

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна

Должность: Проректор по учебно-методической работе

Дата подписания: 02.03.2025 14:10:43

Уникальный программный ключ:

b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a27102

**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**

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебно-методической работе

Л. В. Крылова

«                    » 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б.1.В.06 СЕНСОРНЫЙ АНАЛИЗ  
(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 и коммерческая  
деятельность  
(наименование)

Факультет маркетинга и торгового дела

Форма обучения, курс:

очная форма обучения, 1 курс

очно-заочная форма обучения, 1 курс

Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов

**Донецк  
2024**

Рабочая программа учебной дисциплины «Сенсорный анализ» для обучающихся по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение, профилю: Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность, разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным ученым советом Университета:

- в 2024 г. - для очной формы обучения;
- в 2024 г. - для очно-заочной формы обучения.

Разработчик: Гончарова Т.В., доцент кафедры товароведения, канд. экон. наук



Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения

Протокол от «19» 02 2024 года № 11

Зав. кафедрой товароведения



(подпись)

В.Д. Малыгина  
(инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета маркетинга и торгового дела



(подпись)

Д.В. Махносов  
(инициалы, фамилия)

Дата «27» 02 2024 года



ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом Университета

Протокол от « » \_\_ 2024 года №

Председатель

(подпись)



Л.В. Крылова  
(инициалы, фамилия)

© Гончарова Т.В., 2024 год

© ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ», 2024 год

## 1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование показателей	Наименование укрупненной группы, направлений подготовки/специальностей, направление подготовки/специальность, профиль/магистерская программа/специализация, программа высшего образования	Характеристика учебной дисциплины	
		очная форма обучения	очно-заочная форма обучения
Количество зачетных единиц – 5	Укрупненная группа направлений подготовки 38.00.00 Экономика и управление  Направление подготовки 38.03.07 Товароведение	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Модулей - 1	Профиль:  Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность	<b>Год подготовки</b>	
Смысловых модулей - 3		1-й	1-й
Индивидуальные научно-исследовательские задания не предусмотрены		<b>Семестр</b>	
Общее количество часов - 144		2-й	2-й
		<b>Лекции</b>	
Количество часов в неделю для очной формы обучения:  аудиторных - 3 самостоятельной работы обучающегося – 5	Программа высшего образования –  программа бакалавриата	36 час.	18 час.
		<b>Практические, семинарские занятия</b>	
		-	-
		<b>Лабораторные занятия</b>	
		36 час.	18 час.
		<b>Самостоятельная работа</b>	
		72,9 час.	115,2 час.
	<b>Индивидуальные задания</b>		

		ЗТМК	АТР
		<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	
		экзамен	экзамен

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:

- для очной формы обучения – 72:72,9
- для заочной формы обучения – 36:115,2

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель учебной дисциплины:** изучить основные вопросы сенсорного анализа как основополагающего товарной экспертизы качества продовольственных товаров. Определить соответствие товарных качеств действующим нормативным документам, а также соответствия состава и наименования маркировке и сопроводительным документам, состояния условий и сроков хранения и связи их с качественными изменениями пищевых продуктов.

**Задачи учебной дисциплины:** изучение обучающихся оценивать качество продовольственных товаров используя сенсорные способности человека, освоить методологию сенсорного анализа, правила отбора образцов, органолептические свойства продуктов с использованием сенсорного анализа, а также основные способы органолептической оценки качества и его уровня.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина Б.1.В.06 Сенсорный анализ относится к дисциплинам вариативной части общенаучного цикла ОПОП ВО.

Обеспечивающие дисциплины: «Химия», «Физика», «Высшая и прикладная математика», «Экология», «Инструментальные методы исследования качества продовольственных товаров».

Обеспечиваемые дисциплины: полученные знания необходимы для изучения дисциплин «Товароведение», «Экспертиза товаров», «Основы практической товароведной деятельности», «Товароведные аспекты конкурентоспособности пищевых продуктов».

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать такими профессиональными компетенциями (ПК):

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наимено</i>
<i>ПК-4. Способен осуществлять идентификацию товарование индикатора достижения</i>	ИДК-1 <sub>ПК-4</sub> . Знает критерии и показатели идентификации, признаки и способы фальсификации товаров

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наимено</i>
<i>компетенции</i>	ИДК-2 <sub>ПК-4</sub> . Идентифицирует и устанавливает ассортиментную принадлежность товаров, определяет соответствие показателей качества товаров требованиям нормативной документации, используя органолептические и измерительные методы ИДК-3 <sub>ПК-4</sub> . Выявляет фальсифицированные и контрафактные товары

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:** социальную значимость проведения сенсорного анализа; теоретические и практические основы сенсорного анализа; возможные объективные и субъективные факторы возникновения ошибок при проведении сенсорного анализа пищевых продуктов; научно обоснованные методы сенсорного анализа, экспертную методологию в дегустационном анализе; характеристику и свойства веществ, влияющих на окраску, запах, вкус продовольственных товаров; нормативно-правовые акты при проведении дегустации продовольственных товаров применительно проведения сенсорного анализа качества пищевых продуктов.

**уметь:** проводить сенсорный анализ продовольственных товаров; использовать нормативно-правовые акты при проведении дегустации продовольственных товаров; организовывать на современном уровне дегустационный экспертизу качества продуктов с обеспечением объективности и достоверности результатов, которые позволяют дифференцировать пищевые продукты по уровням качества; проводить тестирование экспертов-дегустаторов и обоснованно применять сенсорные методы для решения поставленных задач.

**владеть:** навыками вкусовой, обонятельной, цветоразличительной и тактильной чувствительности; опытом работы с нормативно-правовыми документами и законодательными актами; опытом владения методами исследования ассортимента и потребительских свойств продовольственных товаров- пользоваться справочными, нормативными, товарно-сопроводительными документами; основными методами и приемами проведения квалиметрической оценки качества и безопасности различных групп продовольственных товаров.

## 5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Смысловой модуль 1. Основы сенсорного анализа пищевых продуктов

Тема 1. Научные основы сенсорного анализа пищевых продуктов

Тема 2. Компоненты и сенсорные свойства пищевых продуктов.

Тема 3. Психофизиологические основы сенсорного анализа.

### Смысловой модуль 2. Сенсорный анализ в дифференцировании качественных признаков пищевых продуктов

Тема 4. Сенсорное дифференцирование вкусовых ощущений и их анализ.

Тема 5. Сенсорное дифференцирование обоняние и его анализ.

Тема 6. Сенсорное дифференцирование зрительных ощущений и их анализ.

Тема 7. Слуховые и тактильные ощущения, их участие в сенсорной оценке товаров.

### Смысловой модуль 3. Методы сенсорного анализа.

Тема 8. Сенсорные методы анализа качества и потребительской оценки продуктов.

Тема 9. Применение экспертных методов при разработке балов шкал.

Тема 10. Суммарная оценка качества сенсорного исследования

## 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				
		л1	п2	ла63	инд4	СРС5		о	л	п	ла6	инд
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Модуль 1</b>												
<b>Смысловой модуль 1. Основы сенсорного анализа пищевых продуктов</b>												
Тема 1. Научные основы сенсорного анализа пищевых продуктов	17	4		4		9	17	2		2		13
Тема 2. Компоненты и сенсорные свойства пищевых продуктов.	17	4		4		9	17	2		2		13
Тема 3. Психофизиологические основы сенсорного анализа.	16	4		4		8	14	2		2		12
<b>Итого по смысловому модулю 1:</b>	<b>50</b>	<b>12</b>		<b>12</b>		<b>26</b>	<b>50</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>38</b>
<b>Смысловой модуль 2. Сенсорный анализ в дифференцировании качественных признаков пищевых продуктов</b>												
Тема 4. Сенсорное дифференцирование вкусовых ощущений и их анализ.	13	3		3		7	11	1		1		9
Тема 5. Сенсорное дифференцирование обоняние и его анализ.	12	3		3		6	12	1		1		10
Тема 6. Сенсорное дифференцирование зрительных ощущений и их анализ.	13	3		3		7	14	2		2		10
Тема 7. Слуховые и тактильные ощущения, их участие в сенсорной оценке товаров.	13	3		3		7	14	2		2		10
<b>Итого по смысловому модулю 2:</b>	<b>51</b>	<b>12</b>		<b>12</b>		<b>27</b>	<b>51</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>39</b>
<b>Смысловой модуль 3. Методы сенсорного анализа</b>												
Тема 8. Сенсорные методы анализа качества и потребительской оценки продуктов.	16,2	4		4		8,2	14,2	2		2		12,2
Тема 9. Применение экспертных методов при разработке балов шкал.	17	4		4		9	17	2		2		13
Тема 10. Суммарная оценка качества сенсорного исследования	17	4		4		9	17	2		2		13
<b>Итого по смысловому модулю 3:</b>	<b>50,2</b>	<b>12</b>		<b>12</b>		<b>26,2</b>	<b>50,2</b>	<b>6</b>		<b>6</b>		<b>38,2</b>

Всего часов	151,2	36		36		79,2	151,2	18		18		115,2
Катт					1,8							1,8
СРэк					24,6							24,6
ИК												
КЭ					2							
Каттэк					0,4							2
Контроль												0,4
Всего часов	180	36		36	28,8	79,2	180	18		18		115,2

### 7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ – не предусмотрены

### 8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Тема 1. Научные основы сенсорного анализа пищевых продуктов	4	2
2	Тема 2. Компоненты и сенсорные свойства пищевых продуктов.	4	2
3	Тема 3. Психофизиологические основы сенсорного анализа.	4	2
4	Тема 4. Сенсорное дифференцирование вкусовых ощущений и их анализ.	3	1
5	Тема 5. Сенсорное дифференцирование обоняние и его анализ.	3	1
6	Тема 6. Сенсорное дифференцирование зрительных ощущений и их анализ.	3	2
7	Тема 7. Слуховые и тактильные ощущения, их участие в сенсорной оценке товаров.	3	2
8	Тема 8. Сенсорные методы анализа качества и потребительской оценки продуктов.	4	2
9	Тема 9. Применение экспертных методов при разработке баллов шкал.	4	2
10	Тема 10. Суммарная оценка качества сенсорного исследования	4	2
Всего:		36	18

### 9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Номер п/п	Название темы	Количество часов	
		очная форма	заочная форма
1	Тема 1. Научные основы сенсорного анализа пищевых продуктов	9	13
2	Тема 2. Компоненты и сенсорные свойства пищевых продуктов.	9	13
3	Тема 3. Психофизиологические основы сенсорного анализа.	8	12
4	Тема 4. Сенсорное дифференцирование вкусовых ощущений и их анализ.	7	9
5	Тема 5. Сенсорное дифференцирование обоняние и его анализ.	6	10
6	Тема 6. Сенсорное дифференцирование зрительных ощущений и их анализ.	7	10
7	Тема 7. Слуховые и тактильные ощущения, их участие в сенсорной оценке товаров.	7	10
8	Тема 8. Сенсорные методы анализа качества и потребительской оценки продуктов.	8,2	12,2
9	Тема 9. Применение экспертных методов при разработке баллов шкал.	9	13
10	Тема 10. Суммарная оценка качества сенсорного исследования	9	13
Всего:		79,2	115,2

## 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 зачет 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 зачет 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. Основы сенсорного анализа пищевых продуктов

1. Дайте определение понятий «качество товара», «свойство товара», «показатель качества товара». Объясните, при каких условиях свойство товара становится показателем его качества.
2. Дайте определение, классификацию и характеристику лабораторных методов оценки качества товаров.
3. Преимущества и недостатки лабораторных методов оценки качества товаров.
4. Какая разница в значении терминов «органолептической оценке качества» и «сенсорный анализ»?
5. Какие показатели определяются в процессе сенсорного анализа товаров?
6. Преимущества и недостатки сенсорного анализа качества товаров.
7. Какое значение в комплексной оценке качества товаров имеет установление корреляции между показателями, определяются лабораторными и сенсорными методами?
8. Какую роль в жизни человека играют органы чувств?
9. Что собой представляет анализаторная система человека?
10. Как происходит восприятие раздражений анализатором?
11. Какие свойства имеют анализаторы?
12. Какую роль в анализе раздражений играет рецепторный отдел?
13. Дайте характеристику уровней отражения окружающего мира нервной системой человека.
14. Какую роль играет память в сенсорном анализе?
15. Что такое чувство? Какие пороги ощущений и они характеризуют?
16. Какие ощущения воспринимает человек с помощью своих анализаторов?
17. Дайте характеристику свойств органов чувств (уязвимость, чувствительность, адаптация, утомляемость, сенсорная память).
18. Какие факторы влияют на чувствительность органов чувств человека?
19. Какую роль в жизни человека играет вкус?

20. Чем отличаются между собой понятия «вкус» и «вкусность» продовольственных товаров?
21. В чем заключается сущность процесса формирования всей прелести продукта?
22. Какой орган выполняет роль воспринимающего отдела вкусового анализатора? Топография вкусовых сосочков на поверхности языка.
23. Какую роль играет слюна в процессе восприятия вкуса?
24. Какие факторы влияют на результаты определения вкуса продукта?
25. Дайте характеристику таким явлениям, как соперничество вкусов, маскировки и компенсация вкуса, вкусовой контраст, вкусовая гармония. Какую роль они играют при сенсорном анализе пищевых продуктов?
26. Дайте характеристику субъективных и объективных расстройств вкуса.
27. Какие вы знаете теории восприятия вкуса? В чем их суть?
28. Дайте характеристику основных вкусов.
29. Какую роль играют вкусовые ощущения в определении качества продовольственных товаров?

### **Смысловой модуль 2. Сенсорный анализ в дифференцировании качественных признаков пищевых продуктов**

30. Какое значение в жизни человека имеет запах?
31. Строение органа обоняния и механизм восприятия запаха.
32. Почему при определении запаха пищевые продукты надо нагревать?
33. Какие факторы влияют на чувствительность органа обоняния?
34. Какие запахи аномалии встречаются у людей?
35. Раскройте сущность теорий восприятия запаха.
36. Раскройте сущность классификации запахов, предложенной Крокером и Гендерсоном.
37. Почему она, по вашему мнению, не применяется в сенсорном анализе?
38. Какова классификация запахов в наибольшей степени подходит для сенсорного анализа качества пищевых продуктов?
39. Чем отличаются понятия «запах», «аромат», «букет»?
40. Какую роль играет запах в оценке качества продовольственных товаров?
41. Какие факторы существенно влияют на результаты определения запаха?
42. Значение органа зрения в жизни человека.
43. Строение органа зрения и роль отдельных отделов зрительного анализатора в восприятии зрительного ощущения.
44. Какие функции выполняет зрение человека?
45. Дайте характеристику основных свойств зрительного анализатора (константа, трансформация, аккомодация).
46. В чем заключается сущность трехкомпонентной теории цветового зрения?
47. Дайте характеристику основных понятий цветного зрения (цветовой тон, насыщенность и яркость цвета, одновременно и последовательный контраст).
48. Какие условия могут обеспечить правильное сенсорное восприятие цвета?
49. Какую роль играет цвет продуктов в определении их качества?
50. Роль слуха и осязания в жизни человека.
51. Строение слухового анализатора и механизм восприятия звука.
52. Дайте характеристику основных свойств слуха (острота, порог слышимости, звуковой дискомфорт).
53. Дайте характеристику органов осязания человека.
54. Какие органолептические показатели воспринимаются органами осязания?
55. Роль органов слуха и осязания в сенсорном анализе.

### **Смысловой модуль 3. Методы сенсорного анализа**

56. Какие вещества обуславливают сладкий вкус пищевых продуктов?
57. Как сахара отличаются по степени сладости?
58. Дайте характеристику веществам, предоставляющих пищевым продуктам кислый вкус?
59. Какие свойства пищевым продуктам придают алкалоиды и дубильные вещества?
60. Какие красящие вещества относятся к группе натуральных красителей?
61. Как по окраске мускульной ткани мяса можно установить степень его свежести?
62. Чем обусловлено разнообразную окраску кожи рыб?
63. Какие вещества природного происхождения обуславливают аромат большинства продовольственных товаров?
64. Какие группы веществ формируют консистенцию большинства пищевых продуктов?
65. Какую роль в формировании консистенции продуктов играют загустители, пенообразователи, эмульгаторы, стабилизаторы?
66. В чем сущность потребительских методов сенсорного анализа?
67. Какие условия необходимо соблюдать при создании дегустационной комиссии для потребительской оценки качества товаров?
68. Какие правила необходимо соблюдать при составлении анкеты для потребительской оценки?
69. В чем сущность парного и треугольного методов исследования?
70. В чем сущность аналитических методов сенсорного анализа?
71. Для каких целей чаще всего используют метод разведения?
72. В чем сущность учтены в вашем рейтинге качества товаров?
73. Какие требования нужно соблюдать при разработке учтены в вашей системы оценки качества товаров?
74. С какой целью устанавливаются коэффициенты весомости отдельных показателей?
75. Какие недостатки имеют отдельные существующие балов системы оценки качества товаров?
76. В чем сущность экспертного метода определения качества продукции?
77. Назовите основные этапы и операции экспертного метода оценки качества.
78. Какие черты важны при оценке компетентности экспертов?
79. Какие существуют методы определения компетентности экспертов?
80. Дайте характеристику эвристических методов оценки компетентности экспертов.
81. Дайте характеристику тестовых методов оценки компетентности экспертов.
82. Дайте характеристику документальных методов оценки компетентности экспертов.
83. Что такое сенсорный минимум?
84. Какие способности человека определяют в процессе психологического отбора специалистов?
85. Что такое вкусовая агнозия, как ее можно определить?
86. Что такое обонятельная аносмия, как она определяется?
87. Что такое порог обнаружения вкуса и порог распознавания вкуса?
88. Чем вызвана необходимость изучения дегустаторами потребительских оценок?
89. Какие правила необходимо соблюдать, разрабатывая программу совершенствования качества продукции?

### **Перечень вопросов к контрольной работе**

1. Особенности сенсорной оценки карамели и конфет.
2. Особенности сенсорной оценки меда.
3. Особенности сенсорной оценки печенья и галет
4. Особенности сенсорной оценки макаронных изделий.
5. Особенности сенсорной оценки хлебобулочных изделий.
6. Особенности сенсорной оценки плодовых компотов.
7. Особенности сенсорной оценки овощных консервов.

8. Особенности сенсорной оценки томатопродуктов.
9. Особенности сенсорной оценки замороженных плодов и ягод.
10. Особенности сенсорной оценки натурального кофе.
11. Особенности сенсорной оценки алкогольных крепких напитков.
12. Особенности сенсорной оценки слабоалкогольных напитков.
13. Особенности сенсорной оценки приправ.
14. Особенности сенсорной оценки кисломолочных напитков.
15. Особенности сенсорной оценки сливочного масла.
16. Особенности сенсорной оценки плавленых сыров.
17. Особенности сенсорной оценки растительных масел.
18. Особенности сенсорной оценки майонезных соусов.
19. Особенности сенсорной оценки охлажденного мяса птицы.
20. Особенности сенсорной оценки мясных полуфабрикатов
21. Особенности сенсорной оценки рыбных и мясных консервов.
22. Особенности сенсорной оценки колбас и мяскопченостей.
23. Особенности сенсорной оценки соленой рыбы.
24. Особенности сенсорной оценки рыбы различных способов копчения
25. Особенности сенсорной оценки икрыных товаров.

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

Оценочные средства детализируются по видам работ в оценочных материалах по учебной дисциплине, которые утверждаются на заседании кафедры.

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль: - лабораторная работа (Собеседование. Лабораторные работы: 1-10)	1	10
- текущий модульный контроль (опрос)	10	30
Промежуточная аттестация	<i>экзамен</i>	<i>60</i>
<b>Итого за семестр</b>	<i>100</i>	

Система оценивания по учебной дисциплине на заочной форме обучения

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль: - лабораторная работа	4	32
- контрольная работа	8	8
Промежуточная аттестация	<i>экзамен</i>	<i>60</i>
<b>Итого за семестр</b>	<i>100</i>	

Вопросы для промежуточной аттестации (вопросы к экзамену)

1. Основные этапы развития науки, такой как органолептики.
2. Органолептика. Сенсорный анализ. Органолептическая оценка.
3. Сенсорные анализаторы человека. Сенсорная память. Стимул, вкус, запах.
4. Продовольственные товары. Показатели качества продовольственных товаров.
5. Факторы, способствующие повышению качества продуктов.
6. Контроль качества продовольственных товаров.
7. Дегустация. Испытатель, испытуемый, дегустатор, отобранный дегустатор, эксперт. Компетентность эксперта, деловитость эксперта, объективность эксперта.
8. Экспертиза. Товарная экспертиза. Экспертная оценка. Объект экспертизы. Критерии, используемые в экспертной оценке. Процедура проведения экспертизы.
9. Основные группы веществ, обуславливающих окраску продуктов растительного происхождения.
10. Основные группы веществ, обуславливающих окраску продуктов животного происхождения.
11. Аносмия, парасмия, гипосмия, гиперемия.
12. Гипогевзия, гипергевзия, парегевзия.
13. Показатели, определяемые с помощью обоняния.
14. Показатели, определяемые с помощью зрения.
15. Показатели, определяемые с помощью осязания.
16. Показатели, определяемые в полости рта.
17. Порог обнаружения. Порог распознавания. Дифференциальный порог.
18. Методы сенсорного анализа.
19. Аналитические методы сенсорного анализа.
20. Метод парного сравнения.
21. Метод треугольника.
22. Метод «А - не А».
23. Метод «Дуо - трио».
24. Метод «Два из пяти».
25. Метод ранжирования.
26. Скоринг - метод.
27. Профильный метод.
28. Потребительские методы сенсорного анализа.
29. Требования к оснащению лаборатории сенсорного анализа.
30. Органолептическая оценка молока и сливок пастеризованных и стерилизованных.
31. Органолептическая оценка кисломолочных продуктов.
32. Органолептическая оценка масла коровьего.
33. Органолептическая оценка сыров.
34. Органолептическая оценка мяса убойных животных и субпродуктов.
35. Характерные признаки мяса и субпродуктов разной степени свежести.
36. Органолептическая оценка мяса птицы.
37. Органолептическая оценка мясных полуфабрикатов.
38. Органолептическая оценка колбасных изделий и копченостей.
39. Органолептическая оценка яиц.
40. Органолептическая оценка яичного порошка.
41. Органолептическая оценка мороженых яичных продуктов.
42. Оценка качества живой рыбы.
43. Органолептическая оценка охлажденной рыбы.
44. Органолептическая оценка мороженой рыбы.
45. Органолептическая оценка соленой и маринованной рыбы.
46. Органолептическая оценка вяленой, сушеной и копченой рыбы.
47. Органолептическая оценка растительных масел
48. Органолептическая оценка животных, кулинарных и кондитерских жиров

49. Органолептическая оценка качества круп
50. Органолептическая оценка макаронных изделий
51. Органолептическая оценка хлебобулочных изделий
52. Органолептическая оценка плодоовощных товаров

### 13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Текущее тестирование и самостоятельная работа, балл										Текущий контроль	Экзамен	Все виды учебной деятельности
Смысловый модуль № 1			Смысловый модуль № 2				Смысловый модуль № 3					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	40	60	100
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			

Примечание. T1, T2, ... T10 – номера тем соответствующих смысловых модулей

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 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. Малыгина, В. Д. Сенсорный анализ пищевых продуктов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Д. Малыгина, Л.В. Породина, К.А. Антошина ; М-во образования и науки ДНР, ГО ВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского . – Донецк : ДонНУЭТ, 2017 . – Локал. компьютер сеть НБ ДонНУЭТ.

2. Медведев П.В. Сенсорный анализ продовольственных товаров [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Медведев П.В., Федотов В.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 98 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71323.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительная:

1. Орловская Т.В. Анализ пищевого растительного сырья [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Орловская Т.В., Беляева И.А., Калашнова Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015.— 141 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62921.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Лакиза Н.В. Анализ пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лакиза Н.В., Неудачина Л.К.— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69578.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Сергачёва Е.С. Анализ сырья для производства хлебобулочных и кондитерских изделий [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Сергачёва Е.С., Соболева Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2015.— 98 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65774.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Учебно-методические издания:

1. Малыгина, В. Д. Сенсорный анализ пищевых продуктов [ Электронный ресурс ] : учеб. пособие / В. Д. Малыгина, Л. В. Породина, К. А. Антошина ; М-во образования и науки ДНР, ГО ВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского . — Донецк : ДонНУЭТ, 2020 . — Локал. компьютер сеть НБ ДонНУЭТ.
2. Малыгина, В. Д. Сенсорный анализ [ Электронный ресурс ] : тестовые задания для модульного и итогового контроля знаний для студентов направлений подготовки 38.03.07 «Товароведение», профиль «Товароведение и коммерческая деятельность», «Товароведение и экспертиза в таможенном деле») : специализации «Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность», «Товароведение и экспертиза в таможенном деле», 38.03.01 «Экономика», профиль «Маркетинг», образовательного уровня «бакалавриат», оч. и заоч. форм обучения / В. Д. Малыгина, Л. В. Породина, К. А. Антошина ; М-во образования и науки ДНР, ГО ВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского", Каф. товароведения и экспертизы продовольственных товаров . — Донецк : ДонНУЭТ, 2020 . — Локал. компьютер. сеть НБ ГО ВПО "ДонНУЭТ".
3. Антошина К.А. Сенсорный анализ. - Курс дистанционного обучения на платформе Moodle, 2021.

## 15.ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Сайт дистанционного обучения ГО ВПО ДонНУЭТ <http://distant.donnuet.education/>
2. 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.
3. 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 экрана.
4. 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.
5. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс] / [ООО «Итеос» ; Е. Кисляк, Д. Семякин, М. Сергеев]. – Электрон. текстовые дан. – [Москва : ООО «Итеос», 2012-]. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru>. – Загл. с экрана.
6. Национальная Электронная Библиотека.

7. «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.

8. Book on lime : Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : ООО «Книжный дом университета». – Электрон. текстовые дан. – Москва, 2017. – Режим доступа : <https://bookonline.ru>. – Загл. с экрана.

9. Университетская библиотека ONLINE : Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] : ООО «Директ-Медиа». — Электрон. текстовые дан. – [Москва], 2001. – Режим доступа : <https://biblioclub.ru>. – Загл. с экрана.

10. 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.

## 16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная лаборатория 4408 «Учебная лаборатория молочно-жировых товаров» для проведения лекций: 24 посадочных места, вытяжной шкаф; центрифуга молочная; раковина лабораторная; стулья; столы ученические; стол преподавательский; выставочный шкаф; доска мелованная стационарная; кафедра для выступлений; лабораторный стол; холодильник; графопроектор; весы

## 17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИО педагогического (научно-педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	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 <sup>1</sup>
Гончарова Татьяна Валериановна	Доцент кафедры товароведения	Донецкий институт советской торговли, 1984 г., «Товароведение и организация торговли продовольствен	Кандидат экономических наук, 08.05.00 – Экономика управления народным хозяйством (маркетинг) доцент по кафедре	1. Удостоверение о повышении квалификации № 110400005379, 72 часа, от 25.02.2020. Филиал Ухтинского государственного технического университета ( г. Усинске Р.Ф.), Усинск. 2. Удостоверение о повышении квалификации № 110400009504, 72 часа, от 28.02.2022. Филиал



		товарами», товаровед высшей квалификации Донецкий национальный технический университет, 2009 г. , магистр государственно го управления	тема диссертации «Формирование маркетинговой информационно- коммуникацион- ной системы обеспечения муниципальных услуг»	технического университета ( г. Усинске Р.Ф.), Усинск. 3. Удостоверение о повышении квалификации от 14.09.2022, № 612400025659, 24 часа, ФГБОУ ВО "Донской государственный технический университет", Ростов-на-Дону. 4. Справка о прохождении стажировки № 08/779 от 17.05.2024, 72 часа, ГУП ДНР «Донецкстандартметрология», г. Донецк.
--	--	---	---	---

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б.1.В.06 СЕНСОРНЫЙ АНАЛИЗ**

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение  
(код и наименование)

Профиль: Товароведение продовольственных товаров и коммерческая деятельность  
(наименование)

Трудоемкость учебной дисциплины: 4,0 з.е

Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине:

знать: социальную значимость проведения сенсорного анализа; теоретические и практические основы сенсорного анализа; возможные объективные и субъективные факторы возникновения ошибок при проведении сенсорного анализа пищевых продуктов; научно обоснованные методы сенсорного анализа, экспертную методологию в дегустационном анализе; характеристику и свойства веществ, влияющих на окраску, запах, вкус продовольственных товаров; нормативно-правовые акты при проведении дегустации продовольственных товаров применительно проведения сенсорного анализа качества пищевых продуктов.

уметь: проводить сенсорный анализ продовольственных товаров; использовать нормативно-правовые акты при проведении дегустации продовольственных товаров; организовывать на современном уровне дегустационный экспертизу качества продуктов с обеспечением объективности и достоверности результатов, которые позволяют дифференцировать пищевые продукты по уровням качества; проводить тестирование экспертов-дегустаторов и обоснованно применять сенсорные методы для решения поставленных задач.

владеть: навыками вкусовой, обонятельной, цветоразличительной и тактильной чувствительности; опытом работы с нормативно-правовыми документами и законодательными актами; опытом владения методами исследования ассортимента и потребительских свойств продовольственных товаров- пользоваться справочными, нормативными, товарно-сопроводительными документами; основными методами и приемами проведения квалиметрической оценки качества и безопасности различных групп продовольственных товаров.

обладать компетенциями:

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
ПК-4. Способен осуществлять идентификацию товаров	ИДК-1 <sub>ПК-4</sub> . Знает критерии и показатели идентификации, признаки и способы фальсификации товаров ИДК-2 <sub>ПК-4</sub> . Идентифицирует и устанавливает ассортиментную принадлежность товаров, определяет соответствие показателей качества товаров требованиям нормативной документации, используя органолептические и измерительные методы ИДК-3 <sub>ПК-4</sub> . Выявляет фальсифицированные и контрафактные товары

Смысловые модули и темы учебной дисциплины:

Смысловой модуль 1. Основы сенсорного анализа пищевых продуктов.

Тема 1. Научные основы сенсорного анализа пищевых продуктов.

Тема 2. Компоненты и сенсорные свойства пищевых продуктов.

Тема 3. Психофизиологические основы сенсорного анализа.

Смысловой модуль 2. Сенсорный анализ в дифференцировании качественных признаков пищевых продуктов.

Тема 4. Сенсорное дифференцирование вкусовых ощущений и их анализ.

Тема 5. Сенсорное дифференцирование обоняние и его анализ.

Тема 6. Сенсорное дифференцирование зрительных ощущений и их анализ.

Тема 7. Слуховые и тактильные ощущения, их участие в сенсорной оценке товаров.

Смысловой модуль 3. Методы сенсорного анализа.

Тема 8. Сенсорные методы анализа качества и потребительской оценки продуктов.

Тема 9. Применение экспертных методов при разработке баллов шкал.

Тема 10. Суммарная оценка качества сенсорного исследования.

Форма промежуточной аттестации: экзамен  
(зачет, экзамен)

Разработчик:

Гончарова Т.В., к.э.н., доцент

Зав. кафедрой товароведения

Мальгина В.Д.,

док. экон. наук, профессор

