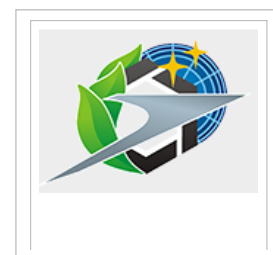





**СИЛАБУС**  
**навчальної дисципліни**  
**«БІОКОРОЗІЯ, БІОДЕГРАДАЦІЯ, БІОРЕМЕДАЦІЯ»**

Спеціальність: 162 «Біотехнології та біоінженерія»



<b>Рівень вищої освіти(</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни*</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
<b>Семестр (осінній/весняний)</b>	Осінній семестр
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин</b>	3 кредити/90 годин
<b>Мова викладання (українська, англійська)</b>	українська, англійська
<b>Що буде вивчатися (предмет навчання)</b>	Питання мікробної корозії, технології біодеградації неорганічних та органічних відходів та біоремедіація вод, ґрунтів і атмосфери.
<b>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)</b>	Курс спрямований на опанування сучасних уявлень про мікробну корозію, спричиненою мікроорганізмами - <u>хемоавтотрофами</u> ; вивченням комплексних технологій біодеградації неорганічних та органічних відходів, а також очищення вод, ґрунтів і атмосфери з використанням метаболічного потенціалу біологічних об'єктів - рослин, грибів, комах, черв'яків і інших організмів.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	Знання про упередження процесів біокорозії, сортування та переробку твердих побутових, а також утилізації нафтошламовідстійників, очищення забруднених ґрунтів методом об'ємної ремедіації задля для відновлення ландшафту у різних кліматичних умовах.
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	Отриманні знання дозволять розробляти рекомендації щодо сортування та переробки відходів, розробки удосконалених методів очищення та відновлення ґрунтів відповідно до створеної екологічної ситуації, а також заходів відповідного захисту металів від біокорозії.
<b>Навчальна логістика</b>	<b>Зміст дисципліни:</b> Основи біокорозії. Хімізм біокорозії. Біокорозія металів, мікробіологічна корозія підземних металокопункцій. Культурально-морфологічні особливості мікроорганізмів біокорозії. Класифікація відходів. Біостійкість біоцидів. Біодеградація рослинних відходів. Біодеградація ксенобіотиків. Біодеградація нафтопродуктів. Біоремедіація полімерів. Хімічний склад відходів. Основи компостування. Технологія отримання біоорганічних добрив. <b>Види занять:</b> лекції, семінарські <b>Методи навчання:</b> презентація лекційного матеріалу, його обговорення та аналіз, дослідницькі методи <b>Форми навчання:</b> очна, заочна

<b>Пререквізити</b>	«Біологія клітини», «Екологічна біотехнологія».
<b>Пореквізити</b>	Отриманні знання можливо використовувати для подальшого навчання за освітньою програмою, у практичній роботі, а також при написанні кваліфікаційної бакалаврської роботи.
<b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</b>	<p><b>Начальна та наукова література:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Швед О.В., Петріна Р.О., Комаровська О.З., Новіков В.П. Екологічна біотехнологія у 2 книгах. Львів: Львівська політехніка. 2018. - Книга 1 – 424 с, Книга 2 – 368 с.</li> <li>2. Авдеєнко А.П., Поляков О.Є, Холмовий Ю.П. Корозія та захист металів. посібник. – Краматорськ: ДДМА, 2008. – 76 с.</li> <li>3. Войтович В.А., Мокеєва Л.М. Биологическая коррозия. – Знание, 1980. – 64 с.</li> </ol> <p><b>Інформаційні ресурси в Інтернеті:</b>  <a href="https://profbook.com.ua/eco-biotechnologiya.html">https://profbook.com.ua/eco-biotechnologiya.html</a>  <a href="https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/6804/1/Zbimik%2Cctop.220.pdf">https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/6804/1/Zbimik%2Cctop.220.pdf</a>  <a href="https://slovnyk.ua/index.php?swrd=біокорозія">https://slovnyk.ua/index.php?swrd=біокорозія</a></p>
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Аудиторії теоретичного навчання, мультимедійний проектор
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	залік
<b>Кафедра</b>	Біотехнології
<b>Факультет</b>	Екологічної безпеки, інженерії та технологій
<b>Викладач(и)</b>	 <p><b>КОРНИЄНКО ІРИНА МИХАЙЛІВНА</b>  <b>Посада:</b> доцент  <b>Науковий ступінь:</b> кандидат технічних наук  <b>Вчене звання:</b> доцент  <b>Профайл викладача:</b>  <a href="https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-biotekhnolohii/vykladachi-kafedry-biotekhnolohii/">https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-biotekhnolohii/vykladachi-kafedry-biotekhnolohii/</a>  <b>Тел.:</b> (044) 406-78-87; (093) 589 07 27  <b>E-mail:</b> <a href="mailto:iryna.korniienko@npp.nau.edu.ua">iryna.korniienko@npp.nau.edu.ua</a>  <b>Робоче місце:</b> 5.709</p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс
<b>Лінк на дисципліну</b>	