СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Основи біохімічних технологій»

Спеціальність: 101 Екологія

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Семестр	Весняний семестр
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3 кредити / 90 годин
Мова викладання	Українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Біохімічні процеси, що відбуваються в довкіллі, розглядає основні концептуальні поняття про стан та зміни органічного світу, займається обробкою та аналізом інформації для подальшого прогнозування змін в навколишньому природному середовищі, а також надає науково- обґрунтовані рекомендації для ефективного прийняття рішень щодо зменшення забруднення довкілля.
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Сучасні біохімічні технології дозволяють зменшити антропогенний вплив на навколишнє середовище. На підставі навичок, отриманих після вивчення цієї дисципліни, майбутній еколог зможе вирішити завдання, пов'язані з охороною довкілля. Найважливішою метою дисципліни «Основи біохімічних технологій» є захист екологічних інтересів населення, збереження природних екосистем, відновлення навколишнього середовища після кризових змін та запобігання надзвичайних ситуацій.
Чому можна навчитися (результати навчання)	Уміти прогнозувати метаболізм забруднюючих речовин у живих організмах та визначати наслідки таких впливів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та живі організми, виявлення екологічних ризиків, пов’язаних з виробничою діяльністю. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на очищення компонентів довкілля.

Навчальна логістика	**Зміст дисципліни:** Амінокислоти в складі рослинних білків. Застосування амінокислот у промисловості. Альтернативні кормові білкові продукти. Технологія одержання антибіотиків та вітамінів. Технології переробки твердих побутових відходів. Біотехнологічна переробка промислових відходів.Технології отримання біопального. Біоочищення грунтів та повітря. Ферментативні процеси у виробництві продуктів харчування Біотехнологічні процеси в промисловості і сільському господарстві. **Види занять:** лекції, практичні роботи **Методи навчання:** пошуковий, наочний **Форми навчання:** очна, дистанційна.
Пререквізити	Знання, отримані при вивченні дисциплін «Біологія», «Загальна екологія», «Хімія», «Біохімія»
Пореквізити	Отримані знання будуть використані при вивченні наступних дисциплін: «Біотичні компоненти екосистем», «Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище», «Техноекологія», «Екологічна безпека», а також при написанні кваліфікаційної роботи
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ	1.Швед О.В., Миколів О.Б., Комаровська-Порохнявець О.З., Новіков. В.П. Екологічна біотехнологія/ Лівів; 2010.- 365 с. 2.Чуйко Л.С. Основи екологічної біотехнології:Конспект лекцій.- Львів, 1998.-90 с. 3.Манаков М.Н. Биотехнология и промышленная екологія.- М.:МХТИ, 1985 4.Яворська Г.В., Гудзь С.П., Гнатуш С.О. Промислова быотехнологія:навч. Посібник.-Львів:ВЦ ЛНУ, 2008.-363 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	аудиторія теоретичного навчання, проектор
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік, тестування
Кафедра	екології
Факультет	екологічної безпеки
Викладач(і)	 **ПІБ викладача ДМИТРУХА ТЕТЯНА ІЛЛІВНА** **Посада: доцент** **Вчене звання: доцент** **Науковий ступінь: кандидат технічних наук** **Профайл викладача: https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-ekolohii/vykladachi-kafedry/** **Тел.: 096 772 49 64** **E-mail:Dmitrucha79@gmail.com** **Робоче місце: 5.602:**

Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс.
Лінк на дисципліну	**Google classroom**