

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра захист рослин

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(обов'язкова навчальна дисципліна)

ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В ЗАХИСТІ РОСЛИН

освітньо-професійна програма Захист і карантин рослин

спеціальність 202 Захист і карантин рослин

галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

освітній ступінь бакалавр

Розробник:

Нінель КОВАЛЕНКО –

доцент кафедри захист рослин,
кандидат сільськогосподарських наук,
доцент

Гарант:

Ганна ПОСПЄЛОВА –

доцент кафедри захист рослин,
кандидат сільськогосподарських наук,
доцент



Полтава
2022 р.

Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Основи наукових досліджень в захисті рослин.
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	Обов'язкова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу	Кафедра захист рослин
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	Викладач: Коваленко Нінель, кандидат сільськогосподарських наук, доцент Контакти: ауд. 72а (навчальний корпус № 1), e-mail: ninel.kovalenko2016@gmail.com ninel.kovalenko@pdaa.edu.ua телефон 0662227241, посилання на сторінку викладача https://www.pdaa.edu.ua/people/kovalenko-ninel-pavlivna
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність <i>Освітня програма</i>	202 Захист і карантин рослин <i>ОПП Захист і карантин рослин</i>
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з біології, хімії. За відповідним рівнем, дисципліни, що передують вивченню дисципліни «Основи наукових досліджень в захисті рослин» – «Аналітична хімія», «Біофізика», «Ботаніка», «Генетика», «Неорганічна та органічна хімія», «Фізична і колоїдна хімія», «Фізіологія рослин», «Агрометеорологія», «Агрофармакологія», «Агрохімія», «Загальна ентомологія», «Загальна фітопатологія», «Ґрунтознавство з основами геології», «Мікробіологія».

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: надати студентам знання про науково-дослідну діяльність, сформувати навички проведення самостійних досліджень.

Основні завдання навчальної дисципліни: засвоєння здобувачам вищої освіти основ знань щодо проведення науково-дослідних робіт; опанувати методологію і методику наукових досліджень; вміти формулювати мету і завдання дослідження, планувати і проводити експеримент, обробляти результати вимірювань, порівнювати результати експерименту з теоретичними моделями та формулювати висновки наукового дослідження, готувати реферати, доповіді, курсові роботи чи статті за результатами наукового дослідження, швидко і ефективно вирішувати проблеми, пов'язані з творчою дослідницькою діяльністю.

Компетентності:

загальні:

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

фахові:

ФК5. Здатність розробляти і застосовувати технології захисту рослин на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення.

ФК8. Здатність застосовувати агротехнічні, біологічні, організаційно-господарські методи для довгострокового регулювання розвитку та поширення шкідливих організмів до господарсько невідчутного рівня на основі прогнозу, економічних порогів шкідливості, ефективності дії корисних організмів, енергоощадних та природоохоронних технологій, які забезпечують надійний захист рослин і екологічну безпеку довкілля.

Програмні результати навчання:

ПРН10. Навчати, контролювати і оцінювати професійні навички працівників, задіяних у виконанні заходів із захисту і карантину рослин.

ПРН17. Дотримуватися вимог екологічного законодавства у сфері захисту рослин та збереження біорізноманіття.

ПРН18. Ефективно застосовувати екологічно безпечні технології вирощування рослин.

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назва тем	Кількість годин				
	денна форма (202 ЗКРбд 2020)				
	усього	у тому числі			
л		п	лаб.	с.р.	
Тема 1. Мета та завдання курсу „Основи наукових досліджень в захисті рослин”.	9	2	-	-	7
Тема 2. Історія науки.	11	2	-	2	7
Тема 3. Методологія наукових досліджень.	11	2	-	2	7
Тема 4. Теоретичні основи наукових досліджень.	11	2	-	2	7
Тема 5. Системний аналіз як загальний метод наукових досліджень.	12	2	-	2	8
Тема 6. Математичне планування експерименту та обробка результатів дослідження.	12	2	-	2	8
Тема 7. Інформаційне забезпечення наукових досліджень.	12	2	-	2	8
Тема 8. Наукові твори. Оформлення матеріалів дослідження.	12	2	-	2	8
Усього годин	90	16	-	14	60

Форми контролю результатів навчання

Програмні результати навчання	Форма оцінювання				Разом
	Розв'язування тестів	Виконання лабораторних робіт та їх захист	Контрольна робота	Виконання завдань самостійної роботи	
ПРН 10	10	17	6	16	49
ПРН 16	11	18	6	16	51
Разом	21	35	12	32	100

* для максимальної кількості балів

Формами поточного контролю знань здобувачів вищої освіти є:

- розв'язування тестів (0-3 бали);
- виконання лабораторних робіт та їх захист (0-4 бали);
- контрольна робота (0-7 балів);

➤ виконання завдань самостійної роботи (реферати, презентації) (0-3 бали).

Форма підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти згідно з робочим та навчальним планом є залік.

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	розв'язування тестів	Виконання лабораторних робіт та їх захист	контрольна робота	виконання завдань самостійної роботи	
Тема 1. Мета та завдання курсу „Основи наукових досліджень в захисті рослин”.	-	-		4	4
Тема 2. Історія науки.	3	5		4	12
Тема 3. Методологія наукових досліджень.	3	5		4	12
Тема 4. Теоретичні основи наукових досліджень.	3	5		4	12
Тема 5. Системний аналіз як загальний метод наукових досліджень.	3	5		4	12
Тема 6. Математичне планування експерименту та обробка результатів дослідження.	3	5		4	12
Тема 7. Інформаційне забезпечення наукових досліджень.	3	5		4	12
Тема 8. Наукові твори. Оформлення матеріалів дослідження.	3	5	12	4	24
Разом	21	35	12	32	100

Критерії оцінювання розв'язування тестів:

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	3	85-100 % правильних відповідей на тести.
Достатній	2	65-80 % правильних відповідей на тести.
Задовільний	1	50-60 % правильних відповідей на тести.
Низький	0	Частка правильних відповідей на тести складає менше 50 %.

Критерії оцінювання виконання лабораторних робіт та їх захист:

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	4-5	Здобувач надав повну, аргументовану відповідь (не менше 90% потрібної інформації), виконав всі завдання на практичному занятті, пояснив механізми і процеси, що вивчаються. Здобувач виконав всі завдання лабораторної роботи, заповнив зошит для лабораторних робіт з ботаніки, зробив відповідні до теми малюнки та написи до них, дав повну відповідь на всі запитання (не менше 90% потрібної інформації).
Достатній	3	Здобувач надав достатньо повну відповідь (не менше 75% потрібної

		інформації), або повну відповідь з незначними неточностями виконав всі завдання на практичному занятті, але не пояснив механізми і процеси, що вивчаються.
Задовільний	2	Здобувач надав неповну відповідь (не менше 60% потрібної інформації, незначні помилки); виконав не всі завдання на практичному занятті, не пояснив механізми і процеси, що вивчаються.
Низький	0-1	Здобувачем надано коротку відповідь із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації); завдання на практичному занятті не виконав.

Критерії оцінювання виконання контрольної роботи:

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	9-12	контрольна робота містить відповіді на усі питання, в яких навчальний матеріал відтворюється в повному обсязі; відповідь правильна, обґрунтована, логічна, містить аналіз і систематизацію; зроблені аргументовані висновки.
Достатній	6-8	контрольна робота містить відповіді, в яких відтворюється значна частина навчального матеріалу; здобувач вищої освіти виявляє знання і розуміння основних положень з навчальної дисципліни, може аналізувати матеріал, порівнювати та робити висновки.
Задовільний	3-5	контрольна робота містить відповіді на рівні елементарного відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, фрагментів навчального матеріалу; відсутнє розуміння основної суті питань, висновки, узагальнення.
Низький	0-2	контрольна робота, питання якої не розкриті або висвітлені неправильно, з грубими помилками.

Критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи:

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	3-4	Здобувач засвоїв теоретичний матеріал, винесений на самостійну роботу; виконані усі завдання; застосував для оформлення результатів самостійної роботи не тільки рекомендовану, а й додаткову літературу та творчий підхід; чітко володіння понятійним апаратом; оформлення результатів самостійної роботи логічне та послідовне.
Задовільний	2	Здобувач не повністю засвоїв тему, але орієнтується в матеріалі, відсутнє виконання деяких завдань.
Низький	0-1	Завдання самостійної роботи не виконані або виконані неправильно.

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 90 год.

Кількість кредитів – 3,0.

Форма семестрового контролю – залік.

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.

Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями у межах встановлених норм. У разі виявлення факту плагіату здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати його. 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. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: <https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>.

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавської державної аграрної академії. 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; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Дедлайни та перескладання. Практичні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (20 %). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:

Робоча навчальна програма, презентації.

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Андреев В.О. Основы научных исследований. М: 1990. 156 с.
2. Білуха М.Т. Основи наукових досліджень. К.: Вища школа, 1997. 202 с.
3. Власов К.П., Киселева А.А. Методы исследований и организация экспериментов. Харьков: Гуманитарный центр, 2002. 256 с.
4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М. : Колос, 1985. 416 с.
5. Єріна А. М., Захожай В. Б., Єрін Д. Л. Методологія наукових досліджень: Навч. посіб. К.: Центр навч. літ., 2004. 212 с.
6. Мойсейченко В.Ф., Єщенко В.О. Основи наукових досліджень в агрономії. К. : Вища школа, 1994. 334 с.
7. Підпригора В.С., Писаренко П.В. Практикум з наукових досліджень в агрономії. Полтава, 2003. 139 с.
8. Попов В.Н. та ін. Основи наукових досліджень. К.: Вища школа, 1982. 154 с.
9. Стеченко Д. М., Чмир О. С. Методологія наукових досліджень : Підручник. К.: Знання, 2005. 310 с.

Допоміжні

1. Pospelova G., Kovalenko N., Barabolia O. Modern biopreparations in soybean growing technology. The 11th International scientific and practical conference "Scientific achievements of modern society" (June 24-26, 2020) Cognum Publishing House, Liverpool, United Kingdom. 2020. С.110-114.
2. Документація, звіти в сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. ДСТУ-3008-95.

3. Лобань Г.А., Ганчо О.В., Коваленко Н.П. та ін. Упровадження сучасних технологій навчання на кафедрі мікробіології, вірусології та імунології ВДНЗ «Українська медична стоматологічна академія» // Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Удосконалення якості підготовки лікарів у сучасних умовах» (24 березня 2016 року). Полтава, 2016. С.130–132. 48. Коваленко Н.П. Використання аудіовізуальних засобів, як фактор підвищення ефективності підготовки фахівців-агрономів. Матеріали 47-ї науково-методичної конференції викладачів і аспірантів «Науковометодичні засади системи забезпечення якості освітньої діяльності» (15-16 березня 2016 року). Полтава, ПДАА. 2016.
4. Полянська В.П., Коваленко Н.П. та ін. Визначення мінімальної пригнічуючої концентрації ефірної олії *Monarda fistulosa* для культури грибів виду *Aspergillus fumigatus* / Світ медицини та біології. №2 (50) 2015. Полтава: УМСА. С.168–172.
5. Поспелова Г. Д., Коваленко Н. П., Поспелов С. В., Степаненко Р. О. Проблеми фітосанітарного стану посівів пшениці і шляхи їх вирішення. The 9th International scientific and practical conference “Topical issues of the development of modern science” (May 6-8, 2020) Publishing House “ACCENT”, Sofia, Bulgaria. 2020.
6. Практикум по методике полевого опыта. Днепропетровск: Дсхи, 1990. 112 с.
7. Турко А., Хаскеневел С. Научные исследования – организация. М.:Прогресс, 1991. 232 с.
8. Шейко В.М., Кушнарченко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності. К.: Знання – Прес, 2006. 331 с.
9. Юдин Ф.А. Методика агрохимических исследований. М. : Колос, 1972. 270 с.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. https://www.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/01/Aspirantura_Posibnyk_Metodologiya-ta-organizatsiya-naukovyh-doslidzhen.pdf
2. <https://kubsau.ru/upload/iblock/883/883d00403361b39ffc54bed7ec529f83.pdf>