

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



Факультет природничих наук

Кафедра агрохімії і ґрунтознавства

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Землеробство**

Освітня програма Агрономія

Спеціалізація (за наявності) Агрономія

Спеціальність 201 Агрономія

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 2 від “11” вересня 2019 р.

## **ЗМІСТ**

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу
4. Система оцінювання курсу
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу
6. Ресурсне забезпечення
7. Контактна інформація
8. Політика навчальної дисципліни

## 1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Землеробство
Освітня програма	Агрономія
Спеціалізація (за наявності)	Агрономія
Спеціальність	201 Агрономія
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Освітній рівень	Бакалавр
Статус дисципліни	Нормативна
Курс / семестр	2/4-5
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 30 год. Лабораторні заняття – 30 год. Самостійна робота – 120 год.
Мова викладання	Українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	<a href="http://www.d-learn.pu.if.ua/">http://www.d-learn.pu.if.ua/</a>

## 2. Опис дисципліни

У результаті вивчення даної дисципліни студент повинен знати завдання землеробства як галузі, навчальної дисципліни і науки; володіти науковими основами та законами землеробства. Знати фактори життя польових рослин та уміти запроваджувати методи їх регулювання у землеробстві. Студент має знати основні типи ґрунтів та показники їх родючості, регулювання та шляхи відтворення родючості ґрунту; наукові основи сівозмін, принципи їх проектування, розроблення структури посівних площ та освоєння польових сівозмін. Знати наукові основи, заходи, способи та системи обробітку ґрунту; агротехнічні вимоги до сівби сільськогосподарських культур і заходи догляду за посівами; види ерозії та дефляції ґрунту і заходи щодо їх запобігання; особливості ведення землеробства на забруднених радіонуклідами територіях. Володіти науковими основами систем землеробства та їх особливостями за різних ґрунтово-кліматичних зон; особливості ведення системи промислового, екологічного, органічного (біологічного), ґрунтозахисного землеробства та системи землеробства no-till, minitill.

### Мета та цілі курсу

**Метою** вивчення дисципліни є ознайомлення аспірантів з основними системами землеробства, вивчення законів землеробства і вміння застосовувати їх на практиці, формування та проектування раціональної системи сівозмін, наукових основ обробітку ґрунту, захисту ґрунтів від ерозії і дефляції, управління фітосанітарним потенціалом з метою отримання стабільних і сталих врожаїв заданої якості, формування теоретичних і практичних основ підвищення родючості ґрунту.

**Основними завданнями вивчення дисципліни “ Землеробство ” є:**

- основні завдання землеробства як галузі, навчальної дисципліни і науки;
- особливості формування систем землеробства та необхідності їх запровадження;
- фактори життєдіяльності польових рослин та уміти запроваджувати методи їх регулювання у землеробстві;
- наукові основи сівозмін, принципи їх проектування, розроблення структури посівних площ та освоєння польових сівозмін;
- наукові основи, заходи, способи та системи обробітку ґрунту;
- агротехнічні вимоги до сівби сільськогосподарських культур і заходи догляду

за посівами;

- види ерозії та дефляції ґрунту і заходи щодо їх запобігання;
- особливості ведення землеробства на забруднених радіонуклідами територіях;
- наукові основи органічного землеробства як перспективи формування високопродуктивних агробіоценозів;
- основні принципи органічного землеробства та вимоги до його ведення

### **Компетентності**

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК3. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК5. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК6. Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК8. Здатність працювати в команді.

ЗК9. Здатність спілкуватися з нефaxівцями своєї 13 галузі (з експертами з інших галузей).

ЗК10. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

ЗК11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ФК 1. Готовність до комунікації в усній та письмовій формах на державній мові України, а також іноземній мові в межах вирішення завдань професійної діяльності.

ФК2. Здатність використовувати базові знання з основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція і насінництво сільськогосподарських культур, агрохімія, агрометеорологія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, фітопатологія, ентомологія, агрофармакологія та інші).

ФК 3. Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції.

ФК 5. Уміння застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач.

ФК7. Володіння методами оцінки стану агрофітоценозів та прийомами корегування технології виробництва сільськогосподарських культур з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов зони.

ФК8. Володіння методами програмування врожаю польових культур з урахуванням різних рівнів 14 агротехнологій.

ФК 11. Уміння застосування методів статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії.

ФК 13. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач в процесі вирощування сільськогосподарських культур, шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.

ФК14. Навички управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

ФК15. Вміти застосовувати фахові компетентності, щоб претендувати на первинні посади з агрономічних спеціальностей.

### Програмні результати навчання

ПРН 3. Володіння українською та іноземною (на вибір – англійською, німецькою, французькою та ін.) мовами, зокрема спеціальною термінологією для проведення літературного пошуку.

ПРН 6. Здатність використовувати статистичні методи опрацювання даних у сільськогосподарському виробництві.

ПРН 8. Здатність демонструвати знання і розуміння дисциплін професійної підготовки (агrometeorології, агрохімії, ґрунтознавства, землеробства, ентомології та фітопатології, меліорації земель, кормовиробництва та лукивництва, механізації виробничих процесів, рослинництва, селекції і насінництва, технології зберігання і переробки продукції рослинництва та ін.) в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі сільськогосподарського виробництва.

ПРН 9. Здатність кваліфіковано проектувати й організовувати технології вирощування насіннєвого та посадкового матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог.

ПРН 14. Здатність використовувати на практиці контурно-меліоративну, протиерозійну організацію території землекористування і ґрунтозахисних агротехнологій.

ПРН 16. Здатність застосовувати в своїй діяльності сучасні технології підвищення родючості ґрунтів, вирощування запрограмованих врожаїв і забезпечення сільськогосподарських культур факторами та умовами життєдіяльності.

ПРН 19. Здатність розробляти технології та заходи із покращення якості деградованих і рекультивованих земель

ПРН 21. Здатність володіти методами агрономічних досліджень та статистичної обробки їх результатів.

ПРН 24. Організовувати результативні і безпечні умови роботи.

ПРН 25. Вдосконалювати знання і навички за допомогою довідкової та нормативної літератури, відповідної документації для вирішення виробничих завдань, пов'язаних з професійною діяльністю.

### 3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1.	Землеробство – продовольча, енергетична та екологічна безпека України	Здатність оцінювати сучасний стан галузі та приймати рішення щодо розвитку землеробства як галузі, науки та навчальної дисципліни	Тести, питання
2.	Визначення будови оброблюваного шару ґрунту методом насичення в циліндрах	Розглянути та вивчити будову оброблюваного шару ґрунту.	Питання
3.	Наукові основи землеробства	Володіти фундаментальними знаннями щодо розвитку галузі землеробства	Тести, питання

4.	Визначення об'ємної маси ґрунту.	Визначення об'ємної маси ґрунту.	Питання
5.	Фактори життя рослин та закони землеробства	Володіти законами землеробства та вмінням впроваджувати їх у виробництво	Тести, питання
6.	Визначення агрегатного стану ґрунту за Саввіновим	Визначити агрегатний стан ґрунту.	Питання
7.	Умови життя сільськогосподарських рослин та методи їх регулювання.	Здатність оцінювати сучасний стан ґрунту, як засобу виробництва, розробляти заходи та управляти основними показниками родючості ґрунту	Тести, питання
8.	Визначення водотривкості агрегатів (мокре просіювання).	Визначити водотривкості агрегатів (мокре просіювання).	Питання
9.	Наукові основи сівозмін	Володіти законами щодо необхідності чергування культур в сівозміні	Тести, питання
10.	Методика проектування сівозмін. Складання схеми сівозміни	Визначити принципи складання сівозмін	Питання
11.	Розміщення основних польових культур і пару в сівозміні	Володіти знаннями щодо необхідності чергування культур в сівозміні, принципами побудови систем сівозмін у господарствах різних ґрунтово-кліматичних зон та форм власності.	Тести, питання
12.	Характеристика зони Полісся. Сівозміни Полісся.	Скласти сівозміну для зони Полісся	Питання
13.	Класифікація сівозмін	Здатність класифікувати сівозміни відповідно до виду продукції, яка в ній виробляється та співвідношення основних груп культур у сівозміні	Тести, питання
14.	Характеристика зони Лісостепу. Сівозміни Лісостепу.	Скласти сівозміни для Лісостепу	Питання
15.	Проектування, введення і освоєння сівозмін	Здатність проектувати, впроваджувати і освоювати сівозміну	Тести, питання
16.	Ротаційна таблиця та порядок її складання	Скласти ротаційну таблицю	Питання
17.	Теоретичні основи	Розуміння наукових основ обробітку	Питання

	обробітку ґрунту.	ґрунту.	
18.	Розроблення системи основного обробітку ґрунту в сівозміні.	Розробити систему основного обробітку ґрунту для сівозміни	Тести, питання
19.	Технологічні операції (процеси) при обробітку ґрунту	Розуміння основних технологічних процесів обробітку ґрунту та їхнього значення	Питання
20.	Розроблення системи передпосівного обробітку ґрунту в сівозміні	Розробити систему передпосівного обробітку ґрунту для сівозміни	Тести, питання
21.	Заходи (прийоми) обробітку ґрунту	Володіти знаннями щодо заходів обробітку ґрунту та їх класифікації	Питання
22.	Розроблення системи післяпосівного обробітку ґрунту в сівозміні	Розробити систему післяпосівного обробітку ґрунту в сівозміні	Питання
23.	Системи обробітку ґрунту	Володіти фундаментальними знаннями щодо сучасних енергоощадних систем обробітку ґрунту	Тести, питання
24.	Мінімізація обробітку ґрунту в сівозміні.	Вивчити основи мінімізація обробітку ґрунту в сівозміні.	Питання
25.	Система зяблевого обробітку ґрунту	Здатність розробляти систему основного обробітку ґрунту в сівозміні адаптовану до конкретних ґрунтово-кліматичних та економічних умов господарства	Тести, питання
26.	Контроль якості виконання заходів обробітку ґрунту (агротехнічний бракераж).	Розглянути основні показники якості обробітку ґрунту	Питання
27.	Система передпосівного обробітку ґрунту під ярі культури	Здатність розробляти систему передпосівного обробітку ґрунту в сівозміні адаптовану до конкретних ґрунтово-кліматичних та економічних умов господарства	Тести, питання
28.	Система післяпосівного обробітку ґрунту	Здатність розробляти систему післяпосівного обробітку ґрунту в сівозміні адаптовану до конкретних ґрунтово-кліматичних та економічних умов господарства	Тести, питання
27.	Сучасні системи землеробства	Здатність економічно, енергетично та екологічно обґрунтовувати і	Тести, питання

		розробляти сучасні системи землеробства адаптовані до конкретних ринкових та ґрунтово-кліматичних умов	
--	--	--	--

#### 4. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекція	0
Практичне заняття	10
Лабораторне заняття	20
Самостійна робота	10
Контрольна робота	10
Індивідуальне завдання	0
Екзамен	50
Максимальна кількість балів	100

#### 5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навчальної роботи	Навчальні тижні																Разом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Лекції																	0
Практичні з-тя		2			2			2			2		2				10
Лабораторні з-тя	2		2	2		2	2		2	2		2		2	2		20
Самостійна р-та																10	10
Контрольна роб.													10				10
Індивідуальні завдання																	0
Екзамен/Залік																	50
Всього за тиж-нь	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	12	2	2	10	100

**Примітка:** не рекомендується на один тиждень планувати кілька форм контролю.

#### Шкала оцінювання: вузу, національна та ECTS

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
80 – 89	B	добре	
70 – 79	C		
60 – 69	D		
50 – 59	E	задовільно	
26 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни



## 6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедіа, лабораторії, комп'ютери та інше
Література:	
1. Механічний обробіток ґрунту: історія, теорія, практика: [навч. посіб.] / І. Д. Примак [та ін.]; за ред. д-ра с.-г. наук, проф. І. Д. Примака. Вінниця : ТВОРИ, 2019. 425 с.	
2. Примак І., Танчик С., Литвинов Д., Центило Л. Землеробство. Київ: ЦП Компринт, 2019. 365 с.	
3. Актуальні сівозміни: новий погляд на класику 6 монографія / Я.М. Гадзало, А.С. Заришняк, А.В. Черенков, М.С. Шевченко. Дніпро : «Роял Принт», 2017. 92 с.	
4. Застосування основних елементів екологічно збалансованих систем землеробства в аграрних господарствах Степу з різними формами власності (науково-практичні рекомендації) / А.С. Заришняк, Л.А. Пилипенко, В.Ф. Камінський, В.О. Удовицький, А. В Черенков, М.С. Шевченко, Є.М. Лебідь, О.І. Циліорик, Л.М. Десятник, Ф. А. Льоринець. Дніпропетровськ: друкарський цех ДУ ІСГСЗ, 2015. 30 с.	
5. Системи землеробства і технології вирощування сільськогосподарських культур (основні завдання, методи, параметри функціонування агросистем) / А. В. Черенков, М. С. Шевченко, В. Ю. Черчель, Є. М. Лебідь, В. С. Циков, Б. В. Дзюбецький та ін. Дніпропетровськ: Друкарський цех ДУ ІСГСЗ, 2016. 28 с.	
6. Концепція модернізації системи використання сучасної сільськогосподарської техніки в наукових дослідженнях / Я. М. Гадзало, А. В. Черенков, М. С. Шевченко, В. Ю. Черчель, Є. М. Лебідь, В. С. Циков та ін. Дніпропетровськ : Вид-во Роял-Принт, 2016. 12 с.	
7. Концепція нормативно-правової та технологічної підтримки землеробства і екологічної безпеки використання ріллі / Я. М. Гадзало, М. І. Бащенко, А. С. Заришняк, О. О. Іващенко, Л. А. Пилипенко, А. В. Черенков, М. С. Шевченко, В. Ю. Черчель та ін. Дніпропетровськ : Друкарський цех ДУ ІСГСЗ, 2016. 30 с.	
8. Рекомендації з оцінки економічної, екологічної та біоенергетичної ефективності систем землеробства / Я. М. Гадзало, А. В. Черенков, М. С. Шевченко, В. Ю. Черчель, Є. М. Лебідь, В.С. Циков та ін. Дніпропетровськ : Вид-во Роял-Принт, 2016. 36 с	

## 7. Контактна інформація

Кафедра	Лісового і аграрного менеджменту, адреса вул. Галицька 201, каб. 107, <a href="tel:+380342596166">(0342) 59-61-66</a> ; <a href="tel:+380342596172">(0342)59-61-72</a> , <a href="https://kag.pnu.edu.ua/">https://kag.pnu.edu.ua/</a> , електронна адреса <a href="mailto:kلام@pnu.edu.ua">kلام@pnu.edu.ua</a>
Викладач (і) Гостьові лектори	Григорів Ярослава Ярославівна
Контактна інформація викладача	<a href="mailto:kلام@pnu.edu.ua">kلام@pnu.edu.ua</a>

## 8. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодекс 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.
Пропуски занять (відпрацювання)	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в дистанційній онлайн режимі за погодженням із деканом факультету). Студенти, які слухають дисципліну зобов'язані відпрацювати заняття/ невиконаний обсяг робіт (переписати контрольну роботу, написати реферат, виконати творчу роботу)
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку відповідно до зазначених критеріїв оцінювання у ЕНК. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Невідповідна поведінка під час заняття	Передбачає зниження балу та виконання додаткового завдання
Додаткові бали	Позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність, фундаментальність.
Неформальна освіта	Можливість зарахування. Рекомендовані платформи

Викладач \_\_\_\_\_ Григорів Я.



