

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Факультет гідрометеорології і екології

Кафедра екології та охорони довкілля

Силабус курсу
«Контроль якості та безпечності продукції харчових технологій»
(вибірковий)

Рівень вищої освіти:	<u>другий (магістерський) рівень</u>
Галузь знань:	G – Інженерія, виробництво та будівництво
Спеціальність:	G2 – Технології захисту навколишнього середовища
Освітньо-наукова програма:	Технології захисту навколишнього середовища
Обсяг:	3 кредити ЄКТС, 90 год.
Семестр, рік:	II семестр, I рік навчання
Дні, час, місце:	вул. Львівська, 15, НЛК № 2, за розкладом
Викладач:	Гرابко Наталія Вікторівна, старший викладач кафедри екології та охорони довкілля
Контактний тел.:	+38(097)290-78-93
E-mail:	env_prot@onu.edu.ua grabkonatalyavikt@gmail.com
Робоче місце:	вул. Львівська, 15, НЛК № 2, кафедра екології та охорони довкілля, каб. 415
Консультації:	вул. Львівська, 15, НЛК № 2, каб. 415 щотижнево за розкладом

Комунікація

Комунікація зі здобувачами буде здійснюватися через вказані адреси електронної пошти та очні зустрічі на консультаціях.

Анотація курсу

Предмет вивчення дисципліни – основні аспекти щодо визначення і забезпечення якості та безпечності харчової продукції.

Пререквізити курсу – немає.

Постреквізити курсу – немає.

Метою курсу полягає у наданні здобувачам знань щодо якості та безпечності харчової продукції, опанування знань щодо контролю якості та безпечності харчових продуктів.

Завданнями курсу є формування у здобувачів навичок проведення контролю якості і безпечності харчової продукції, формування навичок щодо надання рекомендацій з підвищення якості харчових продуктів.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів таких **компетентностей**. Студенти повинні мати здатність:

ЗК01. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

ЗК03. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК04. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК05. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК07. Здійснення безпечної діяльності.

СК02. Здатність використовувати науково-обґрунтовані методи обробки результатів досліджень в галузі технологій захисту навколишнього середовища.

СК07. Здатність вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або управління в залежності від екологічних умов.

Очікувані програмні результати навчання (ПР):

ПР03. Використовувати сучасні комунікаційні, комп'ютерні технології у природоохоронній сфері, збирати, зберігати, обробляти і аналізувати інформацію про стан навколишнього середовища та виробничої сфери для вирішення завдань професійної діяльності.

ПР04. Обґрунтовувати рішення направлені на мінімізацію екологічних ризиків господарської діяльності на загальнодержавному, регіональному й локальному рівнях.

ПР09. Оцінювати загрози фізичного, хімічного та біологічного забруднення біосфери та його впливу на довкілля і людину.

ПР13. Використовувати у практичній діяльності знання вітчизняного та міжнародного природоохоронного законодавства.

ПР15. Виконувати оцінку екологічного стану регіонів із застосуванням індикаторів сталого розвитку.

Опис курсу

Форми і методи навчання

Курс буде викладений у формі лекцій (16 год.) та практичних занять (14 год.), організації самостійної роботи здобувачів (60 год.).

При вивченні навчальної дисципліни «Контроль якості та безпечності продукції харчових технологій» застосовуються словесний, наочний, практичний методи навчання: читання лекції, пояснення, робота з навчальною літературою, індивідуальні консультації.

Словесні та наочні методи навчання – це лекційні заняття, опитування, консультування, мультимедійні презентації.

Практичні методи – це опрацювання завдань до практичних робіт, обговорення практичного застосування теоретичного матеріалу при виконанні окремих розділів дисертаційного дослідження.

Колективне опрацювання завдань – колективне обговорення результатів виконання практичних завдань, обговорення і дискусії щодо проблемних питань та результатів самостійної роботи.

Для розв’язання навчально-професійних завдань навчальної дисципліни застосовано комплексний підхід до діяльності у процесі навчання. Використовуються класичні дидактичні методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності (лекція-пояснення, бесіда, контроль, самоконтроль, взаємоконтроль і т.п.)

Основні форми (методи) проведення занять – це різні типи лекцій, а також практичні заняття – теоретичне обговорення питань, дискусія, співбесіда, презентація результатів.

Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Тема 1. Основні поняття та категорії управління якістю.

Визначення понять якість і безпека. Інші терміни, що стосуються системи якості.

Тема 2. Державний контроль якості та безпечності харчової продукції

Основні терміни Закону «Про безпечність та якість харчових продуктів». Державне регулювання у сфері безпечності харчової продукції.

Тема 3. Законодавче регулювання якості та безпеки харчової продукції в Україні.

Закони України, міжнародні, міждержавні, національні та галузеві стандарти, стандарти підприємств.

Тема 4. Системи управління якістю та їх складові.

Об’єкти управління. Мета. Принципи. Функції. Міжнародні стандарти на системи управління якістю. Системи управління безпечністю харчових продуктів на основі аналізу небезпечних факторів та критичних точок контролю ХАССП (НАССР).

Змістовий модуль 2.

Тема 5. Контамінація харчової продукції

Уявлення про контаміанти харчової продукції. Харчові добавки. ГМО. Гормони росту. Антибіотики. Мінеральні добрива. Пестициди. Радіоактивні речовини. Ксенобіотики.

Тема 6. Види небезпеки, обумовлені потраплянням контамінант харчової продукції в організм людини.

Уявлення про токсичність, мутагенність, тератогенність, канцерогенність, алергенність, нейротоксичність.

Тема 7. Здійснення ідентифікації і фальсифікації харчових продуктів

Уявлення про ідентифікацію і фальсифікацію. Визначення фальсифікації продуктів різних груп.

Тема 8. Маркування харчової продукції.

Визначення «маркування». Закон України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів». Обов'язкова і необов'язкова інформація про товар.

Перелік рекомендованої літератури

Основна

1. Грабко Н.В. Екологія людини : конспект лекцій. Одеса: ОДЕКУ, 2019. 116 с.
2. Управління якістю та безпечністю продукції харчових виробництв : конспект лекцій для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня денної форми здобуття освіти за спеціальністю 015 «Професійна освіта (Аграрне виробництво, переробка сільськогосподарської продукції та харчові технології)» [Електронний ресурс] / укладачі І. В. Цихановська, Т. А. Лазарева. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2025. 113 с.
3. Grabko N., Vovkodav G., та Krutiy A.-V. Assessment of the composition of some personal hygiene (on the example of shampoos) regarding the negative effect on the human body. Збалансоване природокористування. 2021. №2. С. 72-79. URL: <https://journals.urau.ua/bnusing/article/view/237992>
4. Грабко Н. В., Вовкодав Г. М. Екологічні аспекти використання деяких засобів особистої гігієни людини / Збалансоване природокористування. 2023. №3. С. 129-136. URL: <https://journals.urau.ua/bnusing/article/view/287827>
5. Грабко Н.В., Вовкодав Г.М. Оцінка безпеки харчових продуктів (на прикладі копчених, напівкопчених і сиров'ялених ковбас) щодо вмісту в їх складі харчових добавок. *Екологічні науки*. 2024. Випуск 1 (52). С. 123-128. URL: http://ecoj.dea.kiev.ua/archives/2024/1/part_2/25.pdf

Додаткова

1. Калашнікова Х. І. Управління якістю : конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання зі спеціальності 073 – Менеджмент / Х. І. Калашнікова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. Бекетова, 2023. 138 с. URL: <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi72/0052415.pdf>
2. Управління якістю виробництва та обслуговування : навчальний посібник / С.А. Соколовський, С.П. Павлов, М.В. Черкашина, М.О. Науменко, Є.М. Грабовський Х.: ФОП Александрова К. М., 2015. 190 с. URL:

<https://repository.hneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/16283/1/управління%20якістю%20посібник.pdf>

3. Безродна С. М. Б40 Управління якістю : навч. посіб. для студентів економічних спеціальностей. Чернівці: ПБКФ «Технодрук», 2017. 174 с. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/2808c736-8f6a-43e4-9a0d-0e9ad78aa1b9/content>

4. Костюченко М.П., Ляшок Я.О., Подкопаєв С.В., Кіпко О.Е. Основи управління якістю (теоретико-методологічні аспекти): навчальний посібник для студентів технічних спеціальностей / М.П. Костюченко, Я.О. Ляшок, С.В. Подкопаєв, О.Е. Кіпко; за ред. М.П. Костюченка. Покровськ: ДВНЗ «ДонНТУ», 2017. 447 с.

URL: https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2021/Kostjuchenko_2017_447.pdf

5. Мельник Т.Ю. Товарознавство : підручник (для студентів економічних спеціальностей) [Електронне видання] / Т. Ю. Мельник. Житомир : Державний університет «Житомирська політехніка», 2020. 364 с. URL: https://eztuir.ztu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/7682/1/ТОВАРОЗНАВСТВО_МЕЛЬНИК%20Т.Ю_підручник%20%281%29.pdf

6. Конспект лекцій з навчальної дисципліни “Загальна технологія харчового виробництва” освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 133 Галузеве машинобудування денної та заочної форм навчання. Укл.: Яцук А.Л. Кам’янське: ДДТУ, 2016. 120 с. URL: <https://www.dstu.dp.ua/Portal/Data/1/3/1-3-kl16.pdf>

7. Смоляр В.І., Петрашенко Г.І., Голохова О.В. Контамінація продуктів харчування, ендоекологія і здоров'я населення. *Єдине здоров'я та проблеми харчування України*. 2015, №1 (42).

URL: <https://pronut.medved.kiev.ua/index.php/ua/categories/problem-articles/item/439-food-contamination-endoecology-and-public-health>

Оцінювання

Методи поточного контролю: здійснюється шляхом опитування під час лекційних занять і захисту практичних робіт.

Підсумковий контроль: залік.

Курс розподілений на 2 змістові модулі.

За кожним модулем виконуються тестові контрольні роботи (кожна оцінюється максимум у 25 балів), проводиться опитування на лекційних заняттях і захист практичних робіт. Максимальна сума балів, яку може отримати здобувач за результатами опитування і захисту практичних робіт, складає 42 бали, 8 балів студенти отримують безпосередньо за роботу на заняттях (тести, участь у дискусії, підготовленість). Загальна максимальна сума балів по курсу складає 100 балів.

Проведення контролю результатів навчання здобувачів відбувається відповідно до Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти Одеського національного університету імені

I.I. Мечникова URL: https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf.

Самостійна робота здобувачів: до самостійної роботи відносяться підготовка до лекцій і практичних занять; оцінка можливості застосування методів оцінки техногенного навантаження при виконанні дисертаційного дослідження. Контроль здійснюється під час проведення лекційних і практичних занять.

Політика курсу

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

Під час вивчення дисципліни слід дотримуватися запропонованих у розкладі термінів складання сесії; перескладання відбувається відповідно до «Положення про організацію і проведення контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти ОНУ імені І.І. Мечникова» (http://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-kontrol_2022.pdf).

Політика щодо академічної доброчесності:

Регламентується Кодексом академічної доброчесності учасників освітнього процесу ОНУ імені І.І. Мечникова, Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у освітній та науково-дослідній роботі учасників освітнього процесу та науковців ОНУ імені І.І. Мечникова (<http://onu.edu.ua/uk/geninfo/official-documents>).

Політика щодо відвідування та запізнень:

Відвідування занять є обов'язковим. В окремих випадках (за розпорядженням навчального відділу) навчання може відбуватись он-лайн з використанням дистанційних технологій.

Відпрацювання пропущених занять має бути регулярним за домовленістю з викладачем і студентами.

Порядок та умови навчання регламентуються «Положенням про організацію освітнього процесу в ОНУ імені І.І. Мечникова» (<https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/poloz-org-osvit-process2022.pdf>).