

Код та назва дисципліни українською мовою / Назва дисципліни англійською мовою	1-E1-091-4-11 Біоекономіка / Bioeconomics
Рекомендується для галузі знань (<i>спеціальності, освітньої програми</i>)	A, E, G
Кафедра	Кафедра загальної біології та водних біоресурсів, кафедра економічного моделювання, обліку та статистики
П.І.П. НПП (<i>за можливості</i>)	Маренков Олег Миколайович
Рівень ВО	Бакалавр
КУРС, семестр (<i>на якому буде викладатись</i>)	2-4 курси, семестр будь-який
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з біології
Чому це цікаво/треба вивчати	Біоекономіка – це міждисциплінарний напрям розвитку науки, що з'явився в розвинутих країнах світу. Буде вивчатись виробництво і переробка біоресурсів, а також масштабне застосування виробництва біоресурсів і біотехнології в різних сферах господарства. Дисципліна дозволяє опанувати відповідні знання в науці, технологіях та інноваціях для надання інформації, товарів, процесів та послуг у секторах біології, сільського господарства, біотехнології, водних біоресурсів та економіки, направлених на сталий розвиток. Сучасна біоекономіка спроможна вирішити ряд біологічних, економічних та екологічних проблем: забезпечити населення продуктами харчування, здійснити перехід до дбайливого органічного землеробства, скоротити виробничі енерговитрати шляхом впровадження відновлювальних джерел енергії, відновити земельний ресурсний потенціал тощо.
Перелік тем з дисципліни	1. Вступ до біоекономіки: поняття, цілі, структура та міждисциплінарний характер 2. Біорізноманіття як основа біоекономіки: економічна цінність екосистемних послуг 3. Біоресурси: класифікація, оцінка та принципи сталого використання 4. Кругова біоекономіка: замкнуті цикли біоматеріалів і біоенергії 5. Інновації в біоекономіці: біотехнології, агробіоінженерія, синтетична біологія 6. Аграрна біоекономіка: ефективне управління сільськогосподарськими біоресурсами 7. Водна біоекономіка: сталий розвиток рибного господарства, аквакультури та водних екосистем 8. Лісова та рекреаційна біоекономіка: використання лісових ресурсів, екотуризм 9. Біоекономіка та зміна клімату: біологічні рішення для декарбонізації економіки 10. Біоенергетика: виробництво енергії з біомаси, водоростей, відходів 11. Економічна оцінка природного капіталу та біологічних ресурсів

	12. Біоекономіка в політиці та стратегіях ЄС, України та світу 13. Правові, економічні та етичні аспекти біоекономіки: біобезпека, інтелектуальна власність, доступ до генетичних ресурсів 14. Бізнес-моделі та підприємництво в біоекономіці: від стартапів до кластерів
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність)	Формування у здобувачів вищої освіти знань про фундаментальні основи та принципи розвитку біоекономіки, використання біоресурсів на засадах сталості, розвитку відновлюваної енергетики, виробництва абсолютно нових біоматеріалів і біохімічних речовин, екологізацію промисловості, соціально-економічні аспекти біоекономіки та регулювання державою цих процесів.
Очікувані результати навчання	Після вивчення дисципліни «Біоекономіка» студенти знатимуть засади раціонального використання біологічних ресурсів та роль біоекономіки в забезпеченні сталого розвитку. Вони здобудуть навички оцінювання біоресурсного потенціалу, аналізу економічної ефективності біотехнологій та формування екологічно орієнтованих бізнес-моделей. Також студенти вмітимуть розробляти стратегії впровадження біоекономічних підходів у різних секторах господарства з урахуванням екологічних, соціальних і економічних чинників.
Інформаційне забезпечення	Лекційний матеріал, методичний посібник з лабораторних робіт, мультимедійні презентації, відеоматеріали.
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційний залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр / мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності)	необмежена

Декан факультету

Тетяна ШАРАМОК