

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«АГРОХІМІЯ»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	201 Агрономія, освітньо-професійна (освітньо-наукова) програма: Агрономія
Курс, семестр	Курс – 3, семестр – 6
Трудомісткість	Загальна кількість годин – 180 Кількість кредитів – 6
Мова викладання	Державна
ННІ / Факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології; кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова
Контактні дані розробника	ОЛЕПІР Роман , кандидат сільськогосподарських наук <i>Контакти:</i> каб. 32 (навчальний корпус №1) E-mail: roman.olepir@pdau.edu.ua <i>Сторінка викладача:</i> www.pdaa.edu.ua/people/olepir-roman-viktorovych
Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Навчальні дисципліни, які передують її вивченню відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми; Фізіологія рослин; Безпека життєдіяльності та основи охорони праці; Ґрунтознавство з основами геології; Землеробство; Механізація, електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва.
Компетентності	загальні: ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, ЗК 8. Навички здійснення безпечної діяльності, ЗК 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; спеціальні (фахові, предметні): 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 7. Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище.
Програмні результати навчання	ПРН 5. Проводити літературний пошук української та іноземною мовою та аналізувати отриману інформацію. ПРН 6. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії. ПРН 7. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин, в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін. ПРН 9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття. ПРН 13. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог. ПРН 16. Організовувати результативні і безпечні умови роботи.
Мета вивчення навчальної дисципліни	Сформувати у здобувачів вищої освіти теоретичні знання та практичні навички з питань живлення рослин, властивості мінеральних і органічних добрив; ефективного використання добрив та агрохімічних засобів які дозволяють підвищити життєстійкість і продуктивність культур та збільшити обсяги виробництва високоякісної продукції рослинництва за одночасного збереження та відтворення родючості ґрунтів; вивчити практичні навички з розрахунку доз добрив на заплановану врожайність сільськогосподарських культур, обґрунтовувати застосування добрив під сільськогосподарські культури для

	вирішення професійних завдань.
Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Предмет і методи агрохімії Тема 2. Живлення рослин Тема 3. Агрохімічна характеристика ґрунтів, пов'язана з живленням рослин і застосуванням добрив. Тема 4. Хімічна меліорація ґрунтів. Тема 5. Азотні добрива, їх властивості та використання. Тема 6. Фосфорні добрива, їх властивості та використання. Тема 7. Калійні та комплексні добрива, їх властивості та застосування. Тема 8. Рістактивуючі речовини, мікродобрива, їх властивості та використання. Тема 9. Органічні добрива і бактеріальні препарати. Тема 10. Система удобрення та визначення норм добрив під запланований урожай. Тема 11. Система удобрення озимих і ярих зернових культур. Тема 12. Система удобрення бобових культур. Тема 13. Система удобрення буряків цукрових. Тема 14. Система удобрення кукурудзи та соняшнику. Тема 15. Система удобрення овочевих культур. Тема 16. Охорона навколишнього середовища в разі використання добрив.
Методи навчання	Словесні: лекція, розповідь, пояснення, бесіда, інструктаж. Наочні: ілюстрування, демонстрування, спостереження. Практичні: лабораторні роботи, робота з навчально-методичною літературою, підготовка реферату. Формування пізнавальних інтересів: створення ситуації інтересу й новизни навчального матеріалу, метод відповідей на запитання і опитування думок здобувачів вищої освіти. Стимулювання і мотивація обов'язку й відповідальності: роз'яснення мети навчальної дисципліни; висунення вимог до вивчення дисципліни; оперативний контроль. Мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій. Усний контроль: опитування, бесіда. Письмовий контроль: самостійна робота. Самоконтроль: самостійний пошук помилок, самоаналіз.
Стратегія оцінювання результатів навчання	Форми поточного контролю: опитування; виконання лабораторної роботи та її захист; виконання завдань самостійної роботи; виконання індивідуального завдання (контрольна робота) (з.ф.н.). Форма семестрового контролю: екзамен.
Оцінювання результатів навчання	Денна форма здобуття освіти: виконання лабораторних робіт та її захист – 20 балів (6 робіт по 3 бали, 1 робота - 2 бали); виконання завдання самостійної роботи – 30 балів (15 робіт по 2 балів); опитування – 30 балів (15 тем по 2 бали); екзамен – 20 балів. Заочна форма здобуття освіти: виконання лабораторних робіт та її захист – 15 балів (5 робіт по 3 бали); виконання завдання самостійної роботи – 30 балів (15 робіт по 2 балів); виконання індивідуального завдання (контрольна робота) – 35 балів; екзамен – 20 балів.
Політика навчальної дисципліни	Академічна доброчесність: відповідно до Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату ПДАУ передбачає об'єктивне оцінювання результатів навчання, самостійне виконання здобувачами завдань поточного та підсумкового контролю; порушенням академічної доброчесності вважається: академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, отримання неправомірної вигоди (хабарництво). Неприпустимим є списування під час виконання контрольних завдань (у т. ч. із використанням мобільних пристроїв). Лабораторні роботи, виконані не за індивідуальним варіантом завдання не приймаються. Терміни виконання та перескладання: викладач зазначає рекомендовані терміни здачі і захисту лабораторних і самостійних робіт, дати і час написання тестового завдання на відповідних заняттях. Останнім терміном захисту лабораторних робіт є останнє заняття відповідно до діючого розкладу. Відвідування занять: лекції та лабораторні заняття відбуваються в оф-лайн або он-лайн режимі згідно розкладу. Під час військового стану, карантині заняття проводяться в дистанційній формі з використанням Google Meet. Всі пропущені здобувачем заняття з поважної або без поважної причини мають

	бути відпрацьовані відповідно до графіка, який оприлюднений на сторінці кафедри на сайті ПДАУ у вкладці «Сьогодення кафедри»; відпрацювання лекції відбувається у формі опитування самостійно засвоєного студентом матеріалу, практичні заняття відпрацьовуються на кафедрі і виконуються здобувачем самостійно. Оскарження результатів оцінювання: здобувачі вищої освіти мають право на оскарження оцінки з дисципліни отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ.
Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни	Презентаційний матеріал, відео контент;
Рекомендовані джерела інформації	Основні 1. Господаренко Г. М. Агрохімія: підручник. Київ: СІК ГРУП Україна, 2018. 557 с. 2. Господаренко Г. М. Практикум з агрохімії. Київ : ТОВ «СІК ГРУП УКРАЇНА», 2020. 148с. 3. Заришняк А.С., Балюк С.А., Мірошніченко М.М., Гладкіх Є.Ю. Наукові основи оптимізації живлення рослин у сучасних системах землеробства: наук. доп. Харків: ТОВ «Стильна типографія», 2019. 40 с. 4. Рекомендації щодо отримання та застосування добрив на основі природної сировини Є.В.Скрильник, К.С. Артем'єва, А.М. Кутова та ін. Харків: ФОП Бровін О. В., 2020. 28с. Допоміжні 1. Лихочвор В.В., Петриченко В.Ф. Мінеральні добрива та їх застосування. Львів: НВФ «Українські технології», 2012. 324 с. 2. Бомба М.Я. Періг Г.Т., Рижук С.М., Мартинюк І.В., Патица В.П. Землеробство з основами ґрунтознавства, агрохімії та агроекології. Київ: Урожай, 2003. 400 с. 3. Господаренко Г.М. Система застосування добрив: навч. посібник. Київ: СІК ГРУП Україна, 2015. 332с. 4. Меліорація кислих і лужних ґрунтів Полтавщини – підвищення їх родючості/ За ред. Глуценка Л.Д., Олєпіра Р.В., Сокирка М.П. Полтава: ПП Астроя, 2022. 104 с. 5. Олєпір Р.В., Глуценко Л.Д., Ленє О.І. Урожайність буряка цукрового і її якість за беззмінного вирощування та різних систем удобрення. <i>Modern scientific researches</i>. 2021. Вип. № 16. С. 137–143 https://doi.org/10.30889/2523-4692.2021-16-01-005 6. Добрива: довідник / заред. М.М. Мірошніченка. Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Харків, 2011. 224 с. 7. Цапко Ю.Л., Десятник К.О., Огородня А.І. Збалансоване використання та меліорація кислих ґрунтів: монографія. Харків: ФОП Бровін О.В., 2018. 252 с. 8. Виробництво та застосування органічних добрив в умовах ведення органічного землеробства (рекомендації). Є.В. Скрильник, А.М. Кутова, В.П. Москаленко; за ред. Є.В. Скрильника. Харків: Смуґаста типографія, 2016. 34 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 3. Електронна бібліотека ПДАУ: http://lib.pdaa.edu.ua/
Рік введення	2022 р.
Реквізити затвердження	Затверджено на засіданні кафедри землеробства і агрохімії ім. В.І.Сазанова, протокол № 37 від «29» серпня 2024 року