СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Гербологія»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Код і найменування спеціальності	
Тип і назва освітньої програми	
Курс, семестр	3 курс, 1 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю	Кількість кредитів – 4 Загальна кількість годин – 120, із яких лекцій – 16 годин, практичних – 24 годин. Форма семестрового контролю – залік.
Мова викладання	Державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології
Контактні дані розробника	*Викладач:* Оніпко Валентина Володимирівна. д. п. н., професор, професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова. *E-mail* valentyna.onipko@pdau.edu.ua сторінка викладача на сайті ПДАУ: https://www.pdau.edu.ua/people/onipko-valentyna-volodymyrivna
МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ	
Статус навчальної дисципліни	Вибіркова факультетська
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Знання фахових агрономічних дисциплін
Компетентності	*Загальні:* ЗК 1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
Програмні результати навчання	ПРН 3 Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей. ПРН 9. Розуміти, демонструвати знання сучасних технологічних процесів і операцій, що впливають на агрофітоценози, регулюють властивості та родючість ґрунту за різних систем землеробства. ПРН 10. Розуміти закономірності 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. .
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
Вивчення навчальної дисципліни забезпечує формування у здобувачів вищої освіти низки соціальних навичок: – критичне мислення; – брати на себе відповідальність і уміння приймати рішення – організаторські вміння.	
МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	

Сформувати системні знання закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, різноманітності бур'янів, їх біології, екології та впливу на агроекосистеми та способи їх регулювання для одержання економічно і екологічно обґрунтованої урожайності вирощуваних рослин. Розвинути практичні навички агробіологічної кваліфікації, гербологічного моніторингу, оптимізованого застосування засобів контролювання бур'янів у посівах сільськогосподарських культур та інших категорій землекористування. сформувати критичне мислення і здатність до вирішення складних агрономічних завдань з урахуванням сучасних наукових досліджень в галузі гербології, сприяючи підготовці висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно реагувати на виклики сучасності.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Основи гербології: поняття про бур'яновий компонент агрофітоценозу
Тема 2. Класифікація бур'янів: видовий склад та агробіологічні особливості.
Тема 3. Агробіологічні особливості насіння бур'янів та їх вплив на засмічення полів.
Тема 4. Агрофітоценози: екологічні особливості, вплив бур'янового компоненту на агроекосистеми.
Тема 5. Комплексний підхід до контролювання бур'янів: класифікація заходів та запобіжні стратегії.
Тема 6. Сутність запобіжного способу захисту посівів від бур'янів
Тема 7. Механічні заходи контролювання бур'янів.
Тема 8. Хімічні методи контролювання бур'янів: гербіциди та їх класифікація.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ

Словесні методи: розповідь-пояснення, бесіда, проблемний виклад.
Наочні методи: ілюстрування.
Практичні методи навчання: практичні завдання.
Частково-пошуковий, пояснювально-ілюстративний методи. Метод ситуаційного аналізу.
Інтерактивні методи: дискусії і групові обговорення.
Комп'ютерні і мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій, елементів дистанційного навчання.

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів, шкала оцінювання результатів навчання	Наведені в Додатку до Силабусу

ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ

– щодо термінів виконання та перескладання	Усі навчальні завдання, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни, мають бути виконані у встановлений термін відповідно розкладу. Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату; практичні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Порядок повторного проходження контрольних заходів в Університеті регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ПДАУ» (https://bitly.ws/SUfG) та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ» (https://bitly.ws/TuYe). Відповідно до локальної нормативної бази повторне складання підсумкового контролю допускається не більше двох разів із кожної навчальної дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії, котра формується деканом факультету, за участю кафедри, відповідальної за реалізацію ОК. Оцінка, яка отримана в результаті другого повторного складання екзамену є остаточною. Складання екзамену для підвищення позитивної оцінки з навчальної дисципліни здійснюється тільки один раз на підставі заяви студента.
– щодо академічної доброчесності	Здобувачі вищої освіти мають дотримуватися вимог нормативно-правових актів стосовно академічної доброчесності, що наведені на сторінці «Академічна доброчесність» сайту ПДАУ (https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist). Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти

	передбачає: самостійне виконання завдань поточного та семестрового контролю, контрольної роботи, результатів навчання; посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. У разі виявлення академічної недоброчесності здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і має повторно виконати його.
– щодо відвідування занять	Не дозволяються пропуски занять із неповажних причин. Здобувачі освіти мають брати активну участь під час проведення занять, виконувати необхідний мінімум навчальної роботи, що є допуском до семестрового контролю. В умовах впровадження дистанційної форми навчання за наявності об'єктивних причин (наприклад, лікарняні, індивідуальний графік, знаходження на карантині тощо) та за узгодженням з викладачем, освоєння навчальної дисципліни здобувачами вищої освіти може здійснюватися самостійно, на засадах академічної доброчесності, при цьому здобувач має звітувати через електронну пошту, або через систему дистанційного навчання lms moodle про стан виконання завдань.
– щодо зарахування результатів неформальної \ неформальної освіти	Здобувачі мають право на зарахування результатів інформальної \ неформальної освіти за частиною освітнього компонента, що регламентовано «Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті здобувачами вищої освіти ПДАУ» (https://bitly.ws/SUg9). Із метою визнання та перезарахування результатів навчання, здобувач вищої освіти звертається до викладача, який відповідає за реалізацію освітнього компонента, із відповідними документами, що підтверджують результати навчання, про отримання яких заявив здобувач (сертифікати, свідоцтва, довідки тощо).
– щодо оскарження результатів оцінювання	Підставами для оскарження результату оцінювання можуть бути: недотримання викладачем системи оцінювання, вказаної у робочій програмі, силабусі навчальної дисципліни, необ'єктивне оцінювання та/або наявність конфлікту інтересів, якщо про його існування здобувачу вищої освіти не було і не могло бути відомо до проведення оцінювання. У цій ситуації, за мотивованою заявою здобувача вищої освіти чи викладача, деканом факультету створюється комісія в складі трьох осіб для проведення екзамену. У разі незгоди здобувача із оцінкою, не пізніше ніж на наступний робочий день після оголошення результатів, він має право подати апеляційну заяву на ім'я ректора. Порядок оскарження результатів оцінювання здобувачів вищої освіти регламентується Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті. Нормативно-правові акти стосовно оскарження результатів навчання наведені на сторінці «Положення про освітню діяльність» сайту ПДАУ (https://www.pdau.edu.ua/content/polozhennya-pro-osvitnyu-diyalnist).

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні:

1. Бур'яни та боротьба з ними. Навчальний посібник з гербології. За ред.В.О. Єщенка. Вінниця: ФОП Рогальська О.І., 2019.
2. Єщенко В.О., Копитко П.Г., Карнаух О.Б., Накльока Ю.І., Усик С.В., Коваль Г.В.,Борисенко В.В. Методичні вказівки до вивчення дисципліни «Основи гербології» студентами освітнього ступеня «Бакалавр» денної і заочної форм навчання за спеціальності 201 Агрономія. Умань, 2021. 45 с.
3. Зуза В.С. 124 Гербологія. Харків: Стиль-Издат, 2022. 468 с.
4. Іващенко О.О., Іващенко О.О. Загальна гербологія : НААН, Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків, Інститут захисту рослин НААН. Київ : Фенікс, 2019. 752 с.
5. Рудік О.Л., Лавриненко С.О., Лавриненко Н.М. Регулювання присутності бур'янів у сучасних

агрофітоценозах. К.: Олді+. 2020. 150 с.

Допоміжні

1. Веселовський І.В., Манько Ю.П., Козубський О.В. Довідник по бур'янах. К.: Арістей, 2003. 208 с.
2. Гангур В. В., Лень О. І., Оніпко В. В., Гангур М. В., Миколенко Х. В. Вплив способів основного обробітку ґрунту на забур'яненість посівів та урожайність ячменю ярого в умовах Лівобережного Лісостепу. Scientific Progress & Innovations. 2023. № 26 (4). С. 41–46. URL: https://journals.pdaa.edu.ua/visnyk/article/view/1809/2260 DOI: https://doi.org /10.31210/spi2023.26.04.08
3. Довідник з гербології: навчальний посібник для підготовки бакалаврів напряму 1301 «Агрономія» в аграрних Вузах II-IV рівнів акредитації/ І.Д. Примак, М.П. Косолап, П.У. Ковбасюк та ін. За ред. І.Д. Примака. К.: Кондор, 2006. 372 с.
4. Зуза В.С., Гутянський Р.А. Основні бур'яни в полях північносхідної України. Карантин і захист рослин. 2020. № 2–3. С. 61–64.
5. Іващенко О.О., Іващенко О.О. Загальна гербологія: монографія. НААН, Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків, Інститут захисту рослин НААН. – Київ : Фенікс, 2019. – 752 с.
6. Кирильчук К.С., Тихонова О.М. Гербологія: методичні рекомендації щодо проведення практичних занять для студентів факультету агротехнологій та природокористування. Суми: СНАУ, 2014. 84 с.
7. Косолап М.П. Гербологія: навч. посібник. К.: Арістей, 2004. 362 с.
8. Косолап М.П. Методичні вказівки для проведення лабораторнопрактичних занять з гербології. К.: НАУ, 2004. 104 с.
9. Манько Ю.П. Бур'яни та заходи боротьби з ними. К.: Учбовометодичний центр Мінагропрому України, 2001. 240 с.
10. Оніпко В. В., Гордівська С. В. Вплив агроекологічних чинників на врожайність і якість лікарських культур. Scientific Progress & Innovations. 2023. № 26 (2). С. 34–38. URL: https://journals.pdaa.edu.ua/visnyk/article/view/1756/2202 DOI: https://doi.org /10.31210/spi2023.26.02.06
11. Тоцький В. М., Гангур В. В., Оніпко В. В., Міщенко О. В.,| Космінський О. О., Поляков І. А., Мотрич Р. Ю. Вплив агроекологічних чинників на врожайність і якість лікарських культур. Scientific Progress & Innovations. 2023. № 26 (3). С. 52–57. URL: https://journals.pdaa.edu.ua/visnyk/article/view/1785/2234 DOI: https://doi.org /10.31210/spi2023.26.03.10
12. Федорус В. О., Оніпко В.В. Вплив гербіцидів на засміченість посівів кукурудзи бур'янами в період вегетаії. Сучасні аспекти і технології у захисті рослин : матеріали міжнар. науково.- практ. інтернет-конф. (м. Полтава, 26 листоп. 2023 р.). Полтава : ПДАА, 2023. С.144-147 URL: https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/academicdepartment/kafedrazahyst-roslyn/plan_scientific.pdf

Інформаційні ресурси

1. Національна бібліотека ім. В. Вернадського / [Електронний ресурс] –Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/;
2. 2. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://teacode.com/online/udc/58/582.html
3. 3. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://herbarium.nw.ru/r/team_m.shtml

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Електронний репозитарій ПДАУ. URL: https://dspace.pdau.edu.ua/home
2. Електронна бібліотека ПДАУ. URL: https://lib.pdau.edu.ua/

1. Освітні платформи: **На урок**, **Всеосвіта**, **Prometheus**, **Піфагор**, **Harvard University**, **Oxford University**,**Future Learn**

Реквізити затвердження	Затверджено на засіданні кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова, протокол «29» серпня 2024 року № 37_ .

Додаток до силабусу

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			
	Денна форма навчання			
	Опитування	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань самостійної роботи	**Разом**
Тема 1. Основи гербології: поняття про бур'яновий компонент агрофітоценозу	4		4	5
Тема 2. Класифікація бур'янів: видовий склад та агробіологічні особливості.	4	12	4	10
Тема 3. Агробіологічні особливості насіння бур'янів та їх вплив на засмічення полів.	4	4		15
Тема 4. Агрофітоценози: екологічні особливості, вплив бур'янового компоненту на агроекосистеми.	4	8	8	20
Тема 5. Комплексний підхід до контролювання бур'янів: класифікація заходів та запобіжні стратегії.	4	4	4	5
Тема 6. Сутність запобіжного способу захисту посівів від бур'янів	4	16		10
Тема 7. Механічні заходи контролювання бур'янів.	4			25
Тема 8. Хімічні методи контролювання бур'янів: гербіциди та їх класифікація	4	4		10
Разом	**32**	**48**	**20**	**100**

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			
	Заочна форма навчання			
	Опитування	Виконання вправ на практичних заняттях	виконання завдань самостійної роботи (контрольна	**Разом**
Тема 1. Основи гербології: поняття про бур’яновий компонент агрофітоценозу	4			4
Тема 2. Класифікація бур’янів: видовий склад та агробіологічні особливості.	4	14		18
Тема 3. Агробіологічні особливості насіння бур'янів та їх вплив на засмічення полів.	4			4
Тема 4. Агрофітоценози: екологічні особливості, вплив бур’янового компоненту на агроекосистеми.	4			4
Тема 5. Комплексний підхід до контролювання бур'янів: класифікація заходів та запобіжні стратегії.	4	14		18
Тема 6. Сутність запобіжного способу захисту посівів від бур'янів	4			4
Тема 7. Механічні заходи контролювання бур’янів.	4			4
Тема 8. Хімічні методи контролювання бур’янів: гербіциди та їх класифікація	4			4
Контрольна робота	**40**		**40**	40
Разом	**32**	**28**	**40**	**100**

ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Шкала та критерії оцінювання виконання вправ на практичних заняттях

Кількість балів	Критерії оцінювання
денна форма *ЗС(ННІАСЕ)_бд2022(ФК)*	
4	Виконання вправ демонструє високий рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: виконано всі завдання без помилок; глибокий аналіз тем, демонструє системні знання закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, різноманітності бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання; Під час виконання вправ здобувач на високому рівні аналізує та самостійно оцінює вплив бур'янів на сільськогосподарські культури та роль бур'янів у агрофітоценозах, перспективи використання комплексного підходу до контролю бур'янів, з урахуванням прогресивного вітчизняного та європейського досвіду; на високому рівні застосовує практичні навички агробіологічної класифікації, визначення забур'яненості ріллі бур'янами та засміченості ґрунту насінням, контролю за бур'янами; виявляє високий рівень розуміння та застосування складних агрономічних завдань з урахуванням сучасних наукових досліджень в галузі гербології та етичних і соціальних аспектів ведення сільського господарства для вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності.
3	Виконання вправ демонструє хороший рівень виконання, з деякими незначними помилками, продемонстровано знання закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, про різноманітність бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання. Під час виконання вправ здобувач аналізує та оцінює вплив бур'янів на сільськогосподарські культури та роль бур'янів у агрофітоценозах, перспективи використання комплексного підходу до контролю бур'янів, з урахуванням прогресивного вітчизняного та європеського досвіду; на хорошому рівні застосовує практичні навички агробіологічної класифікації, визначення забур'яненості ріллі бур'янами та засміченості ґрунту насінням, контролю за бур'янами; виявляє достатнє розуміння та застосування складних агрономічних завдань з урахуванням сучасних наукових досліджень в галузі гербології та етичних і соціальних аспектів ведення сільського господарства для вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності.
2	Виконання вправ демонструє середній рівень, але з помилками, обмежене розуміння знання закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, про різноманітність бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання; Під час виконання завдань на середньому рівні аналізує та оцінює з допомогою вплив бур'янів на сільськогосподарські культури та роль бур'янів у агрофітоценозах, перспективи використання комплексного підходу до контролю бур'янів, з урахуванням прогресивного вітчизняного та європеського досвіду; на середньому рівні, лише за зразком, застосовує практичні навички агробіологічної класифікації, визначення забур'яненості ріллі бур'янами та засміченості ґрунту насінням, контролю за бур'янами; виявляє середній рівень розуміння та застосування складних агрономічних завдань не має власних суджень стосовно урахування сучасних наукових досліджень в галузі гербології та етичних і

	соціальних аспектів ведення сільського господарства для вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності.
1	Низький рівень досягнення результатів навчання: виконано лише одне завдання з суттєвими помилками, має початкові уявлення про знання закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, про різноманітність бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання, що забезпечує лише фрагментарне досягнення результатів навчання.
0	Завдання не виконано, відсутні відповіді, розв'язки отриманих завдань, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів
заочна форма 201 А_бз2022	
19-24	Виконання вправ демонструє високий рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання: виконано всі завдання без помилок; глибокий аналіз тем, демонструє системні знання закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, різноманітності бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання. Під час виконання вправ здобувач на високому рівні аналізує та самостійно оцінює вплив бур'янів на сільськогосподарські культури та роль бур'янів у агрофітоценозах, перспективи використання комплексного підходу до контролю бур'янів, з урахуванням прогресивного вітчизняного та європеського досвіду; на високому рівні застосовує практичні навички агробіологічної класифікації, визначення забур'яненості ріллі бур'янами та засміченості ґрунту насінням, контролю за бур'янами; виявляє високий рівень розуміння та застосування складних агрономічних завдань з урахуванням сучасних наукових досліджень в галузі гербології та етичних і соціальних аспектів ведення сільського господарства для вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності.
13-18	Виконання вправ демонструє хороший рівень виконання, з деякими незначними помилками, продемонстровано знання закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, про різноманітність бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання. Під час виконання вправ здобувач аналізує та оцінює вплив бур'янів на сільськогосподарські культури та роль бур'янів у агрофітоценозах, перспективи використання комплексного підходу до контролю бур'янів, з урахуванням прогресивного вітчизняного та європеського досвіду; на хорошому рівні застосовує практичні навички агробіологічної класифікації, визначення забур'яненості ріллі бур'янами та засміченості ґрунту насінням, контролю за бур'янами; виявляє достатнє розуміння та застосування складних агрономічних завдань з урахуванням сучасних наукових досліджень в галузі гербології та етичних і соціальних аспектів ведення сільського господарства для вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності.
7-12	Виконання вправ демонструє середній рівень, але з помилками, обмежене розуміння знання закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, про різноманітність бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання; Під час виконання завдань на середньому рівні аналізує та оцінює з допомогою вплив бур'янів на сільськогосподарські культури та роль бур'янів у агрофітоценозах, перспективи використання комплексного підходу до контролю

	бур'янів, з урахуванням прогресивного вітчизняного та європеського досвіду; на середньому рівні, лише за зразком, застосовує практичні навички агробіологічної класифікації, визначення забур'яненості ріллі бур'янами та засміченості ґрунту насінням, контролю за бур'янами; виявляє середній рівень розуміння та застосування складних агрономічних завдань не має власних суджень стосовно урахування сучасних наукових досліджень в галузі гербології та етичних і соціальних аспектів ведення сільського господарства для вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності.
1-6	Низький рівень досягнення результатів навчання: виконано лише одне завдання з суттєвими помилками, має початкові уявлення про знання закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, про різноманітність бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання, що забезпечує лише фрагментарне досягнення результатів навчання.
0	Завдання не виконано, відсутні відповіді, розв'язки отриманих завдань, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії та оцінювання опитування

Кількість балів	Опис критерію оцінювання
4	Відповідь правильна, повна, послідовна, логічна; студент впевнено володіє фактичним матеріалом стосовно закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, про різноманітність бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання; під час відповіді на високому рівні аналізує та самостійно оцінює вплив бур'янів на сільськогосподарські культури та роль бур'янів у агрофітоценозах, аналізує причинно-наслідкові зв'язки використання комплексного підходу до контролю бур'янів, з урахуванням прогресивного вітчизняного та європеського досвіду; на високому рівні розкриває методику агробіологічної класифікації, визначення забур'яненості ріллі бур'янами та засміченості ґрунту насінням, контролю за бур'янами; вміє застосовувати теоретичний матеріал щодо складних агрономічних завдань з урахуванням сучасних наукових досліджень в галузі гербології та етичних і соціальних аспектів ведення сільського господарства, дає особисту оцінку вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності.
3	Відповідь правильна, не повна, або не послідовна; студент володіє фактичним матеріалом стосовно закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, про різноманітність бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання; під час відповіді аналізує та самостійно оцінює вплив бур'янів на сільськогосподарські культури та роль бур'янів у агрофітоценозах, частково аналізує причинно-наслідкові зв'язки використання комплексного підходу до контролю бур'янів, з урахуванням прогресивного вітчизняного та європеського досвіду; розкриває методику застосовує практичні навички агробіологічної класифікації, визначення забур'яненості ріллі бур'янами та засміченості ґрунту насінням, контролю за бур'янами, але припускається неточностей; висловлює свої міркування з приводу тих чи інших агрономічних завдань з урахуванням сучасних наукових досліджень в галузі гербології та етичних і соціальних аспектів ведення сільського господарства, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу, не дає особисту оцінку вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності.

2	Студент володіє більшою частиною фактичного матеріалу, але викладає його не досить послідовно і логічно, допускає істотні пропуски у відповіді, не досить впевнено орієнтується у закономірностях формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, про різноманітність бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання; під час відповіді прослідковується розуміння але відсутнє бачення застосування знань стосовно впливу бур'янів на сільськогосподарські культури та їх ролі в агрофітоценозах, не аналізує причинно-наслідкові зв'язки використання комплексного підходу до контролю бур'янів, з урахуванням прогресивного вітчизняного та європеського досвіду; частково розкриває методику, або з допомогою викладача, агробіологічної класифікації, визначення забур'яненості ріллі бур'янами та засміченості ґрунту насінням, контролю за бур'янами, припускається неточностей; висловлює свої міркування з приводу тих чи інших агрономічних завдань, які в більшості є не обґрунтованими, без урахуванням сучасних наукових досліджень в галузі гербології та етичних і соціальних аспектів ведення сільського господарства, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу, не дає особисту оцінку вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності
1	Відповідь студента при відтворенні навчального матеріалу елементарна, фрагментарна, обумовлюється початковим уявленням про предмет вивчення, виявляє незнання більшої частини фактичного матеріалу; відповідь не розкриває поставлених запитань чи завдань; цілісність розуміння матеріалу з дисципліни відсутня, допускає грубі помилки.
0	Відсутні відповіді, або зовсім не стосуються теми що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії та оцінювання виконання завдання самостійної роботи

Кількість балів	Опис критерію оцінювання
4	Високий рівень виконання завдання самостійної роботи: детально проаналізовані всі аспекти теми, що демонструють системні знання стосовно закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, про різноманітність бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання; логічна структура роботи, чітке формулювання висновків, які розкривають методику агробіологічної класифікації, визначення забур'яненості ріллі бур'янами та засміченості ґрунту насінням, контролю за бур'янами; вміле застосовування теоретичного матеріалу щодо складних агрономічних завдань з урахуванням сучасних наукових досліджень в галузі гербології та етичних і соціальних аспектів ведення сільського господарства, здобувач дає особисту оцінку вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності.
3	Достатній рівень виконання завдання самостійної роботи: проаналізовані деякі аспекти теми, що демонструють окремі знання стосовно закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, про різноманітність бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання; логічна структура роботи, але не чітке формулювання висновків, які розкривають методику агробіологічної класифікації, визначення забур'яненості ріллі бур'янами та засміченості ґрунту насінням, контролю за бур'янами; демонтується застосовування теоретичного матеріалу щодо складних агрономічних завдань та лише окремі аспекти сучасних наукових досліджень в галузі гербології та етичних і соціальних аспектів ведення сільського

	господарства, здобувач не дає особисту оцінку вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності.
2	Часткове розкриття теми, присутні значні прогалини стосовно закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, про різноманітність бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання; частково інтегрує знання теоретичного матеріалу щодо складних агрономічних завдань, здобувач не дає особисту оцінку вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності; структура роботи незрозуміла, недосить чітко сформульовані висновки, які розкривають методику агробіологічної класифікації, визначення забур'яненості ріллі бур'янами та засміченості ґрунту насінням, контролю за бур'янами; створює освітній контент з недоліками, недостатня кількість використаних джерел, відсутній критичний аналіз, не дає оцінку на професійні ситуації.
1	Поверхневе висвітлення теми, майже без аналізу; хаотична структура роботи; значні прогалини у знаннях методів організації навчання; відсутність або недостатнє використання джерел інформації.
0	Завдання не виконано, відсутні відповіді, розв'язки отриманих завдань, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії та оцінювання виконання контрольної роботи

Кількість балів	Опис критерію оцінювання
30	Контрольна роботи правильна, повна, послідовна, логічна зміст містить системні знання стосовно закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, про різноманітність бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання. У контрольній роботі виявлено високий рівень розуміння, аналізує та самостійної оцінки впливу бур'янів на сільськогосподарські культури та роль бур'янів у агрофітоценозах, аналізу причинно-наслідкових зв'язків використання комплексного підходу до контролю бур'янів, з урахуванням прогресивного вітчизняного та європеського досвіду; робота на високому рівні розкриває методику агробіологічної класифікації, визначення забур'яненості ріллі бур'янами та засміченості ґрунту насінням, контролю за бур'янами; демонструє застосування теоретичного матеріалу щодо складних агрономічних завдань з урахуванням сучасних наукових досліджень в галузі гербології та етичних і соціальних аспектів ведення сільського господарства, добувач дає особисту оцінку вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності.
23-29	Контрольна робота правильна, повна, послідовна, логічна зміст містить системні знання стосовно закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, про різноманітність бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання. У контрольній роботі виявлено високий рівень розуміння, аналізує та самостійної оцінки впливу бур'янів на сільськогосподарські культури та роль бур'янів у агрофітоценозах, аналізу причинно-наслідкових зв'язків використання комплексного підходу до контролю бур'янів, з урахуванням прогресивного вітчизняного та європеського досвіду; робота на високому рівні розкриває методику агробіологічної класифікації, визначення забур'яненості ріллі бур'янами та засміченості ґрунту насінням, контролю за бур'янами; робота демонструє застосування теоретичного матеріалу щодо

	складних агрономічних завдань з урахуванням сучасних наукових досліджень в галузі гербології та етичних і соціальних аспектів ведення сільського господарства, розкриває особисту оцінку вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності.
28-22	Контрольної роботи правильна, але питання які не висвітлені повністю, зміст містить знання стосовно закономірностей формування бур'янового компоненту агрофітоценозів, взаємовпливів між культурними рослинами і бур'янами, про різноманітність бур'янів, їх біологію, екологію та вплив на агроекосистеми та способи їх регулювання. У контрольній роботі виявлено достатній рівень розуміння, аналізує впливу бур'янів на сільськогосподарські культури та роль бур'янів у агрофітоценозах, не має повного аналізу причинно-наслідкових зв'язків використання комплексного підходу до контролю бур'янів, з урахуванням прогресивного вітчизняного та європеського досвіду; робота з неточностями розкриває методику агробіологічної класифікації, визначення забур'яненості ріллі бурянами та засміченості грунту насінням, контролю за бур'янами; робота частково демонструє застосування теоретичного матеріалу щодо складних агрономічних завдань не розкриває особисту оцінку вирішення проблем у професійній діяльності в умовах невизначеності.
21-1	контрольна робота демонструє низький рівень досягнення результатів навчання: здобувач вищої освіти показує початкові уявлення про предмет вивчення, що забезпечує лише фрагментарне досягнення результатів навчання.
0	Контрольна робота не виконана, відсутні відповіді, розв'язки отриманих завдань, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів.