



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ДОБРИВА ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ҐРУНТІВ

спеціальність	Н1 Агрономія	обов'язковість дисципліни	Вибіркова
освітня програма	Експертна оцінка ґрунтів	факультет	Агрономії та захисту рослин
освітній рівень	другий (магістерський)	кафедра	агрохімії

ВИКЛАДАЧ

Свіщова Яна Олександрівна



Вища освіта – спеціальність хімія (спеціаліст), харчові технології (магістр)

Науковий ступень - кандидат хімічних наук 02.00.04 Фізична хімія

Вчене звання - доцент кафедри загальної хімії

Досвід роботи – 18 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- авторка більше 20 методичних розробок;
- керівник НДР 0126U001385;
- співавторка навчального посібника;
- співавторка тематичних публікацій;
- учасниця наукових і методичних конференцій.

телефон	0662546512	електронна пошта	svishchova.yana@ukr.net	дистанційна підтримка	Moodle
---------	------------	------------------	-------------------------	-----------------------	--------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	формування у здобувачів вищої освіти системи теоретичних знань та практичних навичок щодо оцінювання екологічного стану агроєкосистем, виявлення й прогнозування екологічних ризиків, пов'язаних із сільськогосподарською діяльністю, а також розроблення науково обґрунтованих заходів із збереження родючості ґрунтів, екологічно безпечного застосування агрохімічних засобів і забезпечення отримання якісної та безпечної рослинницької продукції.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота
Деталізація результатів навчання і форми їх контролю	• прийняття обґрунтованих рішень щодо управління родючістю ґрунтів і екологічною безпекою агроландшафтів / практичні заняття, самостійна робота • розроблення заходів із мінімізації негативного впливу аграрного виробництва на довкілля / практичні заняття, самостійна робота • підготовки науково обґрунтованих рекомендацій щодо впровадження екологічно безпечних технологій вирощування сільськогосподарських культур / практичні заняття, самостійна робота • оцінювання ефективності агроєкологічних заходів у контексті адаптації землеробства до змін клімату / практичні заняття, самостійна робота
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 14 годин практичні; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність
Умови зарахування	отримання необхідної кількості балів

ДОПОВНЮЄ ТА ПОГЛИБЛЮЄ КОМПЕТЕНТНОСТІ І ПРН ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Компетенції	СК.04. Здатність оцінювати придатність земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням вимог щодо забезпечення кількості та якості продукції. СК.07. Здатність самостійно організовувати та проводити наукові дослідження з використанням загальноприйнятих методів і стандартів аналізу добрив, ґрунтових і рослинних зразків.	Програмні результати навчання	ПРН.03. Розробляти і реалізовувати економічно значущі виробничі і дослідницькі проекти в сфері агрономії з урахуванням наявних ресурсів та обмежень, технічних, соціальних, правових та екологічних аспектів. ПРН.05. Планувати і виконувати наукові і прикладні дослідження в сфері агрономії, аналізувати результати, обґрунтовувати висновки
-------------	--	-------------------------------	---

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

МОДУЛЬ 1. Екологічні основи застосування добрив

Лекція 1.	Екологічні аспекти використання добрив у сучасному землеробстві	ПЗ 1	Оцінка екологічної доцільності застосування різних видів добрив у різних ґрунтово-кліматичних умовах	СР 1	Законодавчі та нормативні документи України й ЄС щодо використання добрив. Порівняльна характеристика основних груп добрив за екологічними показниками
Лекція 2	Вплив добрив на властивості ґрунтів і функціонування агроєкосистем	ПЗ 2	Оцінювання змін агрохімічних показників ґрунту під впливом різних систем удобрення	СР 2	Вплив добрив на гумусовий стан, кислотність та біологічну активність ґрунтів
Лекція 3.	Екологічні ризики застосування добрив	ПЗ 3	Оцінювання показників якості за результатами лабораторних досліджень	СР 3	Міжнародний досвід запобігання забрудненню ґрунтів і водних об'єктів унаслідок застосування добрив

МОДУЛЬ 2. Оцінка та забезпечення екологічної безпеки систем удобрення

Лекція 4.	Моніторинг і експертна оцінка екологічної безпеки ґрунтів	ПЗ 4	Інтерпретація результатів агрохімічного моніторингу та експертна оцінка екологічного стану ґрунтів	СР 4	Методики агроєкологічного моніторингу та схеми оцінки екологічного стану ґрунтів
Лекція 5.	Інноваційні технології екологічно безпечного удобрення	ПЗ 5	Порівняльна оцінка ефективності сучасних видів добрив та технологій їх внесення	СР 5	Сучасні інновації у сфері добрив і перспективи їх використання в Україні
Лекція 6.	Оптимізація систем удобрення для забезпечення екологічної безпеки	ПЗ 6	Розробка екологічно безпечної системи удобрення для конкретної культури або господарства	СР 6	Оптимізація доз добрив із використанням результатів агрохімічного обстеження ґрунтів для забезпечення екологічно безпечної системи удобрення

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Агроекологія : навчальний посібник / за ред. О. В. Фурдичка. Київ : ДІА, 2014. 400 с.
2. Фурдичко О. І., Дребот О.І., Дем'янчук О.С., Ткач Є.Д., Бунос А.А. Екологія агросфери: підруч. Київ: ДІА, 2022. 336 с.
3. Чайка В.М., Рибалко Ю.В., Міняйло А.А. Агроекологія: підручник. Київ: НУБіП, 2016. 396 с.
4. Макаренко Н.А., Макаренко В.В. Екотоксикологічна оцінка пестицидів, агрохімікатів та агротехнологій: навч. посібник. Київ: ДП «Прінт-Сервіс». 2017. 351 с.
5. Лісовал А. П. Методи агрохімічних досліджень: навч. посіб. Київ: НАУ, 2021. 190 с.
6. Бурдіян Б.Г. Навколишнє середовище та його охорона: навч. посіб. Київ: Вища школа, 2020. 320 с.

Методичне забезпечення

1. Свіщова Я.О., Хименко Н.Л. Хімія: навчальний посібник, 2-е видання для здобувачів галузей знань Н1 «Агрономія». Харків: ДБТУ, 2025. 340 с.
2. Свіщова Я.О., Хименко Н.Л., Куц О.В., Романова Т.А. Хімія навколишнього середовища: методичні вказівки для самостійного вивчення дисципліни для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності Н1 Агрономія ОПП Агрохімія і ґрунтознавство. Харків: ДБТУ, 206. 35 с.
3. Свіщова Я.О., Хименко Н.Л. Експериментальні основи хімічних методів аналізу сільськогосподарської продукції: метод. вказівки для самост. Вивчення дисципліни для здобувачів першого (бакалавр.) рівня вищої освіти ден. Та заочної форми навч. спец. Н1 Агрономія. Харків: ДБТУ, 2025, 21 с.
4. Свіщова Я.О., Хименко Н.Л. Експериментальні основи хімічного аналізу в сільському господарстві: посібник. Харків: ХНАУ, 2018, 160 с.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ (<https://surl.li/ydwmad>)

Розподіл балів (%), які отримують здобувачі

Поточний контроль та самостійна робота						Всього балів
Розділ 1			Розділ 2			0-100
Тема 1	Тема 2	Тема 3	Тема 4	Тема 5	Тема 6	
15	15	15	15	20	20	

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	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 можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 – 34	F	незадовільно з обов’язковим повторним 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.