



Силабус навчальної дисципліни

ВК ТЕХНОЕКОЛОГІЯ

Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Статус дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна з циклу загальної
Курс	2 (другий)
Семестр	1-й (перший)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС / загальна кількість годин	5 кредитів / 150 годин
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	основні закономірності взаємодії техносфери з біосферою та можливості гармонізації такої взаємодії.
Чому це цікаво / потрібно вивчати (мета)	Існування екосистем завжди тісно пов'язано із впливом тих чи інших факторів, найнебезпечніші з яких обумовлені розвитком аграрного сектору, промисловості, транспорту, будівництва та ін., тобто техногенних факторів. Пригнічення та витискання біосфери техносферою швидко наближається до незворотного стану і становить загрозу для виживання людства. Особливістю дисципліни «Техноекологія» є те, що вона має міждисциплінарний характер, пов'язаний із різними галузями людської діяльності та взаємовідносин із природою, розглядає будь-яку діяльність із позицій включення техногенної господарської діяльності в біосферні цикли; дає можливість навчитися сприймати екологічні і техногенні фактори в нерозривній взаємодії, які необхідно використати для гармонізації цих взаємовідносин.

Чому можна навчитися (результати навчання)	- розуміти понятійний апарат техноекології; - методам аналізу структури та функції екосистем; - принципам класифікації дестабілізуючих факторів техносфери; - методам підвищення екологічної стійкості та продуктивності екосистем; - основним принципам конструювання стійких соціоекосистем у межах техногенного впливу
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	- визначати склад і структуру екосистем; - виділяти зміни функціональних зв'язків у техногенно порушених екосистемах; - визначати основні причини дестабілізації екосистем; - планувати і здійснювати заходи для відновлення техногенно порушених екосистем різного рівня організації; - конструювати соціоекологічні системи у межах техногенного впливу і підтримувати їхню стабільність.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Тема 1. Основні поняття, завдання та термінологія техноекології. Тема 2. Принципи організації та стійкості екосистем. Тема 3. Методи аналізу структури та функцій екосистем. Тема 4. Підвищення пружності та екологічного потенціалу екосистем. Тема 5. Класифікація дестабілізуючих факторів техносфери Тема 6. Методи відновлення техногенно порушених природних екосистем різного рівня організації. Тема 7. Методи оптимізації техногенно порушених антропогенних систем. Тема 8. Техноекосистеми для космосу. Тема 9. Принципи конструювання стійких соціоекосистем у межах техногенного впливу. Тема 10. Потенціал техноекології для майбутнього України. Види занять: лекції, практичні заняття. Методи здобуття освіти: мультимедійні презентації. Форми здобуття освіти: денна, заочна.
Передреквізити	Основи екології
Постреквізити	Виробнича (переддипломна) практика Захист магістерської кваліфікаційної роботи

Інформаційне забезпечення з бібліотеки та електронної бібліотеки університету	Література 1. Станкевич С. В. Техноекологія : навч. посіб. / С. В. Станкевич, Л.В. Головань; Харків. нац. аграр. ун-т ім. В. В. Докучаєва. Харків : Видавництво Іванченка І.С., 2020. 338 с. 2. Науково-теоретичні основи рекультивації техногенно порушених ландшафтів : навчальний посібник для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 206 Садово-паркове господарство / уклад. В. М. Хрик, В. С. Хахула, Т. П. Лозінська, С. М. Левандовська, І. В. Кімейчук, В. М. Бойко. Біла Церква, 2021. 160 с. 3. Кунах О.М., Жуков О.В., Пахомов О.Є. Оцінка стану екосистем та їх компонентів (обрані теми) : навчально-методичний посібник. Дніпро : Типографія «АРБУЗ», 2020. 77 с. 4. Станкевич С.В. Техноекологія : термінологічний словник для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 101 Екологія / С. В. Станкевич, Л. В. Головань, Є. М. Білецький, В. О. Меленті. Харків : ХНАУ, 2020. 74 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Навчальні та мультимедійні аудиторії, проєктор
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік: тестування
Кафедра	мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології
Навчально-виховний підрозділ (НВП)	Інститут біомедичних технологій
Викладач(і)	 Мовчан Валентина Олексіївна Посада: доцент кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології Науковий ступінь: кандидат біологічних наук Тел.: 067-507-26-01 E-mail: greendragoness16@ukr.net
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Посилання на дисципліну на сайті	https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=13688

Розробник:



Валентина МОВЧАН

ПЕРЕВІРЕНО

Завідувач кафедри
30.08.2024 р.



Тетяна ТУГАЙ