

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



Екологія (за. фах. спр.)

спеціальність		обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма		факультет	біотехнологій
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	екології та біотехнологій в рослинництві

ВИКЛАДАЧ

КОЛЯДА ОЛЬГА ВАСИЛІВНА



Вища освіта – Луцький національний технічний університет, спеціальність 101 «Екологія та охорона навколишнього середовища»

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» спеціальність 162 «Біотехнології та біоінженерія»

Науковий ступінь – кандидат сільськогосподарських наук, 06.01.04 – Агрохімія

Вчене звання – доцент

Досвід роботи – більш 7 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

авторка більше 10 навчально-методичних розробок;

співавторка 6 наукових робіт опублікованих у виданнях, які включені до науко-метричних баз Scopus та/або Web of Science; 20 наукових робіт опублікованих у фахових виданнях України;

учасниця наукових конференцій.

телефон	0969924053, 0995049764	електронна пошта	30995049764@btu.kharkov.ua	дистанційна підтримка	Google Meet Moodle
---------	---------------------------	------------------	--	-----------------------	-----------------------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	сформувати у здобувачів екологічні знання про стан довкілля та взаємодію господарської діяльності з природним середовищем, а також вміння оцінювати екологічні ризики та застосовувати економічні й організаційні інструменти для мінімізації негативного впливу виробництва на довкілля.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, командна робота, презентаційні проекти.
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин практичні; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота.

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	Здатність пояснювати основні поняття екології, закони природи та їх практичне застосування. Здатність оцінювати вплив господарської діяльності на компоненти довкілля та екологічні ризики. Здатність володіти методами визначення екологічного стану, екологічного сліду та шкоди. Здатність управляти екологічними ризиками підприємства та забезпечувати дотримання норм екологічного комплаєнсу. Здатність застосовувати економічні та організаційні інструменти для мінімізації екологічної шкоди. Здатність проводити комплексний аналіз екологічних проблем і розробляти практичні рекомендації для підприємств та регіонів.	Програмні результати навчання	Аналізувати основні екологічні поняття, закони природи та їх практичне застосування. Оцінювати вплив господарської діяльності на атмосферу, водні ресурси, ґрунти та екосистеми. Застосовувати методи оцінки екологічного стану, визначення екологічного сліду та шкоди. Контролювати дотримання екологічних норм і оцінювати ефективність заходів із мінімізації ризиків. Використовувати економічні та організаційні інструменти для зменшення негативного впливу на довкілля. Інтерпретувати результати екологічного аналізу та визначати ефективні заходи для зниження шкоди і екологічних ризиків.
-------------	---	-------------------------------	---

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)					
МОДУЛЬ 1. МОДУЛЬ 1. ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГІЇ ТА ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ					
Лекція 1.	Екологія як наука. Загальна та прикладна екологія	Практичне заняття 1	Основні екологічні закони	Самостійна робота	Історія розвитку екологічних знань в Україні та світі. Особливості живих організмів. Рівні організації біологічних систем. Методи екологічних досліджень. Вплив антропогенного навантаження на структуру та динаміку біоценозів Урбоекосистеми: структура та особливості функціонування
Лекція 2.	Екологічні фактори та їх вплив на живі організми	Практичне заняття 2	Адаптації живих організмів до екологічних факторів		
Лекція 3.	Антропогенний вплив на довкілля та сучасні екологічні проблеми	Практичне заняття 3	Аналіз екологічних проблем регіону		
		Практичне заняття 4	Визначення екологічного сліду		
МОДУЛЬ 2. ЕКОЛОГІЯ ПІДПРИЄМСТВ ТА ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ					
Лекція 4.	Екологічні аспекти функціонування підприємств та галузей економіки	Практичне заняття 5	Визначення екологічних ризиків діяльності підприємства	Самостійна робота	Оцінювання впливів на навколишнє середовище на стадіях життєвого циклу продукції. Розвиток екологічного підприємництва в світі та Україні. Міжнародний досвід організації систем екологічного менеджменту. Загальні питання взаємодії традиційної енергетики з довкіллям. Економічний аспект екологізації виробництва. Платежі екологічного спрямування та виплати. Штрафи – як форма еколого-економічних інструментів. Субсидії та дотації екологічного спрямування. досвід.
		Практичне заняття 6	Заходи екологізації основних галузей економіки		
Лекція 5.	Екологічний комплаєнс підприємства	Практичне заняття 7	Оцінка стану ЕкоCompliance на підприємстві		
Лекція 6.	Оцінка екологічної шкоди довкіллю та економічні інструменти її мінімізації	Практичне заняття 8	Розрахунок екологічної шкоди від наднормативних викидів в атмосферу		
		Практичне заняття 9	Розрахунок шкоди від забруднення земельних ресурсів		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Волошина Н.О. Загальна екологія та неоекологія: навч. посіб. Київ: НПУ 2015. 335 с.
2. Данилишина Б. М., Жарова Л. В. Екологічне підприємництво та екологізація підприємництва: теорія, організація, управління: монографія. К.: Університетська книга, 2014. 240 с.
3. Дзядикевич Ю. В. Економічні основи ресурсозбереження: навч. посіб. Тернопіль: Вектор, 2015. 76 с.
4. Екологізація виробництва та зелені технології: навч. посіб. для студ. всіх спец. всіх ОП / Н. С. Ремез, А.О. Дичко. К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 209 с.
5. Іпполітова І. Я. Формування стратегії ресурсозбереження на підприємстві. Фінансові послуги: проблеми теорії та практики: монографія. Х.: Вид-во «Лідер», 2016. С. 33-47.
6. Сучасні екологічно чисті технології: навч. посіб. КПІ; уклад.: В.М. Павленко, В.Ю. Тобілко, А.І. Бондарєва. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 78 с.

Методичне забезпечення

1. Долгова Т.А., Рожков Р.В. Загальна екологія (та неоекологія): метод. реком. до виконання та оформлення курсової роботи для здобувачів (першого) бакалаврського рівня спеціальності 101 «Екологія». Х.: ХНАУ ім. В.В. Докучаєва, 2017. 34 с.
2. ДСТУ ISO 14001:2015. Системи екологічного керування. Вимоги та настанови щодо застосування. Київ, 2016. 37 с.
3. ДСТУ ISO 14004:2016. Системи екологічного управління. Загальні настанови щодо запровадження. Київ, 2017. 60 с.
4. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля»: Закон від 23.05.2017 № 2059-VIII Редакція від 20.08.2021, підстава 1657-IX. Київ: ВРУ.
5. Методичні вказівки до практ. робіт і самост. робота студ. з факторної екології / Волчовська-Козак О.Є., ПНУ ім. Стефаника. Івано-Франківськ, 2021. 64 с

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

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
1-34	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 у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.