

# АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

## «Харчова хімія»

Кількість кредитів ECTS	Семестр
5	2 (весняний)

**1) Мета опанування дисципліни:** надати студентам детальні знання про склад, природу, будову та перетворення неорганічних і органічних сполук, що є сировиною, напівпродуктами, їхні зміни в процесі технологічного процесу під впливом різних факторів (фізичних, хімічних, біохімічних тощо), навчити майбутніх фахівців користуватися отриманими знаннями в професійній діяльності.

**2) Завдання:** надати студентам знання з харчової хімії, що є необхідними для вивчення спеціальних дисциплін, які мають велике значення в підготовці фахівців з готельно-ресторанної справи.

**3) Перелік компетенцій, яких набуде студент після опанування дисципліни:**

**Знання і розуміння:** основних теоретичних положень неорганічної, аналітичної, органічної та біологічної хімії, залежності властивостей речовин від їхньої будови, основних закономірностей протікання хімічних реакцій між органічними та неорганічними речовинами, властивостей найважливіших класів неорганічних та органічних сполук, особливо тих, що є основними джерелами продуктів харчування.

**Застосування знань і розуміння:** уміння пояснювати перетворення неорганічних та органічних речовин, особливо тих, які застосовуються у виробництві продуктів харчування; застосовувати отримані знання у своїй майбутній практичній діяльності; самостійно поповнювати, систематизувати і використовувати отримані знання.

**4) Зміст дисципліни розкривається в темах:**

**Змістовий модуль 1. Мінеральні та білкові речовини. Ферменти.**

Тема 1. Предмет та задачі курсу. Основні поняття і закони хімії.

Тема 2. Будова атома. Періодична система елементів. Мінеральні речовини. Макро- та мікроелементи, їх біологічна роль.

Тема 3. Поняття про хімічні та фізико-хімічні методи аналізу.

Тема 4. Вода. Фізичні та хімічні властивості. Розчини.

Тема 5. Теоретичні основи органічної хімії. Амінокислоти, класифікація, властивості.

Тема 6. Білкові речовини, будова, властивості. Ферменти.

**Змістовий модуль 2. Харчові кислоти. Жири. Вуглеводи. Вітаміни.**

Тема 7. Хімічна природа та фізико-хімічні властивості харчових кислот.

Тема 8. Властивості естерів (натуральні та синтетичні ароматизатори).

Тема 9. Ліпіди. Будова і склад. Властивості. Застосування. Біологічна роль.

Тема 10. Вуглеводи. Класифікація. Ізомерія. Номенклатура. Моносахариди.

Тема 11. Дисахариди. Властивості.

Тема 12. Полісахариди. Властивості. Функції вуглеводів в організмі людини.

Тема 13. Вітаміни. Властивості. Функції вітамінів в організмі людини.

Тема 14. Поняття про гетероциклічні сполуки.

Тема 15. Поняття про харчові добавки.

**5) Викладацький склад:**

Горайнова Ю.А., доцент кафедри ТРГГРСП, к.т.н.