

**СИЛАБУС**  
навчальної дисципліни  
«АГРОХІМІЯ»

<b>Рівень вищої освіти</b>	Бакалавр
<b>Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми</b>	201 Агрономія, освітньо-професійні (освітньо-наукова) програми: Агрономія
<b>Статус навчальної дисципліни</b>	Обов'язкова
<b>Курс, семестр</b>	Курс – 3, семестр – 6
<b>Трудомісткість</b>	Загальна кількість годин – 180 Кількість кредитів – 6
<b>Мова викладання</b>	Державна
<b>Факультет, кафедра</b>	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології; кафедра землеробства і агрохімії ім. В.І. Сазанова
<b>Контактні дані розробника</b>	<i>Викладач:</i> Гордєєва Олена, кандидат сільськогосподарських наук <i>Контакти:</i> каб. 32 (навчальний корпус №1) <i>e-mail:</i> olena.gordieieva@pdau.edu.ua <i>Сторінка викладача:</i> <a href="https://www.pdau.edu.ua/people/гордєєва-олена-федорівна">https://www.pdau.edu.ua/people/гордєєва-олена-федорівна</a>
<b>Мета вивчення навчальної дисципліни</b>	Формування у здобувачів вищої освіти системи знань і умінь із раціонального застосування органічних, мінеральних добрив та хімічних меліорантів для забезпечення високої врожайності сільськогосподарських культур та якості сільськогосподарської продукції, відтворення родючості ґрунтів і запобігання забрудненню навколишнього середовища; використання сучасних методів аналізу в системі ґрунт-добриво-рослина-клімат.
<b>Компетентності</b>	<i>загальні:</i> 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; <i>спеціальні (фахові, предметні):</i> 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.
<b>Результати навчання</b>	ПРН 4. Проводити літературний пошук української та іноземною мовою та аналізувати отриману інформацію, ПРН 5. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії, ПРН 6. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин, в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін, ПРН 8. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття, ПРН 12. Проектувати та організувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог, ПРН 15. Організувати результативні і безпечні умови роботи.
<b>Методи навчання</b>	<i>Словесні:</i> лекція, розповідь, пояснення, бесіда, інструктаж. <i>Наочні:</i> ілюстрування, демонстрування, спостереження. <i>Практичні:</i> лабораторні роботи, робота з навчально-методичною літературою, підготовка реферату. <i>Формування пізнавальних інтересів:</i> створення ситуації інтересу й новизни навчального матеріалу, метод відповідей на

	запитання і опиту-вання думок здобувачів вищої освіти. <b>Стимулювання і мотивація обо-в'язку й відповідальності:</b> роз'яснення мети навчальної дисципліни; висування вимог до вивчення дисципліни; оперативний контроль. <b>Мультимедійні методи:</b> використання мультимедійних презентацій. <b>Усний контроль:</b> опитування, бесіда. <b>Письмовий контроль:</b> самостійна робота. <b>Лабораторно-практичний контроль:</b> контрольно-лабораторні роботи. <b>Самоконтроль:</b> самостійний пошук помилок, самоаналіз.
<b>Програма навчальної дисципліни</b>	<p><b>Тема 1.</b> Предмет і методи агрохімії</p> <p><b>Тема 2.</b> Живлення рослин</p> <p><b>Тема 3.</b> Агрохімічна характеристика ґрунтів, пов'язана з живленням рослин і застосуванням добрив.</p> <p><b>Тема 4.</b> Хімічна меліорація ґрунтів.</p> <p><b>Тема 5.</b> Азотні добрива, їх властивості та використання.</p> <p><b>Тема 6.</b> Фосфорні добрива, їх властивості та використання.</p> <p><b>Тема 7.</b> Калійні та комплексні добрива, їх властивості та застосування.</p> <p><b>Тема 8.</b> Рістактивуючі речовини, мікродобрива, їх властивості та використання.</p> <p><b>Тема 9.</b> Органічні добрива і бактеріальні препарати.</p> <p><b>Тема 10.</b> Система удобрення та визначення норм добрив під запланований урожай.</p> <p><b>Тема 11.</b> Система удобрення озимих і ярих зернових культур.</p> <p><b>Тема 12.</b> Система удобрення бобових культур.</p> <p><b>Тема 13.</b> Система удобрення буряків цукрових.</p> <p><b>Тема 14.</b> Система удобрення кукурудзи та соняшнику.</p> <p><b>Тема 15.</b> Система удобрення овочевих культур.</p> <p><b>Тема 16.</b> Охорона навколишнього середовища в разі використання добрив.</p>
<b>Стратегія оцінювання результатів навчання</b>	<p><i>Форми поточного контролю:</i> опитування; виконання вправ на лабораторних заняттях, виконання завдань самостійної роботи.</p> <p><i>Форма семестрового контролю:</i> екзамен.</p>
<b>Політика навчальної дисципліни</b>	<p>1. Академічна доброчесність: здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p> <p>2. Дедлайни та перескладання: лабораторні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату.</p> <p>3. На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p> <p>4. На здобувачів вищої освіти поширюється право на академічну мобільність. Особливості такого навчання регламентовані Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті.</p>
<b>Передумови для вивчення навчальної дисципліни</b>	Вища математика, Неорганічна та органічна хімія, Інформаційні системи та технології, Фізична і колоїдна хімія, Аналітична хімія, Фізіологія рослин, Ґрунтознавство з основами геології.
<b>Додаткові матеріали для представлення</b>	Презентації, відеоконтент <a href="https://moodle.pdau.edu.ua/course/view.php?id=2629">https://moodle.pdau.edu.ua/course/view.php?id=2629</a>

<b>Навчальної дисципліни</b> <b>Рекомендовані джерела інформації</b>	<p style="text-align: center;"><b>Основні</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бомба М.Я. Періг Г.Т., Рижук С.М., Мартинюк І.В., Патица В.П. Землеробство з основами ґрунтознавства, агрохімії та агроєкології. Київ: Урожай, 2003. 400 с.</li> <li>2. Господаренко Г. М. Агрохімія: підручник. Київ: СІК ГРУП Україна, 2018. 557 с.</li> <li>3. Господаренко Г. М. Удобрення садових культур: Навчальний посібник. Київ: СІК ГРУП Україна, 2017. 340 с.</li> <li>4. Господаренко Г.М. Система застосування добрив: навч. посібник. Київ: СІК ГРУП Україна, 2015. 332 с.</li> <li>5. Господаренко Г.М. Агрохімія. Київ: СІК ГРУП Україна, 2015. 372 с.</li> <li>6. Городній М.М., Лісовал А.П., Бикін А.В. Агрохімічний аналіз: підручник. Київ: Арістей, 2005. 476 с.</li> <li>7. Городній М.М., Сердюк, А. Г., Копілевич, В. А., Каленський, В. П., Пристер, Б. С. Агрохімія: підручник для с.-г. вузів з аграр. спец. Київ: Вища школа, 1995. 526 с.</li> <li>8. Господаренко Г.М. Агрохімія: підручник. Київ: Аграрна освіта, 2013. 406 с.</li> <li>9. Живлення рослин: теорія і практика. Гол. редактор академік НАН України В.В.Моргун, Київ: Логос, 2005. 467 с.</li> <li>10. Карасюк І.М., Геркіял О.М., Господаренко Г.М. Агрохімія. Київ: Вища школа, 1995. 471с.</li> <li>11. Лісовал А.П. Давиденко У.М., Мойсеєнко Б.М. Агрохімія: Лабораторний практикум. Київ: Вища школа, 1994. 335 с.</li> <li>12. Лісовал А.П. Система застосування добрив: підручник. Київ: Вища школа, 2002. 317 с.</li> <li>13. Лихочвор В.В., Петриченко В.Ф. Мінеральні добрива та їх застосування. Львів: НВФ «Українські технології», 2012. 324 с.</li> <li>14. Мельничук Д., Хофман Дж., Городній М. Якість ґрунтів та сучасні стратегії удобрення. Київ: Арістей, 2004. 468 с.</li> </ol>
	<p style="text-align: center;"><b>Допоміжні</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Довідник працівника агрохімслужби. За ред. Б.С.Носка. Київ: Урожай, 1991. 263 с</li> <li>2. Зубенко В.Ф., Борисюк В.А. Довідник буряководи. Київ: Урожай, 1991. 240 с.</li> <li>3. Зубець М.В., Ситник В.П., Буркат В.П., Роїк М.В., Саблук П.Т., Сайко В.Ф. Наукові основи агропромислового виробництва в зоні Лісостепу України. Редколегія: Зубець М.В. і ін. К.: ЛОГОС, 2004. 776 с.</li> <li>4. Мусієнко М.М. Фізіологія рослин. Київ, 2001. 391 с.</li> <li>5. Сайко В.Ф., Лобас М.Г., Яшовський І.В. Наукові основи ведення зернового господарства. За ред. В.Ф.Сайка, Київ: Урожай, 1994. 336 с.</li> <li>6. Про ведення землеробства за умов посилення посушливості клімату на Полтавщині (рекомендації). Полтава, В-во «Криниця», 1993. С. 33-34.</li> </ol>
	<p style="text-align: center;"><b>Інформаційні ресурси</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Міжвідомчий тематичний науковий збірник “Агрохімія і ґрунтознавство” URL: <a href="http://www.issar.com.ua/uk/mizhvidomchyyu-tematychnyu-naukovyu-zbirnyk-agrohimiya-i-gruntoznavstvo">http://www.issar.com.ua/uk/mizhvidomchyyu-tematychnyu-naukovyu-zbirnyk-agrohimiya-i-gruntoznavstvo</a> (дата звернення: 23.08.2023).</li> <li>2. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук України. URL: <a href="http://www.dnsgb.com.ua">http://www.dnsgb.com.ua</a> (дата звернення: 20.08.2023).</li> </ol>
<b>Рік введення</b>	2023 р.

