



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Екологічно безпечні технології»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність **101 Екологія**

Освітня програма «_____»

Рік навчання **4**, семестр **8**

Форма навчання **денна, заочна** (денна, заочна)

Кількість кредитів ЄКТС _____

Мова викладання **українська** (українська, англійська, німецька)

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)

Доц. Наумовська О.І.
el.naumovskaya@gmail.com

Сторінка курсу в eLearn

<https://elearn.nubip.edu.ua/my/>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Предметом вивчення навчальної дисципліни є формування у студентів знань і умінь з наукових основ землеробства, сучасних екологічно безпечних та економічно доцільних засобів захисту сільськогосподарських культур від бур'янів, проектування раціональних сівозмін, систем ресурсозберігаючого обробітку ґрунту та протиерозійних заходів, особливостей ведення систем промислового ґрунтозахисного, екологічного, біологічного (органічного) землеробства і землеробства на забруднених територіях.

Набуття компетентностей (відповідно до затвердженого Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія», Наказ Міністерства освіти і науки України 04.10.2018 р. № 1076):

1. Загальні компетентності (ЗК):

K01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

K06. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

K07. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

K08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

K09. Здатність працювати в команді

K10. Навички міжособистісної взаємодії.

K11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

1. Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

K14. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

K15. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.

K17. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства.

K18. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.

K19. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.

K20. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.

K22. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.

K23. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.

К24. Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.

К25. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.

К26. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
2 семестр				
Модуль 1				
Тема 1-2. Вступ в землеробство. Закони землеробства	1\1	Оволодіти основними законами екологічного землеробства.	Підготувати презентацію із введення в дисципліну ЕЗА екологічне землеробство та основних законів екологічного землеробства.	Рейтингове оцінювання (5,4)
Тема 3. Ґрунтові режими та їх регулювання.	0,5\0,5	Знати основні режими ґрунтової екосистеми	Розрахунок водного балансу в ґрунтовому середовищі у різних ґрунтово-кліматичних зонах України	Рейтингове оцінювання (5,4)
Тема 4-5. Бур'яни та їх класифікація. Заходи боротьби з бур'янами	1\1	Опанувати колекцію основних представників бур'янів в системі типової сівозміни ґрунтово-кліматичної зони (на вибір)	Розробити технологічну карту застосування еколого безпечних заходів із боротьбою з бур'янами.	Рейтингове оцінювання (5,4)
Тема 6-7. Наукові основи сівозмін. Класифікація сівозмін	1\1	Ознайомитися і опанувати основні типи сівозмін різних ґрунтово-кліматичних зон України, обґрунтувати їх еколого-безпечне застосування, визначити екологічну роль кожної в системі екологобезпечного землекористування	Розробити типову сівозміну, враховуючи екологічні, кліматичні, біокліматичні умови регіону, розрахувати баланс біогенних елементів в типовій сівозміні.	Рейтингове оцінювання (5,4)
Тема 8-9. Розміщення парів і польових культур у сівозміні. Сівозміни в фермерському господарстві	1\1	Ознайомитися з базовими правилами розміщення і розробки сівозмін у фермерських господарствах.	Розробити та змоделювати типову сівозміну для кожної ґрунтового кліматичної зони, враховуючи регіональні чинники.	Рейтингове оцінювання (5,4)
Тема 10-11. Наукові основи обробітку ґрунту.	1\1	Опанувати основні технології еколого безпечного	Розробити технологічну карту для типової сівозміни обробітку	Рейтингове оцінювання (5,4)

Системи обробітку ґрунту		обробітку ґрунту.	ґрунту, враховуючи геоморфологічні особливості господарства. Розробка системи передпосівного обробітку Розробка системи післяпосівного обробітку ґрунту.	
Тема 12-13. Системи обробітку ґрунту в різних ґрунтово-кліматичних зонах. Поняття про специфічні системи землеробства	1\1	Опанувати специфічні системи обробітку ґрунту в різних ґрунтово-кліматичних зонах.	Розробка протиерозійних заходів в межах землекористування господарства	Рейтингове оцінювання (5,4)
Всього за 2 семестр				70
Залік				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора та деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану навчальну і наукову літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано