

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет природничих наук

Кафедра лісового і аграрного менеджменту

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ГЕРБОЛОГІЯ

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Освітня програма Агрономія

Спеціальність 201 Агрономія

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол №1
від “29” серпня 2024 р.

м. Івано-Франківськ – 2024 р.

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Гербологія
Викладач	Турак Оксана Дмитрівна
Контактний телефон	(0342)59-61-72
E-mail викладача	oksana.turak@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний
Обсяг дисципліни	6 кредитів ЄКТС, 180 год.
Курс / семестр	2/3
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/
Консультації	Очно – кожного четверга, дистанційно – через е-мейл та месенджер – щоденно у робочі години

2. Анотація до навчальної дисципліни

«Гербологія» є навчальною дисципліною, яка передбачена нормативною частиною освітньої програми фахівців освітнього рівня «бакалавр». Навчальна дисципліна охоплює широке коло проблем у галузі сільськогосподарського виробництва, а тому її вивчення допоможе сформувати необхідні теоретичні знання та практичні уміння із регулювання чисельності бур'янів в агроценозах.

3. Мета та цілі навчальної дисципліни

Основною метою дисципліни є формування у майбутніх фахівців системи знань і умінь із закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами та способів їх регулювання для одержання економічно і екологічно обґрунтованої урожайності вирощуваних рослин.

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

знати

- фітоценоз, агрофітоценоз, їх склад та структуру, фітосередовище і його фактори;
- систему взаємовідносин між різними видами в агрофітоценозах і конкурентну здатність культурних рослин;
- агробіологічну класифікацію бур'янів, шкодочинність, морфологію, біологію основних їх видів;
- методику обліку та оцінювання потенційної і актуальної забур'яненості ріллі;
- систему комплексних, запобіжних та винищувальних заходів проти бур'янів, їх технологічну, господарську та енергетичну ефективність;
- методику розрахунку екологічної і економічної доцільності заходів контролю бур'янів у посівах сільськогосподарських культур.

вміти

- визначати поширені в Україні види бур'янів за насінням та рослинами у різних фазах їх розвитку;
- визначати потенційну та актуальну забур'яненість полів, оцінювати їх рівень, складати карту забур'яненості полів;
- реалізовувати на практиці систему заходів контролювання

забур'яненості полів, адаптовану до конкретних умов агроландшафту та інтегровану в сучасні технології вирощування сільськогосподарських культур;
- еколого-економічно оцінювати здійснені заходи контролю забур'яненості полів;
- оцінювати якість робіт із контролю забур'яненості полів.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Інтегральна компетентність

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК7. Здатність застосовувати знання в практичній ситуації.

ЗК11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

СК1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництва, землеробства, селекції та насінництва, агрохімії, плодівництва, овочівництва, ґрунтознавство, кормовиробництва, механізація в рослинництві, захист рослин).

СК3. Знання та розуміння основних біологічних та агротехнологічних концепцій, правил, і теорій, пов'язаних із вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин.

СК8. 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

ПРН2. Прагнути до самоорганізації та самоосвіти.

ПРН4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.

ПРН7. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін.

ПРН12. Проектувати й організувати технологічні процеси вирощування насінневого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог.

ПРН14. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

ПРН16. Організувати результативні і безпечні умови роботи.

5. Організація навчальної дисципліни

Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість		
Лекції	30		
Практичні заняття	20		
Лабораторні заняття	10		
Самостійна робота	120		
Ознаки навчальної дисципліни			
Семестр	Спеціальність	Курс/рік навчання	Нормативна/вибіркова
2	201 Агрономія	2	Нормативна
Тематика навчальної дисципліни			
Тема	Кількість годин		
	лекції	заняття	сам. роб
Тема 1. Герботологія як наука.	2		6
Тема 2. Рослинні угруповання. Поняття про агрофітоценоз, його особливості.	2		10
Тема 3. Популяції бур'янів. Еколого-ценотичні стратегії росту і розвитку рослин в агрофітоценозах.	4		14
Тема 4. Бур'яни – як компонент агрофітоценозу.	4	4	10
Тема 5. Еколого -біологічні властивості бур'янів.	2	4	25
Тема 6. Характеристика найбільш поширених в Україні представників основних біологічних груп бур'янів.	4	8	25
Тема 7. Шкода від бур'янів. Методи дослідження та обліку забур'яненості.	2	6	10
Тема 8. Контролювання забур'яненості агрофітоценозів.	4	6	10
Тема 9. Способи контролю забур'яненості. Механічне знищення бур'янів. Хімічні заходи знищення бур'янів. Знищення бур'янів фізичними засобами. Знищення бур'янів біологічними засобами.	6	2	10
ЗАГ.:	30	30	120

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Система оцінювання курсу узгоджена з критеріями оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти в університеті. Оцінка знань здобувачів освіти здійснюється за 100 бальною шкалою. 50 балів 30 отримує під час проведення практичних і лабораторних занять; 50 балів здобувач освіти отримує за складання іспиту.
Вимоги до письмових робіт	Підсумкові письмові роботи виконуються у формі контрольної роботи. Контрольні роботи складаються з 5 завдань різного рівня складності. Кожне з завдань оцінюється максимально 10 балами.
Практично-	При оцінюванні лабораторно-практичних занять

лабораторні заняття	враховується: рівень теоретичної підготовки та виконання завдань для СРС, розуміння мети та завдання роботи, самостійність та акуратність виконання та оформлення роботи, якість отриманих результатів, заповнення таблиць, виконання малюнків тощо, логічність та грамотність зроблених висновків.
Умови допуску до підсумкового контролю	Підсумкова оцінка виставляється після повного вивчення навчальної дисципліни, яка виводиться як сума проміжних оцінок, які отримав ЗО. Здобувач освіти допускається до підсумкового контролю (іспиту) за умови виконання усіх запланованих видів робіт і отримання 25 і більше балів (максимально – 50).
Підсумковий контроль	Форма контролю - іспит.
7. Політика навчальної дисципліни	
Академічна доброчесність	Політика дисципліни "Герботологія" передбачає дотримання правил поведінки ЗО і викладачів, передбачених Кодексом честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол №530, від 27 вересня 2022 року).
Відвідування занять	ЗО зобов'язані відвідувати усі заняття (лекції та практичні), незалежно у якій формі вони проводяться (аудиторно, дистанційно, індивідуальний графік навчання). Систематичні пропуски занять, без поважних на те причин, є підставою для недопущення до складання семестрового контролю. Пропуски занять за поважних причин, підтверджених документально, відпрацьовуються. У будь-якому випадку ЗО зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх передбачених видів робіт.
8.Рекомендована література	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cobb A. H. <i>Herbicides and Plant Physiology</i>. – Wiley, 2022. – 400 с. 2. Бур'яни та заходи боротьби з ними / Ю. П. Манько, І. В. Веселовський, Л. В. Орел та ін. – К.: Учбово-методичний центр Мінагропрому України, 1998. – 240 с. 3. Веселовський І. В., Манько Ю. П., Козубський О. В. <i>Довідник по бур'янах</i>. – К.: Урожай, 1993. – 208 с. 4. Веселовський І. В., Манько Ю. П., Лисенко А. К. <i>Атлас-визначник бур'янів</i>. – К.: Урожай, 1988. – 128 с. 5. <i>Герботологія з основами землеробства та агроекології: Методичний посібник</i> / З. М. Томашівський, Г. С. Коник, В. Я. Іванюк; ред. З. М. Томашівський; НААН України, Ін-т сільського господарства Карпатського регіону. – Львів: СПОЛОМ, 2018. – 322 с. 6. <i>Довідник з герботології: Навчальний посібник</i> / за ред. І. Д. Примака. – К.: Кондор, 2006. 7. Зуза В. С. <i>Герботологія</i>. – Харків: Стиль-Издат, 2022. – 468 с. 8. Іващенко О. О., Іващенко О. О. <i>Загальна герботологія: Монографія</i>. – НААН, 	

- Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків, Інститут захисту рослин НААН. – К.: Фенікс, 2019. – 752 с.
9. Китиченко А. М., Богдан М. М., Щербатенко І. С. Бур'яни – резерватори вірусів в агробіоценозах зернобобових в Україні // *Мікробіологічний журнал*. – 2020. – № 6. – С. 94–106.
 10. Косолап М. П. *Герботологія з основами фітоцетології*. – К.: НАУ, 1999. – Ч. 1. 89 с.; Ч. 2. 102 с.
 11. Косолап М. П. *Герботологія: Навчальний посібник*. – К.: Арістей, 2004. – 362 с.
 12. Косолап М. П., Іванюк М. Ф., Примак І. Д., Анісімова А. А., Бабенко А. І. *Практикум з герботології*. – К., 2019. – 930 с.
 13. Манько Ю. П. *Герботологія: Методичні вказівки*. – К.: НАУ, 1999. – 44 с.
 14. Методичні вказівки для проведення лабораторно-практичних занять з герботології / М. П. Косолап, С. М. Вигера, Ю. П. Манько та ін. – К.: НАУ, 2004. – 104 с.
 15. Методичні вказівки по виконанню практично-лабораторних робіт з герботології (для студентів спеціальності 201 – «Агрономія» денної форми навчання) / О. Д. Турак. – Івано-Франківськ, 2017. – 45 с.
 16. Примак І. Д., Косолап М. П., Коваленко В. П. *Карантинні бур'яни*. – Нілан, 2015. – 132 с.
 17. Рудік О.Л., Лавренко С.О., Лавренко Н.М. Регулювання присутності бур'янів в сучасних агрофітоценозах Видавництво: Олді+. 2020. 104 с.

Викладач Оксана ТУРАК