

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ЗЕЛЕНИЙ КУРС ДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ

спеціальність	E2 Екологія	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	Екологія	факультет	біотехнологій
освітній рівень	другий (магістерський)	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	формування у здобувачів системних знань і практичних умінь щодо основних положень, цілей та напрямів Європейського зеленого курсу, принципів сталого розвитку та екологічної трансформації Європейського Союзу, оцінювання екологічних і кліматичних викликів, аналізу європейських підходів до зменшення забруднення довкілля, сталого сільського господарства, збереження біорізноманіття та відновлення екосистем, а також обґрунтування природоорієнтованих рішень відповідно до принципів сталого розвитку.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, командна робота, презентаційні проекти.
Обсяг і форми контролю	4 кредити ECTS (120 годин): 16 годин лекції, 16 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 застосовувати знання про принципи, цілі та інструменти Європейського зеленого курсу для вирішення екологічних проблем і забезпечення сталого розвитку. Здатність оцінювати вплив енергетики, транспорту та господарської діяльності на клімат і довкілля та визначати шляхи його зменшення. Здатність оцінювати екологічні наслідки сільськогосподарської діяльності та обґрунтовувати заходи щодо зменшення забруднення ґрунтів і вод і хімічного навантаження на агроекосистеми. Здатність застосовувати принципи збереження біорізноманіття, відновлення екосистем та екологічної трансформації територій. Здатність аналізувати європейський досвід та обґрунтовувати природоохоронні заходи відповідно до цілей кліматичної нейтральності та сталого розвитку.	Програмні результати навчання	Знати основні цілі, принципи, напрями та інструменти реалізації Європейського зеленого курсу та переходу ЄС до кліматичної нейтральності. Оцінювати вплив енергетики та транспорту на довкілля, визначати викиди парникових газів і обґрунтовувати заходи щодо їх скорочення. Оцінювати вплив сільськогосподарської діяльності на довкілля та визначати шляхи зменшення забруднення вод і хімічного навантаження на агроекосистеми. Обґрунтовувати заходи щодо збереження біорізноманіття, відновлення екосистем та забезпечення екологічної стійкості територій. Застосовувати європейські підходи до розроблення природоохоронних заходів, спрямованих на декарбонізацію, ресурсоефективність та сталий розвиток міських і сільських територій.
-------------	--	-------------------------------	--

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)					
МОДУЛЬ 1. ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ЗЕЛЕНИЙ КУРС ТА ЗАСАДИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ					
Лекція 1.	Європейський зелений курс: передумови, цілі та основні напрями.	Практичне заняття 1	Аналіз основних цілей та напрямів Європейського зеленого курсу.	Самостійна робота	Передумови формування та основні етапи розвитку Європейського зеленого курсу. Значення Європейського зеленого курсу для екологічної трансформації Європейського Союзу. Поняття кліматичної нейтральності та основні підходи до її досягнення. Роль відновлюваної енергетики, енергоефективності та природних поглиначів вуглецю у досягненні кліматичної нейтральності. Основні принципи сталого розвитку в Європейському Союзі.
Лекція 2.	Європейський зелений курс та перехід до кліматичної нейтральності.	Практичне заняття 2	Оцінювання заходів ЄС щодо скорочення викидів парникових газів.		
Лекція 3.	Чиста енергія та енергоефективність у контексті Європейського зеленого курсу.	Практичне заняття 3	Європейські підходи до розвитку відновлюваної енергетики та підвищення енергоефективності.		
МОДУЛЬ 2. ІНСТРУМЕНТИ ТА НАПРЯМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ					
Лекція 4.	Стале сільське господарство та зменшення забруднення довкілля.	Практичне заняття 4	Оцінювання заходів зі зменшення забруднення вод нітратами сільськогосподарського походження.	Самостійна робота	Екологічні проблеми сучасного сільського господарства та напрями їх вирішення в Європейському Союзі. Вплив надмірного використання азотних добрив на водні екосистеми та ґрунти. Європейські підходи до сталого та екологічно безпечного ведення сільського господарства. Роль інтегрованого захисту рослин у зменшенні негативного впливу пестицидів на довкілля. Основні загрози біорізноманіттю та причини деградації екосистем. Європейські підходи до збереження природних оселищ та видів. Роль лісів, водно-болотних угідь та інших природних екосистем у поглинанні вуглецю. Перспективи застосування природоорієнтованих рішень для досягнення кліматичної нейтральності.
Лекція 5.	Стале використання засобів захисту рослин та охорона довкілля.	Практичне заняття 5	Визначення шляхів зменшення хімічного навантаження на агроекосистеми.		
Лекція 6.	Сталий транспорт та декарбонізація транспортної системи Європейського Союзу.	Практичне заняття 6	Оцінювання викидів різних видів транспорту та визначення шляхів їх скорочення.		
Лекція 7.	Збереження біорізноманіття та відновлення екосистем.	Практичне заняття 7	Визначення заходів зі збереження біорізноманіття та відновлення екосистем.		
Лекція 8.	Екологічна трансформація та сталий розвиток міст у Європейському Союзі.	Практичне заняття 8	Європейські підходи до формування екологічно сталих міст.		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Європейський зелений курс: можливості та загрози для України. Андрусевич А., Кравченко О., Хомечко Г. та ін. Аналітичний документ. Ресурсно-аналітичний центр «Суспільство і довкілля», 2020. 74 с.
2. Екологізація виробництва та зелені технології: навч. посіб. для студ. всіх спеціальностей всіх освітніх програм / Н. С. Ремез, А.О. Дичко, Т. В. Гребенюк, В. О. Броницький. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 209 с.
3. Сучасні екологічно чисті технології: навч. посіб. КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: В.М. Павленко, В.Ю. Тобілко, А.І. Бондарева. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 78 с.
4. Дороніна І. І., Криштоф Н. С. Ззапровадження «зеленого курсу» як інструменту системних змін для сталого розвитку. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/07444735-3e81-43df-8caa-f0ce420c91a7/content>.

Методичне забезпечення

1. Про затвердження Методики розрахунку загальнодержавних зважених коефіцієнтів викидів парникових газів, що утворюються внаслідок споживання кінцевої енергії. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0941-25?utm_source=chatgpt.com#Text.
2. Довгострокова стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року. URL: <https://www.me.gov.ua/view/7745114d-6eb2-4f92-b57a-ed7997858ad3>.
3. Щодо дослідження процесу декарбонізації у східній Україні. URL: <https://r2p.org.ua/storage/page/6086/cee0470d2af90e7143254db54a5a280f01babdda.pdf>.
4. Європейський Зелений курс та потенційні наслідки його впровадження сусідніми державами для України. URL: http://prismua.org/green_deal_1/

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.