

## Питання до заліку з дисципліни Харчова хімія

- 1) Визначення дисципліни харчова хімія. Структура та методи харчової хімії. Значення дисципліни харчової хімії у створенні сучасних продуктів харчування.
- 2) Класифікація сучасних продуктів харчування.
- 3) Класифікація білків.
- 4) Фізико-хімічні властивості білків: молекулярна маса, амфотерні властивості білків, розчинність, денатурація, оптичні властивості.
- 5) Білки в харчуванні людини. Рекомендовані норми білка в харчуванні. Від яких факторів залежать.
- 6) Поняття харчова та біологічна цінність білків. Визначення біологічної цінності білків.
- 7) Білково-калорійна недостатність і її наслідки. Харчові алергії.
- 8) Методи виділення та очищення білків.
- 9) Функціональні властивості білків
- 10) Білки злакових.
- 11) Білки бобових культур.
- 12) Білки олійних культур.
- 13) Білки картоплі, овочів та плодів.
- 14) Білки м'яса та молока.
- 15) Нові форми білкової їжі.
- 16) Перетворення білків у технологічному потоці.
- 17) Методи якісного та кількісного визначення білків.
- 18) Загальна характеристика вуглеводів. Класифікація.
- 19) Вуглеводи в харчових продуктах. Роль вуглеводів у живій природі.
- 20) Моносахариди: класифікація, номенклатура, будова молекули, фізичні та хімічні властивості.
- 21) Олігосахариди: номенклатура, характеристика окремих представників.
- 22) Полісахариди (глікани): класифікація, номенклатура, характеристика окремих представників.
- 23) Полісахариди рослинного походження.
- 24) Полісахариди тваринного походження
- 25) Харчові волокна.
- 26) Пектинові речовини.
- 27) Вуглеводи, що засвоюються і не засвоюються.
- 28) Перетворення вуглеводів під час виробництва харчових продуктів.
- 29) Методи визначення вуглеводів у харчових продуктах.
- 30) Процес бродіння.
- 31) Процес карамелізації.
- 32) Гідроліз полісахаридів.
- 33) Процес меланоїдиноутворення. Фактори, що впливають на цей процес.
- 34) Функціональне значення моно- та олігосахаридів у харчових продуктах.
- 35) Методи визначення вуглеводів: моносахаридів, дисахаридів та полісахаридів.
- 36) Загальна характеристика і класифікація ліпідів. Приклади ліпідів.
- 37) Роль ліпідів у живій клітині.
- 38) Харчова цінність олій та жирів
- 39) Прості ліпіди. Складні ліпіди.
- 40) Нейтральні жири і вільні жирні кислоти.
- 41) Кислотне, йодне, пероксидне та естерне число жирів.
- 42) Методи виділення ліпідів з сировини.
- 43) Перетворення ліпідів під час технологічних процесів.
- 44) Класифікація мінеральних речовин.
- 45) Мікроелементи та їх функції в організмі людини
- 46) Макроелементи та їх функції в організмі людини
- 47) Методи визначення макро- та мікроелементів.
- 48) Визначення, класифікація вітамінів та загальна характеристика вітамінів.
- 49) Жиророзчинні вітаміни: характеристика, окремі представники, роль в живій природі.
- 50) Водорозчинні вітаміни: характеристика, окремі представники, роль у живій природі.
- 51) Вітаміноподібні речовини, взаємодія вітамінів, антивітаміни.
- 52) Метод визначення аскорбінової кислоти в харчових продуктах.
- 53) Ферменти сировини. Класифікація і номенклатура ферментів, що мають значення в харчовій промисловості.
- 54) Загальні властивості ферментів, що проявляються під час зберігання сировини і виробництві продуктів харчування.
- 55) Ферментні препарати. Їх застосування в харчових технологіях.
- 56) Кислоти харчових продуктів. Значення кислот в живленні. Вміст кислот в харчових продуктах.
- 57) Леткі і нелеткі кислоти, їх роль у формуванні смаку і запаху при виробництві харчових продуктів.
- 58) Використання кислот у виробництві харчових продуктів.