



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА»

Компонента освітньої програми – обов'язкова (9 кредитів)

Освітньо-професійна програма	Науково-дослідна робота
Спеціальність	G13 «Харчові технології»
Галузь знань	G «Інженерія, виробництво та будівництво»
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Сачко Анастасія Валеріївна, доцент кафедри хімії та експертизи харчової продукції Дійчук Володимир Васильович, асистент кафедри хімії та експертизи харчової продукції, Кобаса Ігор Михайлович, професор кафедри хімії та експертизи харчової продукції, https://chemistry.chnu.edu.ua/kolektyv/
Контактний тел.	+380956002089
E-mail:	an.sachko@chnu.edu.ua v.dychuk@chnu.edu.ua i.kobasa@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=9451
Консультації	Очно та дистанційно за домовленістю

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Науково-дослідна робота» є базовим компонентом підготовки фахівців у галузі технологій та експертизи, що поєднує операційний менеджмент, метрологічну стандартизацію, прикладне математичне моделювання та патентознавство. Програма дисципліни охоплює чотири логічно пов'язані змістовні модулі, які забезпечують послідовне освоєння методологічних засад наукових досліджень, питань академічної доброчесності та використання ІІІ, процесів часового менеджменту й операційного планування лабораторних процесів, стандартизації та якості лабораторного середовища на основі вимог GLP та ISO/IEC 17025, матричного планування експерименту, а також правового захисту інтелектуальної власності та проведення патентних досліджень.

Мета навчальної дисципліни: Метою викладання дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти системних теоретичних знань та практичних компетентностей щодо організації, часового та метрологічного забезпечення, математичного моделювання лабораторних технологічних процесів, а також правового захисту отриманих результатів інтелектуальної діяльності.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	
Тема 1	Поняття наукового пізнання та дослідження.
Тема 2	Академічна доброчесність, запобігання плагіату та політики щодо використання ІІІ в науці.
Тема 3	Пошук, систематизація наукової інформації та патентно-інформаційний аналіз
Тема 4	Академічне письмо, підготовка публікацій (тез, статей) та апробація результатів.
МОДУЛЬ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТУ	
Тема 5	Часовий менеджмент лабораторних процесів. Методологія вибору та обґрунтування методів вимірювання й аналізу: фізико-хімічні, органолептичні, математичні та технологічні методи..
Тема 6	Стандартизація дослідницьких лабораторій
Тема 7	Планування експерименту та лабораторне моделювання технологічних процесів.
МОДУЛЬ 3. СТАТИСТИЧНА ОБРОБКА РЕЗУЛЬТАТІВ ЕКСПЕРИМЕНТУ	
Тема 8	Вимірювання та статистична обробка у харчових технологіях.
Тема 9	Похибки вимірювань: причини виникнення та характер похибок.
Тема 10	Основи варіаційної статистики
Тема 11	Методи перевірки гіпотез.
Тема 12	Кореляційний і регресійний аналіз
МОДУЛЬ 4. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ ТА ПАТЕНТОЗНАВСТВО	
Тема 13	Основи права інтелектуальної власності та об'єкти патентної охорони в галузі технологій.
Тема 14	Методологія патентного пошуку. Цілі та види патентних досліджень.
Тема 15	Структура, складання та оформлення матеріалів заявки на патент.

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Форми навчання: лекції в очному та дистанційному форматі, лабораторні заняття, вебінари, заняття з використанням системи електронного навчання Moodle, екскурсії.

Методи навчання: словесні (лекція, розповідь, бесіда, інструктаж, пояснення, робота з книгою та науковою літературою, навчальна дискусія); наочні

(спостереження, демонстрування, ілюстрування); практичні (вправа, лабораторна робота, практична робота, самостійна робота).

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усне опитування, письмові контрольні роботи з відкритими питаннями, тестові контрольні роботи, захисти протоколів лабораторних робіт

Підсумковий контроль – екзамен.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС).

Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання.

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні освітнього компонента регламентовано чинними документами ЧНУ:

- «Кодекс академічної доброчесності та етики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича»

<https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/kodeks-akademichnoidobrochesnosti-ta-etyky-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu-imeni-yurii-fedkovycha/>

- «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича»

<https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-provyiavlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu-u-chernivetskomunatsionalnomu-universyteti-imeni-yurii-fedkovycha/>

- «Політика використання штучного інтелекту в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича»

<https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polityka-vykorystanniashtuchoho-intelektu-v-chernivetskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-yurii-fedkovycha-zi-zminamy-zatverdzheny-vchenoiu-radoiu-chnu-imeni-yurii-fedkovycha/>

ВИКОРИСТАННЯ ЗДОБУВАЧАМИ ОСВІТИ ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ (ШІ)

ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ:

- допускається за умови дотримання принципів академічної доброчесності (здобувач освіти несе відповідальність за зміст, достовірність і результати поданої

роботи, а у разі використання ІІІ зобов'язаний зазначити факт і спосіб його застосування);

- не допускається використання ІІІ як заміни самостійного виконання завдань або з метою порушення вимог академічної доброчесності;

- додаткові обмеження чи вимоги щодо використання ІІІ *можуть визначатися* викладачем в освітньому процесі для конкретних видів навчальної діяльності відповідно до особливостей дисципліни.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

- ✓ Система підтримки дистанційного навчання “Moodle”

<https://moodle.chnu.edu.ua/>

- ✓ ARCher - інституційний репозитарій відкритого доступу представників Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

<https://archer.chnu.edu.ua/>, <https://dspace.chnu.edu.ua/home>

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Науково-дослідна робота»

висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни

<https://chemistry.chnu.edu.ua/diialnist/navchalna/op/mahisterska-op-ekspertyza-tatekhnolohii-produktiv-iz-subtropichnoi-syrovyny-g13-kharchovi-tekhnolohii/>