



**Силабус навчальної дисципліни
«МЕТОДИ ІМУНОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»**

**Спеціальність: 162 Біотехнології та біоінженерія
Галузь знань: 16 Хімічна та біоінженерія**

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Семестр	Осінній семестр
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3 кредити /90 годин
Мова викладання	Українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Практичні аспекти проведення та набуття навиків проведення імунологічних методів досліджень, що застосовуються на біотехнологічних виробництвах.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Курс спрямований на надання теоретичних знань і практичних навичок з формування поняття про методи імунологічних досліджень як систему заходів, які контролюють фізіологічну функцію організму, спрямовану на підтримку генетичної рівноваги внутрішнього середовища; формування уявлення про реакції імунної системи в нормі і за різних імунопатологічних станів.
Чому можна навчитися (результати навчання)	<ul style="list-style-type: none"> –оволодіти теоретичними основами понять про імунну систему організму, що здійснюють функцію імунологічного нагляду у різних філогенетичних груп організмів; –володіти сучасними концепціями імуноеволюції; – оволодіти сучасними методами імунологічних досліджень, імуноферментного аналізу, вивчення генезису лімфоцитів та макрофагів на різних стадіях імунної відповіді, клітинних основ антитілогенезу; – визначати роль реакції клітинного і гуморального імунітету у формуванні несприйнятливості до різних інфекційних захворювань;
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>Отримані знання та практичні навички, можна використовувати на підприємствах біотехнологічного профілю, у майбутній виробничо-практичній та в науково-дослідних інститутах.</p> <p>У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен набути наступні компетентності:</p> <ul style="list-style-type: none"> – здатність застосовувати знання про роль і місце методів імунологічних досліджень в сучасній біології і медицині; – здатність застосовувати основні принципи імунологічних досліджень; – здатність застосовувати знання про природну резистентність і видовий імунітет, механізми природної резистентності; – здатність визначення методів обробки експериментальних досліджень; – здатність застосовувати знання про структуру імуноглобулінів, класи імуноглобулінів і їх функції; генетичний контроль імунної відповіді; – здатність інтерпретувати отримані дані на основі скупності сучасних знань, робити обґрунтовані висновки;

Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: Вступ до імунології. Основи імунного захисту. Імуноферментний аналіз. Імунна система та її функції. Методи та принципи читання імунограм. Імунобіотехнологія. Моноклональні антитіла в біотехнології та медицині. Схема контролю імунної системи. Методи оцінки отриманих результатів імунологічних досліджень.</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні</p> <p>Методи навчання: Для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів робота проводиться у вигляді: презентаційного лекційного матеріалу, його обговоренню та аналізу; розв'язування кейсів; дослідницький метод, самостійне вирішення експериментальних робіт, робота з навчальною літературою.</p> <p>Форми навчання: очна, заочна</p>
Пререквізити	Загальні та фахові знання, отримані на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти.
Пореквізити	Теоретичні знання та практичні навички можуть бути використані під час написання дипломної магістерської роботи
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<p>Науково-технічна бібліотека НАУ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вершигора А.Ю., Пастер Є.У., Колибо Д.В., Позур В.К. Імунологія. – К.: Вища школа. – 2005. – 536 с. 2. Методи імунологічних досліджень: лабораторний практикум / уклад.: К.Г. Гаркава, С.І. Тарасюк, Ю.М. Глушко, А.В. Дращікова. – К.: НАУ, 2014. – 40 с. 3. Goodman H.S. A general method for quantitation of immunocytochemistry // Nature. – 1961. – V.190. – P.269 – 272. 4. Иммунология: Практикум / Е.У. Пастер, В.О. Овод, В.Н. Позур, Н.Е. Вихоть. – К. – Вища школа. – Изд-во при Киев. ун-те. – 1989. – 304 с. <p>Репозитарій НАУ: http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/10822 http://er.nau.edu.ua/handle/NAU/34920</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Лекції: аудиторія теоретичного навчання, проєктор Лабораторні заняття: Міжкафедральна лабораторія «Екобіобезпеки» НАУ з використанням її обладнання та матеріалів
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік
Кафедра	Біотехнології
Факультет	Екологічної безпеки, інженерії та технологій
Викладач(и)	<div data-bbox="550 1512 782 1780" data-label="Image"> </div> <p>ТАРАСЮК СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ Посада: Професор Науковий ступінь: доктор сільськогосподарських наук Вчене звання: професор, член-кор. НААН Профайл викладача: https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-biotekhnolohii/vykladachi-kafedry-biotekhnolohii/ Тел.: (044) 406-78-87; E-mail: tarasjuk@ukr.net ; serhii.tarasiuk@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 5.709</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	