловой модуль 1.

1. Продукты функционального назначения.
 2. Молочные продукты и напитки функционального назначения.
 3. Яичные продукты функционального назначения.
 4. Мясные продукты функционального назначения.
 5. Рыбные продукты функционального назначения.
 6. Плодоовощные продукты функционального назначения.
 7. Кондитерские продукты функционального назначения.
 8. Хлебобулочные продукты функционального назначения.
-

9. Продукты специализированного назначения.

Смысловой модуль 2.

10. Продукты для социальных групп населения: пожилых людей, кормящих матерей, беременных и др.
11. Особенности технологии получения продуктов функционального и специализированного назначения.
12. Нормативные документы производства продуктов функционального и специализированного назначения.
13. Контроль качества продуктов функционального и специализированного назначения.
14. Упаковка и маркировка продуктов функционального и специализированного назначения.
15. Условия хранения и сроки годности продуктов функционального и специализированного назначения.

Смысловой модуль 3.

16. Продукты детского питания функционального и специализированного назначения.
17. Требования к показателям безопасности сырья продуктов функционального и специализированного назначения.
18. Особенности состава и технологии получения продуктов функционального и специализированного назначения.
19. Продукты для разных возрастных групп детей.
20. Нормативные документы, регламентирующие качество и безопасность продуктов функционального и специализированного назначения.

Вопросы к контрольной работе

1. Продукты с пробиотическими свойствами;
 2. Использование злаковых наполнителей при производстве кисломолочных продуктов;
 3. Молочные продукты, обогащенные витаминами и микроэлементами;
 4. Молочные продукты, обогащенные пищевыми волокнами;
 5. Десертные продукты на основе молочной сыворотки;
 6. Ферментированные напитки на основе молочной сыворотки с функциональными свойствами;
 7. Десертные продукты на основе пахты;
 8. Десертные продукты на основе творога и сметаны;
 9. Продукты геродиетического назначения;
 10. Новые молочные продукты для детского питания;
 11. Пищевые добавки, используемые в молочных продуктах;
 12. Использование ультрафильтрации в производстве творога;
 13. Использование мембранных технологий в производстве кисломолочных продуктов;
 14. Взбитые десерты;
 15. Продукты с пребиотическими свойствами;
 16. Продукты с использованием натуральных подсластителей;
 17. Новые виды упаковки для цельномолочных продуктов;
 18. Кисломолочные продукты, стойкие в хранении;
 19. Направления совершенствования технологии и ассортимента цельномолочных продуктов;
 20. Молокосодержащие продукты функционального назначения;
 21. Новые виды бактериальных заквасок для кисломолочных продуктов;
 22. Стабилизаторы, их виды и роль в формировании структуры десертных продуктов;
 23. Использование растительных жиров в производстве продуктов функционального назначения;
 24. Термизированные кисломолочные продукты.
-

12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль		
– лабораторная работа, собеседование (темы №1-12)	2	24
– текущий модульный контроль 1-3	5	16
Промежуточная аттестация	экзамен	60
Итого за семестр	100	

Система оценивания по учебной дисциплине на очно-заочной форме обучения

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
- лабораторная работа	3	21
- текущий модульный контроль	19	19
Промежуточная аттестация	экзамен	60
Итого за семестр	100	

Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Приоритетные направления развития целномолочной отрасли
2. Функциональные пищевые продукты. Ингредиенты, придающие функциональные свойства продуктам
3. Продукты с пробиотическими, пребиотическими, синбиотическими свойствами.
4. Общая характеристика продуктов. Особенности технологии
5. Бифидосодержащие продукты. Особенности технологии.
6. Преимущества использования бакконцентратов и культур прямого внесения.
7. Молочные продукты, обогащенные витаминами, минеральными веществами, пищевыми волокнами.
8. Принципы обогащения пищевых продуктов микронутриентами. Особенности технологии
9. Продукты с улучшенными потребительскими свойствами.
10. Виды, общая характеристика продуктов. Пищевые добавки, обеспечивающие необходимый внешний вид и органолептические свойства продукта
11. Кисломолочные продукты. Факторы, влияющие на качество. Пути увеличения сроков годности
12. Функциональные продукты на основе мясного сырья.
13. Использование дикорастущих растений при приготовлении
14. функциональных продуктов питания.
15. Пищевая ценность пищевых продуктов питания.
16. Биологическая ценность пищевых продуктов.
17. Физиологическая ценность продуктов питания.
18. Стандартизуемые показатели качества продукции.
19. Энергетическая ценность продукта.
20. Оценка качества продуктов питания.
21. Принципы функционального питания.
22. Роль биологически активных добавок в питании человека.
23. Классификация и токсикологическая оценка ФПП.

24. Понятие пищевой ценности продуктов питания, их биологическая эффективность.
25. Усвояемость пищевых продуктов.
26. Источники пищи. Формы пищи. Основные представления теории сбалансированного, адекватного, функционального питания. Пути их оптимизации
27. Совершенствование методики проектирования биологической ценности пищевых продуктов.
28. Принципы и методы проектирования рецептур пищевых продуктов, балансирующих рационы
29. Понятие о лечебно-профилактических продуктах питания.
30. Специализированное питание. Оборудование и технология для получения функциональных продуктов питания.
31. Применение инструментальных методов в определении качества пищевых систем.
32. Геродиетическое питание. Питание для детей. Питание для спортсменов.
33. Питание и здоровье человека Оборудование и технология для получения функциональных продуктов питания.
34. Проблемы создания качественно новых продуктов питания с заданными свойствами.
35. Расчет пищевой ценности продуктов питания.
36. Потребность человека в энергии, его энергетические затраты. Основные составные вещества пищевых продуктов и их роль в питании

13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу												Итого текущий контроль, балл	Итоговый контроль (экзамен), балл	Сумма ,балл
Смысловой модуль № 1				Смысловой модуль № 2					Смысловой модуль № 3					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12			
2	2	2	7	2	2	2	2	7	2	2	8	40	60	100

Соответствие государственной шкалы
оценивания академической успеваемости

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
90-100	«Отлично» (5)	отлично-отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
80-89	«Хорошо» (4)	хорошо - в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10%)
75-79		хорошо - в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15%)
70-74	«Удовлетворительно» (3)	удовлетворительно - неплохо, но со значительным количеством недостатков
60-69		удовлетворительно - выполнение

Сумма баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
		удовлетворяет минимальные критерии
35-59	«Неудовлетворительно» (2)	неудовлетворительно - с возможностью повторной аттестации
0-34		неудовлетворительно - с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией)

14. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Асфонджярова И.В. Теоретические основы товароведения и экспертизы потребительских товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Асфонджярова И.В., Илларионова К.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Троицкий мост, 2019.— 150 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80505.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Рябкова Д.С. Товароведение продовольственных и непродовольственных товаров [Электронный ресурс]: учебник для СПО/ Рябкова Д.С., Левкин Г.Г.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019.— 200 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80293.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная

1. Мезенцева Г.В. Контроль качества продовольственных товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мезенцева Г.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/88427.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Крайнова О.С. Методология оценки конкурентоспособности потребительских товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Крайнова О.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 130 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76926.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Минько Э.В. Оценка качества товаров и основы экспертизы [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Минько Э.В., Минько А.Э.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 221 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70616.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Учебно-методическое обеспечение

1. Щетилина И.П. Товароведение продовольственных товаров. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Щетилина И.П.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018.— 112 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86287.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Афанасенко О.Я. Товароведение продовольственных товаров. Сборник тестов [Электронный ресурс]: пособие/ Афанасенко О.Я.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016.— 132 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67765.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Минько Э.В. Товароведение и экспертиза товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Минько Э.В., Минько А.Э.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017.— 373 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70618.html>.— ЭБС «IPRbooks»

15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Сайт дистанционного обучения ГО ВПО ДонНУЭТ <http://distant.donnuet.education/>
2. Автоматизированная библиотечная информационная система Unilib: UC : версия 2.110 / локальная сеть Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского. – Донецк, 2003- . – Обновляется раз в год. – Систем. требования: ПК с процессором ; Windows ; транспорт. протоколы TCP/IP и IPX/SPX в ред. Microsoft ; мышь. – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
3. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского / Научная библиотека Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского : официальный сайт. – Донецк, 1999- . – Обновляется постоянно. – URL: <http://catalog.donnuet.ru>. – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
4. Информio : средство массовой информации / ООО «РИНФИЦ» : официальный сайт. – Москва : [б. и.], 2022. – URL: <https://www.informio.ru/>. – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
5. Лань : электронно-библиотечная система / Издательский дом «Лань» : официальный сайт. – Санкт-Петербург, 2011- . – Обновляется постоянно. – URL: <https://e.lanbook.com/>. – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
6. Научно-информационный библиотечный центр имени академика Л. И. Абалкина : электронная библиотека / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» : официальный сайт. – Москва : KnowledgeTree Inc., 2003- . – Обновляется постоянно. – URL: <http://liber.rea.ru/login.php>. – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
7. Русская история : электронная версия журнала / Мультимедийный молодежный портал «Русская история» : официальный сайт. – Москва, 2008- . – Обновляется постоянно. – URL: <http://rus-ist.ru>. – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
9. Сетевая электронная библиотека : консорциум электронно-библиотечной системы «Лань» / Издательский дом «Лань» : официальный сайт. – Санкт-Петербург, 2011- . – Обновляется раз в год. – URL: <https://e.lanbook.com/>. – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
8. Цифровая библиотека IPRsmart (IPRsmart ONE) : база данных / ООО «Ай Пи Эр Медиа» : официальный сайт. – Саратов, 2022. – Обновляется постоянно. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
9. book on lime : электронно-библиотечная система / ООО «Книжный дом университета» : официальный сайт. – Москва : КДУ, 2017. – Обновляется постоянно. – URL: <https://bookonline.ru>. – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
10. Polpred : электронно-библиотечная система / ООО «Полпред Справочники» : официальный сайт. – Москва : Polpred.com, 1997- . – Обновляется постоянно. – URL: <https://polpred.com>. – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
11. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» : научная библиотека открытого доступа / ООО «Итеос» : официальный сайт. – Москва : ООО «Итеос», 2012- . – Обновляется постоянно. – URL: <http://cyberleninka.ru>. – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
12. Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система / Министерство культуры Российской Федерации ; Российская государственная библиотека : официальный сайт. – Москва, 2004- . – Обновляется постоянно. – URL: <https://rusneb.ru/>. – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.
13. elibrary.RU : научная электронная библиотека / ООО Научная электронная библиотека : официальный сайт. – Москва : ООО Научная электронная библиотека, 2000- . – Обновляется

постоянно. – URL: <https://elibrary.ru>. – Загл. с титул. экрана. – Текст : электронный.

16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в лекционных аудиториях и специализированной предметной аудитории, предназначенной для проведения практических работ по дисциплине «Основы научных исследований».

№ п/п	Наименование лабораторий и специализированных кабинетов, их площадь, м ²	Перечень оборудования, количество
1.	Учебная лаборатория 4416 «Учебная лаборатория мясных и рыбных товаров» для проведения лекций	30 посадочных мест, шкаф для хранения приборов и стекла для лабораторных занятий; шкаф для хранения лабораторной посуды; шкаф для хранения лабораторных сит по зерновой группе товаров; выставочная экспозиция образцов мясных консервов; выставочная экспозиция макетов селекции животных мясной породы; шкаф для хранения химической посуды; выставочная экспозиция мясных консервов детского питания; столы ученические; стулья ученические; сушильный шкаф; стол лабораторный; выставочная экспозиция натуральных рыбных консервов; стол преподавательский; доска меловая стационарная; переносной экран; весы MW2-300; весы ВТ 200.
2.	Учебная лаборатория 4416 «Учебная лаборатория мясных и рыбных товаров» для проведения практических занятий и зачета	30 посадочных мест, шкаф для хранения приборов и стекла для лабораторных занятий; шкаф для хранения лабораторной посуды; шкаф для хранения лабораторных сит по зерновой группе товаров; выставочная экспозиция образцов мясных консервов; выставочная экспозиция макетов селекции животных мясной породы; шкаф для хранения химической посуды; выставочная экспозиция мясных консервов детского питания; столы ученические; стулья ученические; сушильный шкаф; стол лабораторный; выставочная экспозиция натуральных рыбных консервов; стол преподавательский; доска меловая стационарная; переносной экран; весы MW2-300; весы ВТ 200.
3.	Читальный зал библиотеки №4129 для проведения самостоятельной работы	30 посадочных мест, мебель, компьютеры с выходом в сеть Интернет, доступ к электронно-библиотечной системе. Операционная система Microsoft Windows XP Professional OEM (2005 г.); Microsoft Office 2003 Standard Academic от 14.09.2005 г.; Adobe Acrobat Reader (бесплатная версия); 360 Total Security (бесплатная версия); АБИС "UniLib" (2021 г.). Операционная система Windows 10 корпоративная LTSC; Microsoft Office 2019 Professional; Adobe Acrobat Reader (бесплатная версия); 360 Total Security (бесплатная версия); АБИС "UniLib" (2021 г.).

17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Фамилия, имя, отчества	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданско- правового характера (далее – договор ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании*
Попова Наталья Александровна	По основному месту работы	Должность- доцент, кандидат технических наук, ученое звание – доцент	Высшее, маркетинг, специалист по экономике и предпринимательс тву. Диплом кандидата технических наук серия ДК № 059215	1.Сертификат №323776S23, 13.02.2024, семинар 15 ч. ООО "Высшая школа делового администрирования", Екатеринбург 2. Сертификат №0000002437 (2213), 03.04.2024, Вебинар 2ч. ООО "Цифровизация плюс", Санкт-Петербург 3. Справка о прохождении стажировки №08/781, 17.05.2024 Стажировка без отрыва 72ч. ГП "Донецкстандартметрология", Донецк

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.25 ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ПРОДУКТОВ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение

Профиль: Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность

Трудоемкость учебной дисциплины: 3,0 з.е

Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине:

знать: основы и методы товароведения, методы контроля качества товаров, особенности технологической обработки продуктов для групп населения, нуждающихся в функциональном и специализированном питании; химический состав, полезность и потребительские достоинства пищевых продуктов, физические свойства продовольственных товаров, условия хранения пищевых продуктов, классификацию и ассортимент продовольственных товаров; инновации в технологиях производства пищевых продуктов функционального и специального назначения;

уметь: применять современные методы исследования с применением информационных технологий; выполнять анализ, систематизацию научно-технической информации, документации по проблемам и научным вопросам сферы питания, технологий и товароведения пищевых продуктов; применять современные методы исследования с применением информационных технологий;

владеть: навыками проведения экспертизы продовольственных товаров функционального назначения, идентификации и прогнозирования их свойств.

обладать компетенциями:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-4. Обладает способностью проводить научные исследования в области профессиональной деятельности	ИДК-1 ПК-4. Знает основы проведения научных исследований ИДК-2 ПК-4. Планирует и проводит эксперимент, обрабатывает и оценивает его результаты

Смысловые модули и темы учебной дисциплины:

Смысловой модуль 1. **Питание и здоровье. Значение и состав пищевых продуктов.**

Тема 1. Питание человека и его здоровье. Виды питания.

Тема 2. Функциональные ингредиенты и их роль в питании человека.

Смысловой модуль 2. **Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных продуктов растительного происхождения**

Тема 3. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных зерномучных товаров

Тема 4. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных плодоовощных товаров

Тема 5. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных вкусовых товаров

Тема 6. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных кондитерских товаров

Смысловой модуль 3. **Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных продуктов животного происхождения**

Тема 7. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных молочных товаров

- Тема 8. Товароведная характеристика и оценка качества функциональных жировых товаров
Тема 9. Товароведная характеристика и оценка качества функциональных мясных товаров
Тема 10. Товароведная характеристика и оценка качества функциональных рыбных товаров
Тема 11. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных продуктов для детского питания
Тема 12. Товароведная характеристика и оценка качества специализированных и функциональных продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста

Форма промежуточной аттестации: экзамен
(зачет, экзамен)

Разработчик:

Попова Н.А., доцент кафедры товароведения
продовольственных товаров и экспертизы продукции сельского хозяйства
к.т.н., доцент

Зав. кафедрой товароведения продовольственных товаров
и экспертизы продукции сельского хозяйства
Малыгина В.Д.,
док. экон. наук, профессор

