

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І.Сазанова

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(обов'язкова навчальна дисципліна)

ЗЕМЛЕРОБСТВО (стн)

Розробник: **Роман Олєпiр**, старший викладач кафедри, кандидат
сільськогосподарських наук

Полтава 2022

Форма опису навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни:	Землеробство
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	Обов'язкова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу:	Кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І.Сазанова
Контактні дані розробників які залучені до викладання:	
викладач:	Олепир Роман, кандидат сільськогосподарських наук
профайл викладача на сайті кафедри:	https://www.pdaa.edu.ua/people/olepir-roman-viktorovych
e-mail викладача:	roman.olepir@pdaa.edu.ua
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність Освітня програма	201 Агрономія Агрономія
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Перелік навчальних дисциплін, які передують її вивченню відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми: агрометеорологія, ґрунтознавство, механізація, вступ до спеціальності.

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни:

отримання здобувачами вищої освіти знань з наукових основ землеробства, сучасних екологічно безпечних та економічно доцільних заходів захисту сільськогосподарських культур від бур'янів, проектування раціональних сівозмін, систем енерго- і ресурсозберігаючого обробітку ґрунту та заходів захисту його від ерозії, особливостей ведення систем промислового, ґрунтозахисного, екологічного, біологічного (органічного) землеробства і землеробства на забруднених територіях, розвинення самостійного мислення у відповідних питаннях, здібностей реалізувати здобуті знання на практиці, поступове формування суспільно-корисного світогляду у цій галузі. У процесі вивчення дисципліни Землеробство у здобувача вищої освіти повинно сформуватися цілісне уявлення про системи землеробства, як однієї з головних наук про особливості ґрунту, його властивості, управління родючістю ґрунту і факторами життя рослин для отримання високих і сталих урожаїв сільськогосподарських культур за умов найбільш раціонального використання землі, про тісний зв'язок з іншими науками, про ті процеси та явища, що відбуваються за антропогенного та природного впливу на ґрунтове середовище.

Основні завдання навчальної дисципліни:

отримання знань щодо родючості ґрунту і шляхів її відтворення, способів обробітку ґрунту, відомостей про бур'яни та ефективні заходи боротьби з ними, науково обґрунтовані сівозміни, принципи побудови, їх види й типи, основні системи та ланки землеробства, захист ґрунтів від ерозії та їх окультурення..

Компетентності:

загальні:

ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК 8. Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК 10. Здатність працювати в команді.

спеціальні (фахові):

ФК 1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин).

ФК 3. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних із вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин.

ФК 8. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Аналізувати основні етапи і закономірності історичного розвитку для формування громадської позиції.

ПРН 2. Прагнути до самоорганізації та самоосвіти.

ПРН 4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.

ПРН 6. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.

ПРН 10. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.

ПРН 11. Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем.

ПРН 13. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог.

ПРН 16. Організовувати результативні і безпечні умови роботи.

Методи навчання: МН 1 – словесні методи (лекція, розповідь-пояснення), МН 2 – наочні методи (ілюстрування), МН 3 – практичні методи (лабораторні роботи), МНСР 1 – методи самостійної роботи вдома (завдання самостійної роботи).

Програма та структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	л	лаб.	с. р.	усього	л	лаб.	с. р.
Тема 1. Наукові основи землеробства як галузі сільськогосподарського виробництва. Фактори життя рослин і закони землеробства.	10	2	-	8	12	-	-	12
Тема 2. Поняття про родючість ґрунту, її види та шляхи відтворення. Біологічне (альтернативне) землеробство. Поняття про точне землеробство.	20	2	10	8	16	2	2	12
Тема 3. Еколого-біологічні властивості бур'янів та господарські і економічні наслідки наявності їх у посівах. Класифікація бур'янів та характеристика найбільш шкідливих і поширених представників окремих біологічних груп.	19	4	6	9	14	-	2	12
Тема 4. Інтегрована система заходів контролювання бур'янів у посівах сільськогосподарських культур	10	2	-	8	12	-	-	12

Тема 5. Біологічні та екологічні основи побудови сівозмін та їх роль у сучасному землеробстві. Попередники сільськогосподарських культур в сівозмінах різних ґрунтово-кліматичних зон.	13	4	-	9	14	2	-	12
Тема 6. Класифікація, проектування, впровадження та освоєння сівозмін.	11	2	-	9	12	-	-	12
Тема 7. Наукові основи механічного обробітку ґрунту під різні сільськогосподарські культури. Заходи, способи і системи обробітку ґрунту в різних ґрунтово-кліматичних зонах.	16	2	6	8	14	2	-	12
Тема 8. Теоретичні основи мінімалізації обробітку ґрунту та поняття про міні-тілл, ноу-тілл, стріп-тілл технології	11	2	-	9	11	-	-	11
Тема 9. Система обробітку ґрунту під озимі культури	10	2	-	8	11	-	-	11
Тема 10. Система обробітку ґрунту під ярі культури	10	2	-	8	11	-	-	11
Тема 11. Ерозія ґрунтів та запобігання її поширенню	10	2	-	8	11	-	-	11
Тема 12. Поняття про системи землеробства, їх групи та особливості ведення в різних ґрунтово-кліматичних зонах	10	2	-	8	12	-	-	12
Усього годин	150	28	22	100	150	6	4	140

Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Форма оцінювання				Разом
	Виконання лабораторних робіт та їх захист	Виконання завдань самостійної роботи (конспект)	Контрольна робота (індивідуальне завдання)	Екзамен	
денна форма навчання					
ПРН 1	5	3	3	5	16
ПРН 2	5	3	1	1	10
ПРН 4	6	3	1	2	12
ПРН 6	6	3	1	2	12
ПРН 10	6	3	1	2	12
ПРН 11	6	3	1	2	12
ПРН 13	4	3	3	4	14
ПРН 16	6	3	1	2	12
Всього	44	24	12	20	100
заочна форма навчання					
ПРН 1	5	3	3	5	16
ПРН 2	1	7	1	1	10
ПРН 4	2	7	1	2	12
ПРН 6	2	7	1	2	12
ПРН 10	2	7	1	2	12
ПРН 11	2	7	1	2	12
ПРН 13	4	3	3	4	14
ПРН 16	2	7	1	2	12
Всього	20	48	12	20	100

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни
(денна форма навчання)**

Назва теми	Виконання лабораторних робіт та їх захист	Виконання самостійної роботи	Контрольна робота	Екзамен	Разом
Тема 1. Наукові основи землеробства як галузі сільськогосподарського виробництва. Фактори життя рослин і закони землеробства.	–	2			2
Тема 2. Поняття про родючість ґрунту, її види та шляхи відтворення. Біологічне (альтернативне) землеробство. Поняття про точне землеробство.	20	2			22
Тема 3. Еколого-біологічні властивості бур'янів та господарські і економічні наслідки наявності їх у посівах. Класифікація бур'янів та характеристика найбільш шкідливих і поширених представників окремих біологічних груп.	12	2			14
Тема 4. Інтегрована система заходів контролювання бур'янів у посівах сільськогосподарських культур	–	2			2
Тема 5. Біологічні та екологічні основи побудови сівозмін та їх роль у сучасному землеробстві. Попередники сільськогосподарських культур в сівозмінах різних ґрунтово-кліматичних зон.	–	2			2
Тема 6. Класифікація, проектування, впровадження та освоєння сівозмін	–	2			2
Тема 7. Наукові основи механічного обробітку ґрунту під різні сільськогосподарські культури. Заходи, способи і системи обробітку ґрунту в різних ґрунтово-кліматичних зонах.	12	2			14
Тема 8. Теоретичні основи мінімалізації обробітку ґрунту та поняття про міні-тілл, ноу-тілл, стріп-тілл технології	–	2			2
Тема 9. Система обробітку ґрунту під озимі культури	–	2			2
Тема 10. Система обробітку ґрунту під ярі культури	–	2			2
Тема 11. Ерозія ґрунтів та запобігання її поширенню	–	2			2
Тема 12. Поняття про системи землеробства, їх групи та особливості ведення в різних ґрунтово-кліматичних зонах	–	2			2
Контрольна робота	–	–	12		12
Екзамен	–	–	–	20	20
Разом	44	24	12	20	100

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни
(заочна форма навчання)**

Назва теми	Виконання лабораторних робіт та їх захист	Виконання самостійної роботи	Контрольна робота	Екзамен	Разом
Тема 1. Наукові основи землеробства як галузі сільськогосподарського виробництва. Фактори життя рослин і закони землеробства.	–	4			4
Тема 2. Поняття про родючість ґрунту, її види та шляхи відтворення. Біологічне (альтернативне) землеробство. Поняття про точне землеробство.	10	4			14

Тема 3. Еколого-біологічні властивості бур'янів та господарські і економічні наслідки наявності їх у посівах. Класифікація бур'янів та характеристика найбільш шкідливих і поширених представників окремих біологічних груп.	10	4			14
Тема 4. Інтегрована система заходів контролювання бур'янів у посівах сільськогосподарських культур	–	4			4
Тема 5. Біологічні та екологічні основи побудови сівозмін та їх роль у сучасному землеробстві. Попередники сільськогосподарських культур в сівозмінах різних ґрунтово-кліматичних зон.	–	4			4
Тема 6. Класифікація, проектування, впровадження та освоєння сівозмін	–	4			4
Тема 7. Наукові основи механічного обробітку ґрунту під різні сільськогосподарські культури. Заходи, способи і системи обробітку ґрунту в різних ґрунтово-кліматичних зонах.	–	4			4
Тема 8. Теоретичні основи мінімалізації обробітку ґрунту та поняття про міні-тілл, ноу-тілл, стріп-тілл технології	–	4			4
Тема 9. Система обробітку ґрунту під озимі культури	–	4			4
Тема 10. Система обробітку ґрунту під ярі культури	–	4			4
Тема 11. Ерозія ґрунтів та запобігання її поширенню	–	4			4
Тема 12. Поняття про системи землеробства, їх групи та особливості ведення в різних ґрунтово-кліматичних зонах	–	4			4
Контрольна робота	–	–	12		12
Екзамен	–	–	–	20	20
Разом	20	48	12	20	100

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ВИДІВ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ (денної форми навчання)

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Виконання лабораторних робіт та їх захист		
Високий	4	Відмінне виконання лабораторної роботи. Здобувачем надана повна відповідь при захисті теоретичної і практичної компоненти теми (не менше 90% потрібної інформації).
Достатній	3	Виконання лабораторної роботи вище середнього рівня. Здобувачем надана достатньо повна відповідь при захисті теоретичної і практичної компоненти теми (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями.
Задовільний	1-2	Виконання лабораторної роботи на достатньому рівні. Здобувачем надана неповна відповідь при захисті теоретичної і практичної компоненти теми (не менше 60% потрібної інформації та незначні помилки).
Виконання завдань самостійної роботи		
Високий	2	Здобувачем надана повна відповідь (не менше 95% потрібної інформації).
Низький	1	Здобувачем надана неповна відповідь (менше 60% потрібної інформації та незначні помилки) як у письмовій так і в усній формі.
Виконання контрольної роботи		
Високий	10–12	Здобувачем надана повна відповідь у письмовій формі (не менше 90% потрібної інформації).
Достатній	7–9	Здобувачем надана достатньо повна відповідь у письмовій формі (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями.

Задовільний	4–8	Здобувачем надана неповна відповідь у письмовій формі (не менше 60% потрібної інформації та незначні помилки).
Низький	1–3	Здобувачем надана коротка відповідь у письмовій формі із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації).

**КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ВИДІВ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ
ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ** (заочної форми навчання)

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Виконання лабораторних робіт та їх захист		
Високий	8-10	Відмінне виконання лабораторної роботи. Здобувачем надана повна відповідь при захисті теоретичної і практичної компоненти теми (не менше 90% потрібної інформації).
Достатній	7-8	Виконання лабораторної роботи вище середнього рівня. Здобувачем надана достатньо повна відповідь при захисті теоретичної і практичної компоненти теми (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями.
Задовільний	5-6	Виконання лабораторної роботи на достатньому рівні. Здобувачем надана неповна відповідь при захисті теоретичної і практичної компоненти теми (не менше 60% потрібної інформації та незначні помилки).
Низький	2–4	Виконання лабораторної роботи відповідає мінімальним критеріям. Здобувачем надана коротка відповідь при захисті теоретичної і практичної компоненти теми із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації).
Виконання завдань самостійної роботи		
Високий	4	Відмінне виконання самостійної роботи. Здобувачем надана повна відповідь (не менше 95% потрібної інформації), як у письмовій так і в усній формі.
Достатній	3	Виконання самостійної роботи вище середнього рівня. Здобувачем надана достатньо повна відповідь (не менше 80% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями, як у письмовій так і в усній формі.
Задовільний	2	Виконання самостійної роботи з незначною кількістю помилок. Здобувачем надана неповна відповідь (не менше 65% потрібної інформації та незначні помилки), як у письмовій так і в усній формі.
Низький	1	Виконання самостійної роботи на достатньому рівні. Здобувачем надана неповна відповідь (менше 30% потрібної інформації із суттєвими помилками), як у письмовій так і в усній формі.
Виконання індивідуального завдання		
Високий	10–12	Здобувачем надана повна відповідь у письмовій формі (не менше 90% потрібної інформації).
Достатній	7–9	Здобувачем надана достатньо повна відповідь у письмовій формі (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями.
Задовільний	4–8	Здобувачем надана неповна відповідь у письмовій формі (не менше 60% потрібної інформації та незначні помилки).
Низький	1–3	Здобувачем надана коротка відповідь у письмовій формі із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації).

Схема та критерії оцінювання рівня знань ЗВО при проведенні екзамену

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	20	Здобувачем надана повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації), здатен знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, вміє використовувати набуті компетентності для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обґрунтування і нахили.
Достатній	19–15	Здобувачем надана достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями, вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок.
Задовільний	14–8	Здобувачем надана неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації та незначні помилки) на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні.
Низький	7–5	Здобувачем надана коротка відповідь на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу (до 20 %).
Мінімальний	4–1	Здобувачем надана коротка відповідь на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів (до 10%).

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 150 год.

Кількість кредитів – 5,0.

Форма семестрового контролю – екзамен.

Політика навчальної дисципліни

Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. За використання телефонів і комп'ютерних засобів без дозволу викладача, порушення дисципліни здобувач вищої освіти отримує на занятті 0 балів та зобов'язаний відпрацювати таке заняття.

Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (у т. ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни: презентації, відеоролики.

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Гордієнко В.П., Геркіял О.М., Опришко В.П. Землеробство. К.: Вища школа, 1991.
2. Гудзь В. П., Примак І. Д., Будьонний Ю. В., Танчик С. П. Землеробство: Підручник. 2-ге вид. перероб. та доп. / За ред. В. П. Гудзя. К.: Центр учбової літератури, 2010. 464 с.
3. Загальне землеробство: [підручник / за ред В.О. Єщенка. К.: Вища освіта, 2004. 336 с.
4. Практикум із землеробства / за ред. М.С. Кравченка. К.: “Мета”, 2003. 318 .
5. Примак І., Панченко О., Лозинська Т., Караульна В., Федорук Ю., Єзорковська Л., Покотило І., Хахула В. Землеробство. Вінниця: «Твори», 2020. 578 с.

Допоміжні

1. Рубін С.С., Михайлівський О.С., Ступакова В.В. Землеробство. К.: Урожай, 1980. 464 с.
2. Фісюнов А.В. Довідник по боротьбі з бур'янами. М.: Колос, 1984. 165 с.
3. Кротінов О.П., Максимчук І.П., Манько Ю.П. Лабораторно-практичні заняття по землеробству / Навчальний посібник. К.: Вид-во УСГА, 1993. 230 с.
4. Гудзь В.П.,Рибак М.Ф., Танчик С. П. Екологічні проблеми землеробства. Житомир. 2010. 706 с.
5. 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.
6. Сівозміни у землеробстві України. За ред. В.Ф. Сайка, П.І. Бойка. К.: Аграрна наука, 2002. 146 с.

Інформаційні ресурси мережі інтернет

1. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України – dir@dnsgb.kiev.ua
2. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського – nlu@csl.freenet.kiev.ua