

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«ПРОГНОЗ І ПРОГРАМУВАННЯ ВРОЖАЇВ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності	101 Екологія, 162 Біотехнологія та біоінженерія, 193 Геодезія та землеустрій, 201 Агрономія, 202 Захист і карантин.
Тип і назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма Екологія, Біотехнологія та біоінженерія, Геодезія та землеустрій, Агрономія, Захист і карантин
Статус навчальної дисципліни	Факультетська вибіркова навчальна дисципліна
Курс, семестр	3 курс, 6 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4 Загальна кількість годин – 120, із яких: лекцій – 16 год., практичних занять – 24 год. Форма семестрового контролю – залік.
Мова(и) викладання	державна
ННІ / факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології. Кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова
Контактні дані розробника(ів)	Викладач: Сергій ТАРАНЕНКО, кандидат сільськогосподарських наук, доцент; Контакти: ауд. 32 (навчальний корпус № 1) e-mail: sergii.taranenko@pdau.edu.ua сторінка викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/taranenko-sergiy-volodymyrovych
МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ	
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	«Вища математика», «Інформаційні системи та технології».
Компетентності	Інтегральна компетентність: 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: 1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. 4. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії Фахові: 1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин).

	3. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних із вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин.
Результати навчання	РН 2. Коректно використовувати доцільні математичні і статистичні методи та інформаційні технології у професійній діяльності. РН 4. Використовувати сучасні досягнення науки та передового досвіду для проектування і удосконалення технологічних процесів із вирощування високоякісної продукції рослинництва.
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
	ОК передбачає набуття наступних загальних компетентностей: здатність працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії. Навички <i>soft skills</i> формуються під час комунікації та роботі в команді на практичних заняттях; здатність брати на себе відповідальність, управляти своїм часом, розуміння важливості кінцевих термінів формується під час виконання завдань самостійної роботи; здатність логічно і системно мислити, креативність формується під час підготовки презентацій, рефератів, доповідей.
Мета вивчення навчальної дисципліни	формування у здобувачів вищої освіти системи знань і умінь із регулювання живлення рослин, відтворення родючості ґрунтів, використання добрив з врахуванням ґрунтово-кліматичних умов, біологічних особливостей сільськогосподарських культур, екологічної ситуації; використання сучасних методів досліджень.
Методи навчання	Словесні методи: лекція, розповідь-пояснення; бесіда. Наочні методи: ілюстрування, демонстрування, спостереження. Практичні методи: практичні роботи, робота з науковою літературою (конспектування, тезування). Самостійна робота без контролю викладача: завдання самостійної роботи. Методи з розвитку соціальних навичок: презентації, доповіді, робота в команді.
Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Наукові основи прогнозування в землеробстві. Тема 2. Комплексний вплив лімітуючих факторів та умов на формування врожаю сільськогосподарських культур. Тема 3. Фотосинтетично активна радіація (ФАР) та її роль у формуванні врожаю. Фотосинтетичний потенціал посівів. Тема 4. Ресурсозабезпечений урожай сільськогосподарської культури та можливі шляхи його уточнення і реалізації. Тема 5. Агрохімічне обґрунтування врожаю. Тема 6. Агрометеорологічні прогнози.
Стратегія оцінювання результатів навчання	Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення тем та курсу оцінюються у відповідності до форм поточного та семестрового контролю результатів навчання. Формами <u>поточного контролю</u> знань здобувачів вищої освіти є: ✓ виконання вправ на практичних заняттях, ✓ виконання контрольної роботи; ✓ виконання завдань самостійної роботи. Форма <u>семестрового контролю</u> : <i>залік</i> .
Політика навчальної дисципліни	Відвідування занять навчальної дисципліни є обов'язковим. Викладач індивідуально зі здобувачем вищої освіти визначає необхідність і форми відпрацювання пропущених занять. Критерієм успішного навчання є досягнення здобувачем вищої освіти

	мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним результатом навчання. Під час вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен дотримуватись академічної доброчесності, що 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 діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. Існує можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та/або індивідуальними запрошеннями. Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається з використанням Європейської кредитно-трансферної системи. Набуття програмних результатів навчальної дисципліни можливе і після успішного закінчення навчання у неформальній та інформальній освіті (різноманітні навчальні платформи). Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається за наявності документального підтвердження (зокрема сертифікату) Після завершення вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти мають можливість пройти опитування в АСУ ПДАУ з метою покращення викладання даної дисципліни.
Рекомендовані джерела інформації	Основні 1. Харченко О.В. Основи програмування врожаїв сільськогосподарських культур: навч.посіб. / за ред. В.О. Ушкаренка. 2-е вид., перероб і доп. Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. 296 с. 2. Захарченко Е.А., Масик І.М., Прасол В.І., Пшиченко О.І. Прогноз і програмування врожаїв сільськогосподарських культур: навчальний посібник. Суми: ФОП Цьома С.П., 2020. 94 с. 3. Маренич М.М., Веревська О.В., Шкурко В.С. Прогнозування врожайності сільськогосподарських культур. Полтава : «СІМОН», 2011. 115 с. 4. Харченко О. В., Прасол В.І., Кравченко С.М. Агроекономічні і екологічні основи програмування та програмування урожайності сільськогосподарських культур. Суми : Університетська книга, 2013. 237 с. 5. Господаренко Г.М. Агрохімія: підручник. Київ: Аграрна освіта, 2013. 406 с. Допоміжні 1. Оцінка методичних підходів щодо екологічного обґрунтування застосування добрив під сільськогосподарські культури / за ред. О.В. Харченко, В.І. Прасол. Суми: Університетська книга, 2011. 48 с. 2. Яровий Г.І., Романов О.В., Дідух Н.О., Романова Т.А. Програмування врожаю : практикум. Харків: ХНАУ, 2020. 75 с. 3. Муха В.Д., Пелипець В.А. Програмування врожаїв сільськогосподарських культур.- Київ : Вища школа, 1988. 22 с.

	4. Петриченко В.Ф., Бомба М.Я., Пати́ка М.В., Пері́г Г.Т., Івашук П.В. Землеробство з основами екології, ґрунтознавства та агрохімії : навч. посіб. Київ : Аграр. наука, 2011. 492 с. <i>Інформаційні ресурси мережі Інтернет</i> 1. Прогнозування та програмування врожайності сільськогосподарських культур: навчальний посібник для здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня доктора філософії за спеціальністю 201 Агрономія. URL : http://dspace.luguniv.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/8612/4/001.pdf (дата звернення: 12.08.2022). 2. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України. URL : http://www.dnsgb.com.ua (дата звернення: 1.08.2022). 3. Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського. URL : http://www.nbuv.gov.ua/ (дата звернення: 15.08.2022). Електронна енциклопедія сільського господарства. URL : https://agroscience.com.ua/ (дата звернення: 15.08.2022).
Рік введення	2023