

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
«ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»



Факультет природничих наук
Кафедра лісового і аграрного менеджменту

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ГРУНТОЗАХИСНА БІОЛОГІЧНА СИСТЕМА ЗЕМЛЕРОБСТВА І ЇЇ
ВПЛИВ НА ВЛАСТИВОСТІ ГРУНТІВ**

Рівень вищої освіти–третій(освітньо-науковий)

Освітня програма Агрономія

Спеціальність 201 Агрономія

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол №1 від “01” вересня 2023_р.

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Ґрунтозахисна біологічна система землеробства і її вплив на властивості ґрунтів
Викладач	Григорів Ярослава Ярославівна
Контактний телефон	(0342) 59-61-66 ; (0342)59-61-72 ,
E-mail викладача	slava.hryhoriv@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний/вечірній
Освітній рівень	Доктор філософії
Обсяг дисципліни	___6 кредити ЄКТС, 180 год.
Курс / семестр	2/3
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pro/

2. Опис дисципліни

Освітня компонента «Ґрунтозахисна біологічна система землеробства і її вплив на властивості ґрунтів» передбачає комплексний підхід до дослідження, аналізу та оцінки екологічного стану земель і ґрунтового покриву, розробки технології підвищення їхньої стабільності та продуктивності.

3. Мета та цілі курсу

Мета викладання «Ґрунтозахисна біологічна система землеробства і її вплив на властивості ґрунтів» є ознайомлення з сучасним станом земель та методами і технологіями збалансованого використання земель сільськогосподарського призначення, методологією дослідження, аналізу і оцінки екологічного стану земель та ґрунтового покриву, розробки технологій підвищення їхньої стабільності і продуктивності.

Ціль курсу:

- Знати сучасні особливості стану земельного фонду світу та України,
- типи та причини розвитку процесів деградації ґрунтового покриву,
- критерії та показники оцінки рівня збалансованості землекористування для земель сільськогосподарського призначення;
- особливості та технології збалансованого використання високопродуктивних земель у сільськогосподарському виробництві;
- критерії збалансованості системи застосування добрив та екологічні принципи її проектування;
- принципи контурно-меліоративної організації території та технології захисту ґрунтів від ерозії;
- принципи та технологічні прийоми відтворення родючості деградованих ґрунтів.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Інтегральна компетентність

ІК. Здатність продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності у сфері агрономії, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Загальні компетентності (ЗК)				
<p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК4. Здатність розв'язувати комплексні проблеми агрономії на основі системного наукового та загального культурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.</p>				
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності				
<p>СК1. Здатність продукувати і обґрунтовувати нові перспективні ідеї, гіпотези, стратегії виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання в агрономії та дотичних до неї міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з сільськогосподарських наук і суміжних галузей.</p> <p>СК2. Здатність застосовувати сучасні методи та інструменти експериментальних і теоретичних досліджень у сфері агрономії, інформаційні технології, методи комп'ютерного моделювання, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та освітній діяльності.</p> <p>СК4. Здатність аналізувати, оцінювати і прогнозувати сучасний стан і тенденції розвитку агротехнологій вирощування сільськогосподарських культур.</p>				
Програмні результати навчання				
<p>ПРН1. Застосовувати передові концептуальні та методологічні знання з філософії науки, агрономії та суміжних галузей, а також дослідницькі вміння для планування й проведення актуальних прикладних наукових досліджень.</p> <p>ПРН2. Висувати і перевіряти гіпотези; обґрунтовувати та інтерпретувати результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного або комп'ютерного моделювання.</p> <p>ПРН3. Планувати і виконувати теоретичні й експериментальні дослідження з агрономії та дотичних наукових напрямів з використанням сучасних методів, технологій та інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.</p> <p>ПРН7. Глибоко розуміти загальні принципи та методи аграрних наук, а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері агрономії та викладацькій практиці.</p>				
5. Організація навчальної дисципліни				
Обсяг навчальної дисципліни				
Вид заняття		Загальна кількість		
Лекції		40		
Семінарські заняття		20		
Самостійна робота		120		
Ознаки навчальної дисципліни				
Семестр		Спеціальність	Курс/рік навчання	Норматив на/вибіркова
3		201 Агрономія	2	вибіркова
Тематика навчальної дисципліни				
Тема		Кількість годин		
		Лекції	Сем.	Сам.роб

		роб.	
1. Поняття про принципи збалансованого використання земель.	4	2	8
2. Процеси деградації ґрунтового покриву	6	2	16
3. Оцінка агроекологічного стану земель.	4	4	16
4. Технології збалансованого використання високопродуктивних земель у сільськогосподарському виробництві	6	2	16
5. Контурно-меліоративна організація території та технології захисту ґрунтів від ерозії	6	4	16
6. Збалансована система застосування добрив та екологічні принципи її проектування	6	2	16
7. Технології відтворення родючості деградованих ґрунтів	4	2	16
8. Забезпечення збалансованого поживного режиму ґрунту.	4	2	16

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Структура розподілу балів у ході аудиторно-самостійної роботи (вересень – грудень): 1) присутність на лекційному та семінарському занятті – 1 бал; 2) усні відповіді на семінарських заняттях з використанням презентацій; підготовка доповідей. тощо – максимально - 5 балів (обов'язковою є одна оцінка із п'яти семінарських/практичних занять); 3) одна контрольна робота (письмова форма/дистанційна із використанням комп'ютерних технологій) – максимально 5 балів. 4) самостійна робота – здійснюється як в аудиторний так і поза аудиторний час із наперед визначених робочою програмою тем (максимально -25 балів). Мінімальна кількість балів допуску до екзамену – 25 балів Максимальна кількість балів допуску до екзамену – 50 балів Екзамен – 50 балів Підсумкова оцінка – максимум 100 балів (мінімум 50 балів)
Вимоги до письмових робіт	Обов'язковим є написання однієї контрольної роботи. Результат роботи оцінюється максимально - 5 балів. Контрольна робота – охоплює матеріал лекційних тем. Кількість запитань: 4. Запитання відкритого типу (без варіантів відповідей). Час виконання: 80 хв. (в межах семінарського заняття) / або у дистанційній формі із використанням тестових технологій (Структура тесту: Загальна кількість питань - 40; На одне поставлене питання є чотири варіанти відповідей, одна з яких правильна). Критерії оцінювання: Контрольна робота максимально оцінюється у 5 балів. При цьому, 5 балів виставляється, коли усі питання розкриті повністю, наведені конкретні приклади описаних понять та феноменів з ґрунтовним аналізом їх характерних особливостей. 4 бали – питання розкриті не в повній мірі, з мінімальною кількістю прикладів та характерних особливостей, проте аспірант дав відповіді на всі питання. 3 б. - аспірант не дав відповідь на два питання, проте дав часткові відповіді на решта питань 2 б. виставляється

	аспіранту, який не відповів на жодне питання контрольної роботи або не розкрив зміст жодного із питань.
Семінарські заняття	Робота на семінарських заняттях оцінюється за наступними критеріями: - присутність на занятті та підготовлений конспект згідно плану практичного заняття - 1 бал; - опрацювання проблемних питань та їх усне обговорення в дискусійній формі (доповнення, відповіді на запитання викладача, висловлювання своєї обґрунтованої точки зору під час обговорення проблемних питань, тощо) - 3 бали; - виступ із доповіддю на питання, яке визначене планом практичного завдання - 4 бали (за умови, що відповідь буде змістовною та відповідати плановому питанню); - якщо при виступі проявлена ґрунтовна підготовка, висловлюється власна точка зору щодо означеної проблеми, яка підкріплюється відповідною аргументацією, використовується попередньо розроблена презентація, подані правильні відповіді на уточнюючі запитання викладача та студентів - 5 балів. Таким чином участь в роботі практичних занять може забезпечити отримання до 5 балів за одне заняття. В межах 5 запланованих семінарських занять є обов'язковою 1 (одна) усна відповідь.
Умови допуску до підсумкового контролю	Підсумкова оцінка виставляється після повного вивчення навчальної дисципліни, яка виводиться як сума проміжних оцінок, які отримав аспірант. Аспірант допускається до підсумкового контролю (екзамен) за умови виконання усіх запланованих видів робіт і отримання 25 і більше балів (максимально – 50).
Підсумковий контроль	Екзамен Форма здачі: комбінований
7. Політика навчальної дисципліни	
Академічна доброчесність	Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу честі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності, Положення про запобігання плагіату у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; отримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної

	інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.
Відвідування занять	Порядок та організація контролю знань студентів, зокрема, умови пропуску занять (відпрацювання) допуску до підсумкового контролю визначаються Положенням про порядок організації та проведення оцінювання успішності здобувачів вищої освіти ДВНЗ «Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника» (введено в дію наказом ректора №799 від 26.11.2019 р.; із внесеними змінами наказом № 212 від 06.04.2021 р.) https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/04/isinuvannia_nove2.pdf
Неформальна освіта	Неформальна освіта зараховується відповідно до Положення про порядок зарахування результатів неформальної освіти у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (введено в дію наказом ректора №819 від 29.11.2019 р., із внесеними змінами наказом № 80 від 12.02.2021 р.) https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/02/neformalna_osvita.pdf

8. Ресурсне забезпечення

1. Клименко М. О., Борисюк Б. В., Колесник Т. М. Збалансоване використання земельних ресурсів: навчальний посібник. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2014. 552 с.
2. Веремеєнко С. І., Трушева С. С. Біологічні системи землеробства : навч. посіб. – Рівне : НУВГП, 2011. 196 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/2045>
3. Фурман В.М., Люсак А.В., Олійник О.О. Ґрунтозахисна контурно-меліоративна система землеробства: навч. посіб. Рівне: вид-во ФОП Мельнікова М.В., 2016. 215с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/11476>
4. Медведовський О.К. Енергетичний аналіз в сільськогосподарському виробництві / О. К. Медведовський, П. І. Іваненко. К.: Урожай, 1998. 208с.
5. Пати́ка В.П. Агроекологічний моніторинг та паспортизація сільськогосподарських земель / В.П. Пати́ка, О. Г. Тараріко К.: Фітосоціоцентр. 2002. 196 с.
6. Фурман В.М., Троцюк В.С., Ковальчук Н.С. Землеробство: навч. посіб. Рівне: НУВГП, 2015.357 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/7510>
7. Фурман В.М., Люсак А.В., Олійник о.О., Ковальчук Н.С. Технологія раціонального землекористування: навч. посіб. Рівне: НУВГП, 2021. 344 с.
8. Клименко М.О. Основи та методологія наукових досліджень: Навч. посібник / М.О. Клименко, В.П. Фещенко, Н.М. Вознюк Київ: Аграрна освіта, 2010 351 с.
9. Гудзь В. П., Прима́к І. Д., Танчик С. П. Землеробство. К.: Центр учбової літератури, 2014, 432 с.
10. Гудзь В. П., Прима́к І. Д., Рибак М. Ф. та ін. Адаптивні системи землеробства: Навчальний посібник. К.: Центр учбової літератури, 2007, 336 с.
11. Косолап М. П., Кротінов О. П. Система землеробства no-till. К.: Логос, 2011, 352 с.
12. Каленська С. М., Єрмакова Л. М., Паламарчук В. Д., Поліщук І. С., Поліщук

- М. І. Системи сучасних інтенсивних технологій у рослинництві. Вінниця: ФОП Рогальська І. О., гриф МОН України, 2015. 448 с.
13. Примак І. Д., Манько Ю. П. та ін. Екологічні проблеми землеробства. К.: Центр учбової літератури, 2010, 455 с.
14. Танчик С. П. No-till і не тільки. Сучасні системи землеробства. Навчальний посібник. К. : Юніверс Медіа, 2009, 159 с.
15. Танчик С. П., Манько Ю. П. та ін. Землеробство. Практикум. К. : ФОП Корзун, 2013, 278 с.
16. Study of the Qualitative State of Podzolized Black Soil in Short-Term Crop Rotations. Ya. Hryhoriv, U. Karbivska, O. Turak, Y. Chernevyi, V. Oliinyk, I. Koliadzhyn, A. Savchyn, P. Dmytryk, V. Gniezdilova, N. Asanishvili, Ecological Engineering and Environmental Technology, 2023, 24(7), pp. 98–104
17. Григорів Я.Я., Климчук М.М. Формування поживного режиму чорнозему опідзоленого в короткоротаційних сівозмінах. *Таврійський науковий вісник*. 2020. Вип. 112. С. 47-54

Викладач



Григорів Я.Я.