



**СИЛАБУС**  
**навчальної дисципліни**  
**«Інженерна екологія»**  
**Спеціальність: 101 Екологія**



<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
<b>Семестр</b>	Весняний семестр
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин</b>	3 кредити / 90 годин
<b>Мова викладання</b>	Українська, англійська
<b>Що буде вивчатися (предмет навчання)</b>	Вплив виробничої сфери на навколишнє природне середовище та шляхи покращення стану довкілля за рахунок екологізації виробничих процесів об'єктів промислового виробництва
<b>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)</b>	Курс спрямований на формування у студентів знань щодо структури національного господарства, впливу його окремих галузей на навколишнє природне середовище, а також методів запобігання техногенному забрудненню довкілля.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Встановлювати наслідки впливу на довкілля підприємств паливно-енергетичного комплексу;</li> <li>- Розуміти шляхи забруднення навколишнього середовища в процесі виробництва хімічної, нафтопереробної, важкої промисловостей;</li> <li>- Визначати джерела забруднення довкілля лісової, целюлозно-паперової та меблевої промисловостей;</li> <li>- Оцінювати вплив на навколишнє природне середовище легкої промисловості;</li> <li>- Встановлювати показники впливу агропромислового комплексу на довкілля;</li> <li>- Оцінювати вплив транспорту, житлово-комунального господарства на довкілля.</li> </ul>
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	<p>Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.</p> <p>Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p>

<b>Навчальна логістика</b>	<p><b>Зміст дисципліни:</b> Становлення, структурні підрозділи та понятійно-термінологічний апарат, об'єкт, предмет, мета завдання інженерної екології. Загальна характеристика промисловості України. Енергетика. Загальна характеристика паливної промисловості України та її вплив на довкілля. Загальна характеристика нафтогазової та вугільної промисловості України та її вплив на довкілля. Характеристика та особливості впливу на довкілля важкої та легкої промисловості. Загальна характеристика лісової деревообробної та паперової промисловості України та її вплив на довкілля. Оцінка впливу на довкілля транспортного та агропромислового комплексу. Інженерні системи в охороні довкілля.</p> <p><b>Методи навчання:</b> пояснювально-ілюстративний метод; метод проблемного викладу; репродуктивний метод; дослідницький</p> <p><b>Форми навчання:</b> очна, дистанційна</p>
<b>Пререквізити</b>	Знання отримані на першому бакалаврському рівні, при вивченні дисциплін «Утилізація та рекуперація відходів», «Стандартизація і сертифікація в екології», «Моделювання і прогнозування стану довкілля».
<b>Пореквізити</b>	Отримані знання будуть використані при вивченні наступних дисциплін: «Екологічна географія та екотуризм», «Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище», «Заповідна справа», «Управління природоохоронною діяльністю», «Екологічна безпека», а також при написанні кваліфікаційної роботи
<b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техноекологія: Навчальний посібник/ Клименко Л.П. - Одеса: «Фонд Екопринт», Сімферополь: Таврія, 2000. - 542 с.</li> <li>2. Техноекологія: Навчальний посібник/ Масікевич Ю.Г., Гринь Г.І., Солодкий В.Д. та ін. - Чернівці: Зелена Буковина, 2006. - 192 с.</li> <li>3. Техноекологія та охорона навколишнього середовища: Навчальний посібник/ Сухарев С.М., Чундак С.Ю., Сухарева О.Ю. - Львів: Новий світ, 2004. - 254 с.</li> <li>4. Маджд С.М. Поліпшення екологічного стану та удосконалення контролю техносфери навколо об'єктів експлуатації і ремонту авіаційної техніки : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кант. техн. наук : спец. 21.06.01 «Екологічна безпека» / С.М. Маджд – Київ, 2010. – 21 с.</li> <li>5. Маджд С.М. Концепція особливостей структурно-функціональних змін розвитку антропогенно трансформованих водних екосистем: монографія / С.М. Маджд. – К.: «Центр учбової літератури», 2019. – 260 с.</li> </ol>
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Аудиторія теоретичного навчання, проектор
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Залік, тестування
<b>Кафедра</b>	Екології
<b>Факультет</b>	Екологічної безпеки, інженерії та технологій

<b>Викладач(і)</b>	 <p><b>МАДЖД СВИТЛАНА МИХАЙЛІВНА</b>  <b>Посада:</b> професор  <b>Вчене звання:</b> доцент  <b>Науковий ступінь:</b> доктор технічних наук  <b>Профайл викладача:</b>  <a href="https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-ekolohii/vykladachi-kafedry/">https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-ekolohii/vykladachi-kafedry/</a>  <b>Тел.:</b> 063 82 77 333  <b>E-mail:</b> madzhd@ukr.net  <b>Робоче місце:</b> 5.602</p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс.
<b>Лінк на дисципліну</b>	<b>Google classroom</b>