**Харчова хімія**

**Циклова комісія, яка забезпечує викладання *природничих дисциплін***

**Відділення *Харчових технологій***

**Лектор** Галущак Лілія Борисівна

Семестр 4-й

**Освітньо-професійний ступень** Фаховий молодший бакалавр

**Кількість кредитів** 3

**Форма контролю ЄКТС** Диференційований залік

**Аудиторні години** 36 год. ( з них 18 год лекцій, 18 год семінарських/практичних

**Загальний опис дисципліни**

**Метою вивчення дисципліни є формування у здобувачів освіти є базові теоретичні та практичні навички з харчової хімії, необхідні для виконання завдань про хімічний склад харчових систем( сировини, напівфабрикатів, готових харчових продуктів) та його зміни в ході технологічних процесів під впливом різних факторів.**

**Основними завданнями, що мають бути вирішені в ході викладання дисципліни, є розкриття сутності взаємозв’язку структури та властивостей харчових речовин та його вплив на якість та харчову цінність продуктів харчування.**

**В ході вивчення дисципліни здобувачі освіти добувають таких фахових компетентностей, як здатність до розуміння структури інгредієнтів харчових продуктів, які поступають в організм людини з їжею і перетворюються в структурні елементи клітин; уміння виявляти в продуктах харчування корисність та споживчу цінність і визначати біологічну, фізіологічну, лікувально-профілактичну, органолептичну, енергетичну цінності і безпеку харчових продуктів.**

**Теми лекцій:**

1. **Загальнотеоретичні основи хімії**
2. **Основні хімічні поняття і закони**
3. **Будова атома**
4. **Хімія елементів. Мінеральні речовини.**
5. **Основи хімічної кінетики. Ферменти.**
6. **Вода. Розчини.**
7. **Основи аналізу та дослідження харчових систем.**
8. **Теоретичні основи органічної хімії.**

**Теми занять ( практичних)**

1. **Розрахунки моль, еквіваленту хімічних сполук: простих речовин, кислот, основ, солей.**
2. **Визначення електронних формул s-; p-; f- елементів.**
3. **Властивості та класифікація ферментів.**
4. **Визначення відсоткової, молярної та еквівалентної концентрації розчинів.**
5. **Розрахунки в гравіметричному аналізі.**
6. **Розрахунки в титрометричному аналізі.**
7. **Якісний аналіз органічних речовин.**
8. **Виявлення гідрогену, оксисену, нітрогену та сульфуру в органічних речовинах.**