СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ОЦІНКА ТЕХНОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

спеціальність	**G2 Технології захисту навколишнього середовища**	**обов'язковість дисципліни**	**Обов'язкова**
освітня програма	**Захист довкілля та раціональне природокористування**	**факультет**	**Біотехнологій**
освітній рівень	**Другий (магістерський)**	**кафедра**	**Екології та біотехнологій в рослинництві**

ВИКЛАДАЧ

БУЗІНА ІРИНА МИКОЛАЇВНА



Вища освіта – Харківський національний університет ім. В.В. Докучаєва спеціальність 193 Землевпорядкування та кадастр;
Науковий ступінь – канд. с.-г. наук 101 Екологія
Вчене звання - доцент
Досвід роботи – більше 10 років
Показники професійної активності з тематики курсу:

- авторка більше 25 навчально-методичних розробок;
- співавторка 8 навчальних посібників;
- учасниця наукових і методичних конференцій.

телефон	**+380662279401**	**електронна пошта**	**nezabudka120187@gmail.com**	**дистанційна підтримка**	**Google Meet Moodle, ZOOM**

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	**формування знань щодо оцінки техногенного впливу на основні складові довкілля (атмосферне повітря, водні об'єкти, ґрунтовий покрив, геологічне середовище та біоценози).**
Формат	**лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, командна робота**
Обсяг і форми контролю	**4 кредити ECTS (120): 16 годин лекції, 30 годин практичні заняття; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – екзамен.**
Вимоги викладача	**вчасне виконання завдань, активність, командна робота**

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	**ІК.01. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері технологій захисту навколишнього середовища при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю й невизначеністю умов і вимог.** **ЗК.01. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.** **ЗК.03. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.** **ЗК.05. Здатність приймати обґрунтовані рішення.** **ЗК.07. Здійснення безпечної діяльності.** **ФК.01. Здатність контролювати й оцінювати екологічні ризики впливу техногенних об'єктів і господарської діяльності на довкілля.** **ФК.02. Здатність використовувати науково-обґрунтовані методи обробки результатів досліджень в галузі технологій захисту навколишнього середовища.** **ФК.06. Здатність контролювати й оцінювати ефективність природоохоронних заходів та застосовуваних технологій.**	**Програмні результати навчання**	**ПР.03. Використовувати сучасні комунікаційні, комп'ютерні технології у природоохоронній сфері, збирати, зберігати, обробляти і аналізувати інформацію про стан навколишнього середовища та виробничої сфери для вирішення завдань професійної діяльності.** **ПР.06. Здійснювати аналіз соціо-економіко-екологічного стану підприємств, населених пунктів, районів, областей та розробляти стратегії їх сталого розвитку.** **ПР.09. Оцінювати загрози фізичного, хімічного та біологічного забруднення біосфери та його впливу на довкілля і людину, вміти аналізувати зміни, що відбуваються в навколишньому середовищі під впливом природних і техногенних факторів.** **ПР.10. Оцінювати вплив промислових об'єктів на навколишнє середовище, наслідки інженерної діяльності на довкілля і пов'язану з цим відповідальність за прийняті рішення, планувати і проводити прикладні дослідження з проблем впливу промислових об'єктів на навколишнє середовище.** **ПР.13. Використовувати у практичній діяльності знання вітчизняного та міжнародного природоохоронного законодавства.**

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)					
МОДУЛЬ 1. НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНКИ ТЕХНОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ					
Лекція 1.	**Вступ: предмет, мета, методи та завдання навчального курсу «Оцінка техногенного впливу на довкілля»**	**ПЗ 1**	**Основні аспекти техногенного впливу на довкілля**	**Самостійна робота**	**Написання реферативної роботи та презентації за індивідуальним завданням з таких тем:** **1. Наслідки техногенного впливу на ґрунти.** **2. Наслідки техногенного впливу на підземні води.** **3. Вплив забруднених атмосферних опадів на склад ґрунтових вод.** **4. Наслідки техногенного впливу на рослинний, тваринний світ та об'єкти природно-заповідного фонду.** **5. Оцінювання непередбачуваних техногенних ситуацій і вибір шляхів їх вирішення.** **6. Особливості техногенного впливу на клімат і мікроклімат.**
		ПЗ 2	**Показники техногенного впливу на складові довкілля**		
Лекція 2.	**Правове регулювання здійснення оцінки впливу на довкілля**	**ПЗ 3**	**Аналіз європейського законодавства та вітчизняних передумов з питань оцінки впливу на довкілля**		
Лекція 3.	**Етапи здійснення процедури оцінки впливу на довкілля**	**ПЗ 4**	**Види планованої діяльності, що можуть значно впливати на довкілля**		
Лекція 4.	**Підготовка звіту з оцінки впливу на довкілля**	**ПЗ 5-6**	**Загальні методичні рекомендації щодо змісту та порядку складання звіту з оцінки впливу на довкілля**		
МОДУЛЬ 2. ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ТЕХНОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ					
Лекція 5	**Оцінка техногенного впливу на атмосферне повітря**	**ПЗ 7**	**Методи оцінки техногенного впливу на повітряний басейн**	**Самостійна робота**	**Написання реферативної роботи та презентації за індивідуальним завданням з таких тем:** **1. Аналіз головних джерел техногенного навантаження на складові довкілля та їх оцінка.** **2. Аналіз та оцінка прямого і опосередкованого техногенного впливу на компоненти біосфери.** **3. Класифікація показників техногенного впливу на довкілля за схемою Європейської агенції з навколишнього середовища.** **4. Оцінка техногенного впливу на повітряний басейн.** **5. Оцінка техногенного впливу на поверхневі води.** **6. Оцінка техногенного впливу на ґрунтовий покрив.** **7. Оцінка техногенного впливу на геологічне середовище.**
Лекція 6	**Оцінка техногенного впливу на ґрунтовий покрив та геологічне середовище**	**ПЗ 8-9**	**Методи оцінки техногенного навантаження на ґрунти і геологічні системи**		
		ПЗ 10	**Оцінка техногенного впливу забруднення геологічного середовища промисловими відходами**		
Лекція 7	**Оцінка техногенного впливу на поверхневі та підземні води**	**ПЗ 11**	**Методи оцінки техногенного впливу на поверхневі води**		
		ПЗ 12	**Оцінка забруднення підземних вод під впливом накопичувачів рідких відходів**		
		ПЗ 13	**Оцінка забруднення підземних вод та гідрогеологічне обґрунтування меж техногенно-геологічних систем**		
Лекція 8	**Комплексна оцінка техногенного впливу на довкілля. Оцінка впливу техногенних факторів у різних регіонах України**	**ПЗ 14**	**Комплексні показники оцінки техногенного навантаження на довкілля**		
		ПЗ 15	**Оцінка техногенного вплив на довкілля комунальних стоків та стічних вод промислових об'єктів**		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. **Сафранов Т.А. Оцінка техногенного впливу на геологічне середовище: підручник / За ред. Сафранова Т.А. Одеса: Екологія, 2012. 272 с.**
2. **Сафранов Т.А. Оцінка техногенного впливу на грунти і підземні води. Конспект лекцій для студентів спеціальності «екологія та охорона навколишнього середовища». Одеса: ОДЕКУ, 2002. 93 с.**
3. **Чугай А.В. Методи оцінки техногенного впливу на довкілля: навч. посіб. / А.В. Чугай, Т.А. Сафранов. Одеса: Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2021. 118 с.**
4. **Радевич Т.В., Ночовна Ю.О., Самбурська Н.І. Моделювання інтегрального показника загального рівня екологічної безпеки підприємства. Економічний аналіз. 2017. Т. 27. №2. С. 182-191.**
5. **Чорний С.Г. Оцінка якості ґрунтів. Навчальний посібник. Миколаїв: МНАУ, 2018. 233 с.**
6. **Сафронов Т.А., Адаменко Я.О., Приходько В.Ю., Шаніна Т.П., Чугай А.В., Колісник А.В. Системний аналіз якості навколишнього середовища. Підручник. Одеса: екологія, 2015. 244 с.**

Методичне забезпечення

1. **Волошина Н.О.. Волошин О.Г. Оцінка впливу на довкілля: навчально-методичний посібник. Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. 150 с.**
2. **Інтегральні та комплексні оцінки стану навколишнього природного середовища: монографія / О.Г. Васенко, О.В. Рибалова, С.Р. Артем'єв та ін. Харків: НУГЗУ, 2015. 419 с.**
3. **Комплексна оцінка техногенного впливу на довкілля по регіонах України// *Наукові праці Екологічного університету.* 2021. № 2. С. 35–48.**
4. **Методика проведення агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення / За ред. Яцука І.П., Балюка С.А. Київ, 2013. 104 с.**
5. **Оцінка якості природних вод: навчальний посібник / С.М. Юрасов, Т.А. Сафранов, А.В. Чугай. Одеса: Екологія, 2012. 168 с.**
6. **Системний аналіз якості навколишнього середовища: навчальний посібник / Г.В. Коробкова, О.В. Коляда, Л.В. Головань. Харків: ДБТУ, 2024. 162 с.**

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	ОцінкаECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90–100	**A**	відмінно	зараховано
82–89	**B**	добре	
74–81	**C**		
64–73	**D**	задовільно	
60–63	**E**		
35-59	**FX**	незадовільно з можливістюповторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	**F**	незадовільно з обов'язковимповторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані уположенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.