

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ
«Харчова хімія та біохімія» (2 семестр)

Кількість кредитів ECTS	Семестр
5	1 (весняний)

1) Мета опанування дисципліни: надання студентам необхідних знань про неоглядні можливості синтезу, перетворень та структури органічних сполук, навчання майбутніх фахівців користуватися отриманими знаннями в професійній діяльності.

2) Завдання: навчити студентів володіти основними теоретичними положеннями органічної та біологічної хімії, застосовувати теоретичні положення при розгляданні класів органічних речовин і конкретних сполук, розкриваючи залежність властивостей речовин від їхньої будови, які широко застосовуються для ідентифікації процесів в харчових технологіях.

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

Знання і розуміння: сучасного стану і шляхів розвитку харчової хімії; її ролі в науково-технічному прогресі, створенні нових матеріалів; світоглядного значення хімічних теорій і законів; основних закономірностей протікання хімічних реакцій між органічними речовинами, властивостей найважливіших класів органічних сполук, особливо тих, що входять до складу харчової сировини та продуктів харчування.

Застосування знань і розуміння: пояснювати перетворення органічних речовин, особливо тих, які є характерними для окремих харчових виробництв, застосовувати отримані знання у своїй майбутній практичній діяльності, самостійно поповнювати, систематизувати і використовувати знання, мати навички роботи з найважливішими хімічними сполуками й обладнанням, виконувати хімічні досліди і дотримуватись правил ТБ.

4) Зміст дисципліни розкривається в темах:

Змістовий модуль 1. Вуглеводні. Сполуки, що містять атоми Оксигену.

Тема 1. Теоретичні основи органічної хімії. Якісний аналіз органічних сполук.

Тема 2. Насичені вуглеводні.

Тема 3. Ненасичені вуглеводні.

Тема 4. Ароматичні вуглеводні.

Тема 5. Спирти та феноли.

Тема 6. Альдегіди та кетони.

Тема 7. Карбонові кислоти. Харчові кислоти.

Тема 8. Естери. Жири.

Змістовий модуль 2. Вуглеводи. Сполуки, що містять атоми Нітрогену, гетероциклічні сполуки, вітаміни.

Тема 9. Моносахариди.

Тема 10. Олігосахариди.

Тема 11. Полісахариди.

Тема 12. Аміни.

Тема 13. Амінокислоти.

Тема 14. Білки.

Тема 15. Ферменти.

Тема 16. Вітаміни.

Тема 17. Гетероциклічні сполуки.

5) Викладацький склад:

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