




Силабус навчальної дисципліни

## ВК ТЕХНОЕКОЛОГІЯ

<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий (магістерський)
<b>Статус дисципліни</b>	Вибіркова навчальна дисципліна з циклу професійної підготовки
<b>Курс</b>	2 (другий)
<b>Семестр</b>	1-й (перший)
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС / загальна кількість годин</b>	5 кредитів / 150 годин
<b>Мова викладання</b>	українська
<b>Що буде вивчатися (предмет навчання)</b>	основних закономірностей взаємодії техносфери із біосферою та можливостей гармонізації такої взаємодії.
<b>Чому це цікаво / потрібно вивчати (мета)</b>	<p>Існування екосистем завжди тісно пов'язано зі 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.</p> <p>Особливістю дисципліни "Техноекологія" є те, що вона має міждисциплінарний характер, пов'язаний з різними галузями людської діяльності та взаємовідносин з 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.</p>

<p><b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- розуміти понятійний апарат техноекології;</li> <li>- методам аналізу структури та функції екосистем;</li> <li>- принципам класифікації дестабілізуючих факторів техносфери;</li> <li>- методам підвищення екологічної стійкості та продуктивності екосистем;</li> <li>- основним принципам конструювання стійких соціоекосистем у межах техногенного впливу</li> </ul>
<p><b>Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- визначати склад і структуру екосистем;</li> <li>- виділяти зміни функціональних зв'язків у техногенно порушених екосистемах;</li> <li>- визначати основні причини дестабілізації екосистем;</li> <li>- планувати і здійснювати заходи для відновлення техногенно порушених екосистем різного рівня організації;</li> <li>- конструювати соціоекологічні системи у межах техногенного впливу і підтримувати їх стабільність.</li> </ul>
<p><b>Навчальна логістика</b></p>	<p><b>Зміст дисципліни:</b></p> <p><b>Тема 1. Основні поняття, завдання та термінологія техноекології.</b></p> <p><b>Тема 2. Принципи організації та стійкості екосистем.</b></p> <p><b>Тема 3. Методи аналізу структури та функцій екосистем.</b></p> <p><b>Тема 4. Підвищення пружності та екологічного потенціалу екосистем.</b></p> <p><b>Тема 5. Класифікація дестабілізуючих факторів техносфери</b></p> <p><b>Тема 6. Методи відновлення техногенно порушених природних екосистем різного рівня організації.</b></p> <p><b>Тема 7. Методи оптимізації техногенно порушених антропогенних систем</b></p> <p><b>Тема 8. Техноекосистеми для космосу.</b></p> <p><b>Тема 9. Принципи конструювання стійких соціоекосистем у межах техногенного впливу.</b></p> <p><b>Тема 10. Потенціал техноекології для майбутнього України.</b></p> <p><b>Види занять:</b> лекції, практичні заняття.</p> <p><b>Методи здобуття освіти:</b> мультимедійні презентації.</p> <p><b>Форми здобуття освіти:</b> денна, заочна.</p>
<p><b>Передреквізити</b></p>	<p>Основи екології</p>
<p><b>Постреквізити</b></p>	<p>Виробнича (переддипломна) практика Захист магістерської кваліфікаційної роботи</p>

<b>Інформаційне забезпечення з бібліотеки та електронної бібліотеки університету</b>	<b>Література</b> 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. К-56 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.
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Навчальні та мультимедійні аудиторії, проєктор
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Залік: тестування
<b>Кафедра</b>	мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології
<b>Навчально-виховний підрозділ (НВП)</b>	Інститут біомедичних технологій
<b>Викладач(і)</b>	 <b>Мовчан Валентина Олексіївна</b> <b>Посада:</b> доцент кафедри мікробіології, сучасних біотехнологій, екології та імунології <a href="https://ibmt.uu.edu.ua/informatsiya-pro-fakultet-2/vikladachi/movchan-valentina-oleksiyivna/">https://ibmt.uu.edu.ua/informatsiya-pro-fakultet-2/vikladachi/movchan-valentina-oleksiyivna/</a> <b>Науковий ступінь:</b> кандидат біологічних наук
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс
<b>Посилання на дисципліну на сайті</b>	<a href="https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=13688">https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=13688</a>

Розробники:



– Валентина **МОВЧАН**

**ПЕРЕВІРЕНО**

Завідувач кафедри  
30.08.2024 р.



Тетяна **ТУГАЙ**