



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА

Ступінь вищої освіти: магістр

Спеціальність: 162 Біотехнології та біоінженерія

Освітньо-професійна програма: Біотехнології та біоінженерія

Викладачі: Безусов А.Т., професор кафедри біоінженерії і води,
доктор технічних наук, професор;

Кафедра: Біоінженерії і води, т. 712-40-32

Профайл викладача **Контакт:** e-mail:

anatoliy.bezusov2@gmail.com

[048-7124032](tel:048-7124032)

1. Загальна інформація

Тип дисципліни - вибіркова

Мова викладання - українська

Навчальна дисципліна для денної форми навчання викладається на першому курсі у другому семестрі.

Кількість кредитів ECTS- 5,5, годин – 165

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні	практичні
денна	54	-	54	-
Самостійна робота, годин	Денна -111			

Розклад занять

2. Анотація навчальної дисципліни

Завдання курсу «Науково-дослідна робота» навчити майбутніх інженерів-біотехнологів самостійно вирішувати поставлені завдання в галузі вдосконалення та інтенсифікації виробництва, створення нових технологічних процесів, розробки мало- та безвідходних технологій і прискорення науково-технічного прогресу в біотехнологічному виробництві.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання курсу «Науково-дослідна робота» є залучення майбутнього фахівця із спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» галузі знань 16 «Хімічна та біоінженерія» освітньо-професійної програми « Біотехнології та біоінженерія» до творчої роботи, набуття навичок роботи з науково-технічною літературою, освоєння методів наукових досліджень, планування і проведення експерименту, обробка отриманих даних, їх аналіз і узагальнення, оформлення і захист звіту.

В результаті вивчення курсу «Науково-дослідна робота» студенти повинні

знати:

- основи методології наукового пізнання, види експерименту;
- правила відбирання та аналізування релевантних даних, у тому числі за допомогою сучасних методів аналізу даних і спеціалізованого програмного забезпечення;
- критерії і показники оцінки ефективності технологічних процесів біотехнологічного виробництва;
- призначення і завдання етапів виконання прикладної дослідної роботи та проведення досліджень на відповідному рівні;
- підходи до розробки нових біотехнологічних об'єктів і технологій та підвищувати ефективність існуючих технологій на основі експериментальних та теоретичних досліджень або комп'ютерного моделювання;
- вимоги стандартів до оформлення звіту про проведення науково-дослідної роботи;
- правила в організації виробництва і управління біотехнологічними процесами в умовах промислового виробництва та науково-дослідних лабораторій;

вміти:

- аналізувати існуючі біотехнологічні виробництва в Україні і за кордоном;
- самостійно вирішувати науково-практичні задачі в області удосконалення й інтенсифікації виробництва біопродуктів;

- користуватися науковою і спеціальною літературою;
- проводити науковий пошук, формулювати мету і завдання досліджень;
- розробляти методику досліджень, досліджувати параметри, показники і критерії оцінки процесів, засоби вимірів;
- систематизувати, обробляти і аналізувати отримані результати проведеного дослідження у вигляді звіту, статті, виступу на науковій конференції.

4. Програмні компетентності та результати навчання за дисципліною

5. Зміст навчальної дисципліни

6. Система оцінювання та інформаційні ресурси

Види контролю: поточний, підсумковий - екзамен

Нарахування балів

Інформаційні ресурси

7. Політика навчальної дисципліни

Політика всіх навчальних дисциплін в ОНАХТ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, вимог [ISO 9001:2015](#), «[Положення про академічну доброчесність в ОНАХТ](#)» та «[Положення про організацію освітнього процесу](#)».

Викладач А.Т. Безусов

Завідувач кафедри О.О. Коваленко