

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Экономический институт
Кафедра товароведения и экспертизы товаров



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине**

**СЕНСОРНЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ
ИССЛЕДОВАНИЯ В ТАМОЖЕННОМ ДЕЛЕ**

По направлению подготовки 38.03.07 Товароведение

Профиль подготовки: «Товароведение и экспертиза товаров в таможенной деятельности»

Разработчик:

Доцент

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Сердюков'.

Сердюков Э.В.

(подпись)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры товароведения и экспертизы товаров от 25 02 2025 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой
товароведения и
экспертизы товаров

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Попова'.

Попова Я.А.

(подпись)

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Сенсорные и инструментальные методы исследования
в таможенном деле»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ

1. Классификация методов сенсорного анализа:

- А) потребительские и аналитические
- Б) физические и химические
- В) приемлемые и неприемлемые
- Г) контактные и бесконтактные

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

2. Полярографические исследования основаны на определении:

- А) угла вращения
- Б) момента вращения
- В) угла преломления
- Г) угла падения

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

3. Каким показателем выражается согласованность мнений дегустаторов?

- А) коэффициентом важности
- Б) коэффициентом конкордации
- В) коэффициентом ранжирования
- Г) коэффициентом корреляции

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

4. Спектры поглощения в аналитической химии используют для анализа

- А) качественного
- Б) количественного
- В) следового
- Г) обнаружения примесей

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

5. Электрохимическим методом, не связанным с протеканием электродных реакций, называется:

- А) вольтамперометрия
- Б) электрографиметрия
- В) кулонометрия
- Г) кондуктометрия

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

Установите соответствие между показателями качества и их определениями:

Показатель качества	Содержание
1) Физиологические показатели	А) Отражают товарный вид, целостность композиции, совершенство производственного исполнения, художественное оформление, индивидуальные особенности товара (форма, упаковка, товарные знаки и др.), выделяющие его среди аналогов
2) Эстетические показатели	Б) Отражают соответствие продукта санитарным нормам (отсутствие токсичных, канцерогенных и других вредных для здоровья человека веществ)
3) Экологические показатели	В) Характеризуют степень вредного влияния продукта на окружающую среду при хранении или использовании
4) Гигиенические показатели	Г) Оценивают применительно к возможностям и потребностям организма человека

Правильный ответ: Г1, А2, В3, Б4

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

2. Установите соответствие между наименованием органолептических показателей продуктов и их содержанием:

Органолептический показатель	Содержание показателя
1) Внешний вид	А) Общее зрительное ощущение, производимое продуктом
2) Форма	Б) Впечатление, вызванное световым импульсом, определенное доминирующей длиной световой волны и интенсивностью

- | | |
|----------|--|
| 3) Цвет | В) Способность продукта отражать большую часть лучей, падающих на поверхность, в зависимости от ее гладкости |
| 4) Блеск | Г) Геометрические свойства (пропорции) продукта |

Правильный ответ: А1, Г2, Б3, В4

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

3. Установите соответствие между группами ароматизаторов и их содержанием:

Группа ароматизаторов	Содержание
1) Первая группа	А) Синтетические вещества, идентичные природным
2) Вторая группа	Б) Соединения, полученные искусственным путем, и соединения, до сих пор не обнаруженные в продуктах
3) Третья группа	В) Одорирующие смеси, встречающиеся в природе в натуральном виде, например эфирные масла (лимонное, апельсиновое, укропное, лавровое, кориандровое и др.), и соединения или смеси, получаемые путем экстракции из натурального сырья

Правильный ответ: В1, А2, Б3

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

4. Установите соответствие между методом исследования и его определением:

Метод исследования	Определение
1) Экспертный метод	A) Показатели качества определяют на основе наблюдения и подсчета числа определенных событий, предметов или затрат. Метод базируется на информации, получаемой путем регистрации и подсчета числа определенных данных, например количества дефектной тары или дефектных изделий в партии товара при приемке, хранении и реализации, при инвентаризации товарно-материальных ценностей
2) Измерительный метод	B) Это метод определения показателей качества продукции на основе решения, принимаемого экспертами. В экспертную группу включаются высококвалифицированные специалисты по оцениваемой продукции – ученые, конструкторы, дизайнеры, технологии, а также

- 3) Регистрационный метод
- 4) Расчетный метод
- товароведы и другие работники торговли
 В) Применяют для определения показателей качества с помощью различных приборов, аппаратуры, химических реагентов и посуды. Этот метод требует специально оборудованного помещения и подготовленных для проведения анализа людей
 Г) показатели качества определяют на основе использования теоретических и эмпирических зависимостей показателей качества продукции от ее параметров

Правильный ответ: 1Б,2В,3А,4Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

5. Установите соответствие между названием инструментального метода и его определением

Название метода	Определение
1) Химический метод	А) Используется для оценки биохимических процессов, происходящих в пищевых продуктах при различных условиях внешней среды
2) Биохимический метод	Б) Служит для определения степени обсемененности пищевых продуктов микроорганизмами
3) Микробиологический метод	В) Используется для определения пищевой и энергетической ценности пищи
4) Физиологический метод	Г) Используются для количественного и качественного определения белков, жиров, углеводов и других веществ в продуктах

Правильный ответ: 1Г,2А,3Б,4В

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

6. Установите соответствие между наименованием органолептических показателей продуктов и их содержанием:

Органолептический показатель	Содержание показателя
1) Внешний вид	А) Общее зрительное ощущение, производимое продуктом
2) Форма	Б) Впечатление, вызванное световым импульсом, определенное доминирующей длиной световой волны и интенсивностью
3) Цвет	В) Способность продукта отражать большую часть лучей, падающих на поверхность, в

- 4) Блеск зависимости от ее гладкости
Г) Геометрические свойства (пропорции)
продукта

Правильный ответ: А1, Г2, Б3, В4

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

7. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца

Вид вкуса	Вкусовое ощущение
1) Соленый	А) Ощущение, для которого типичными вкусовыми стимулами являются водные растворы винной, лимонной и ряда других кислот
2) Сладкий	Б) Ощущение, для которого типичным вкусовым стимулом является раствор хлорида натрия
3) Горький	В) Ощущение, для которого типичными вкусовыми стимулами являются водные растворы кофеина, хинина и некоторых других алкалоидов
4) Кислый	Г) Ощущение, для которого типичным вкусовым стимулом является водный раствор сахарозы

Правильный ответ: Б1, Г2, В3, А4

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Укажите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

Установите порядок составляющих экспертизы:

- А) критерии
Б) объект
В) процедура и результат
Г) субъект
Д) методы

Правильный ответ: Г, Б, А, Д

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание)

1. _____ – это оценка ответной реакции органов чувств человека на свойство продукта как исследуемого объекта.

Правильный ответ: органолептическая оценка

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

2. Сенсорная _____ – это способность дегустатора сохранять в памяти ощущения, полученные от стимула (раздражителя) различной модальности и способность воспроизвести (осознавать) этот раздражитель без непосредственного его воздействия.

Правильный ответ: память

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

3. _____ – это активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса, соответствующее изменение объекта или его воспроизведение в специально созданных и контролируемых условиях.

Правильный ответ: эксперимент

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание)

1. Электрод, обладающий постоянным потенциалом и не зависящий от состава раствора, называется _____.

Правильный ответ: электродом сравнения / гальваническим

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

2. Прямая кондуктометрия используется для определения суммарного содержания _____ в минеральной воде.

Правильный ответ: солей / соли

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Что такое объект сенсорный анализ?

Дать развернутый ответ на вопрос

Время выполнения – 2 мин.

Ожидаемый результат: это анализ с помощью органов чувств (высокоспецифических рецепторных органов), обеспечивающих организму получение информации об окружающей среде с помощью зрения, слуха, обоняния, вкуса, осязания, вестибулярной рецепции и интерорецепции.

Критерии оценивания: наличие в ответе содержательной единицы «анализ с помощью органов чувств, обеспечивающих организму получение информации об окружающей среде»

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

2. Что понимают под механическими параметрами продукта?

Дать развернутый ответ на вопрос

Время выполнения – 2 мин.

Ожидаемый результат: под механическими понимают такие параметры, которые характеризуют реакцию продукта на внешнее силовое воздействие. Они определяются с помощью давления, оказываемого зубами, языком и нёбом при пережевывании пищи.

Критерии оценивания: наличие в ответе содержательной единицы «параметры, которые характеризуют реакцию продукта на внешнее силовое воздействие»

Компетенции (индикаторы): ОПК-1 (ОПК-1.1), ПК-5 (ПК-5.1)

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Сенсорные и инструментальные методы исследования в таможенном деле» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению 38.03.07 Товароведение.

Председатель учебно-методической комиссии Экономического института

 Е.Н. Шаповалова

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)