### Инструкционная карта

# Практическая работа №1 (2 часа)

**Тема занятия:** Определение физических свойств пищевых продуктов Цели занятия:

- **обучающая**: закрепить теоретические знания по теме, углубить и расширить, систематизировать и проконтролировать знания студентов по маркетингу, сформировать умения и навыки студентов по теме.
- **развивающая**: развитие творческого подхода к решению самых разнообразных задач; формировать и развивать умение анализировать, выделять главное, вести конспект.
- **воспитательная**: формирование интереса к профессии у студентов, формирование определенных черт гармонически развитой личности

Формируемые компетенции: осознание социальной значимости будущей профессии; стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и профессионального уровня.

Задание №1: Сравните столбцы в таблице и подберите правильное сочетание представленных терминов и определений

Термин	Определение		
1	2		
Липкость	способность жидких тел оказывать		
	сопротивление перемещению одной ее		
	части относительно другой.		
Пластичность	свойство материала препятствовать		
	проникновению в него другого более		
	твердого тела.		
Прочность	способность продуктов проявлять силы		
	взаимодействия с другим продуктом или		
	тарой		
Релаксация	способность тел через определенное время		
	восстанавливать свою форму после		
	надавливания.		
Твердость	способность продукта сопротивляться		
	механическому разрушению.		
Эластичность	способность продукта необратимо		
	деформироваться под действием внешних		
	сил.		
Вязкость	свойство продуктов, характеризующее		
	время перехода упругих деформаций в		
	пластические.		

### Задание №2. Ответьте, пожалуйста, на вопросы теста.

Teca

- 1. Что служит источником энергии, затрачиваемой человеком.
- А) пища
- Б) вода
- В) энергетическая ценность.

### 2. Какие продукты обладают сыпучестью

- А) мука, крупы, сахар-песок и др.
- Б) зерно, корнеплоды, овощи, многие плоды
- В) АиБ
- 3. Какое физическое свойство позволяет продувать продукт воздухом или вводить в него пары различных веществ для обеззараживания.
- А) Твердость
- Б) Скважистость
- В) Релаксация

### 4. Гигроскопичность – это:

- А) способность продуктов к поглощению водяных паров.
- Б) способность продуктов к испарению водяных паров.
- В) способность продуктов к отторжению водяных паров.

# Задание №3: Ответить на вопрос

1. К теплофизические свойства пищевых продуктов относятся (расшифруйте):

#### Вывод:

## Вопросы для самоконтроля:

- 1. Какие свойства пищевых продуктов относятся к физическим
- 2. Охарактеризуйте понятия «масса», «размер», «форма», «размер»
- 3. Что такое плотность продуктов
- 4. Охарактеризуйте понятие «скважистость»
- 5. Какие свойства относят к структурно-механическим
- 6. Охарактеризуйте электрофизические свойства продуктов

7. Охарактеризуйте сорбционные свойства продовольственных товаров

#### Основные источники:

- 1. Райкова Е. Ю. Теоретические основы товароведения и экспертизы: Учебник для бакалавров / Е. Ю. Райкова. М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2012. 412 с.
- 2. Вилкова С. А. Экспертиза потребительских товаров: Учебник / С. А. Вилкова. 2 е изд. М.: Издательско торговая корпонорация «Дашков и  $K^{\circ}$ », 2010. —252 с.
- 3. Теоретические основы товароведения: конспект лекций / М.С. Куракин; Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. Кемерово, 2018. 132 с.
- 4. Теоретические основы товароведения : учебник / М. А. Нико лаева. - 2-е изд., перераб. Москва: Норма: ИНФРА-М, 2022- 424 с. DOI 10.12737/1693511.
- 5. Тимофеева, В.А. Товароведение продовольственных товаров [Текст]: учебник: /В. А. Тимофеева. 11 изд., доп. и перераб. Ростов на Дону: Феникс, 2012 479 с.
- 6. Товароведение продовольственных товаров : метод. указ. /сост. : Е.В. Зайцев, М.Ю. Яковлева. Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. 36 с. 50 экз.