



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Агрохімія»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність **015 «Професійна освіта»**

Освітня програма **«Технологія виробництва і переробки продуктів сільського господарства»**

Рік навчання 2021, семестр 5

Форма навчання денна

Кількість кредитів ЄКТС 4

Мова викладання українська

Лектор курсу

Контактна інформація

лектора (e-mail)

Сторінка курсу в eLearn

Літвінова Олена Анатоліївна

litvinova19@ukr.net

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=4273>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Теоретичне вивчення матеріалу та лабораторно-практичних занять є формування у бакалавра зі спеціальності «Агрономія» теоретичних знань щодо основ живлення рослин, їх хімічного складу та використання елементів живлення, властивостей ґрунту у взаємозв'язку із живленням рослин і застосуванням добрив, класифікацій, видів й різновидів добрив, їх отримання, використання та вплив на продуктивність рослин і довкілля. А також, формування практичних вмінь щодо визначення рівня забезпеченості сільськогосподарських культур поживними речовинами, ґрунту, розпізнавання видів і форми добрив та їх взаємодію з ґрунтом, визначення необхідності проведення хімічної меліорації ґрунтів.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Модуль 1 Колообіг поживних речовин та живлення рослин				
Тема1 Введення. Предмет і методи агрохімії і її місце серед інших наук. Історія розвитку агрохімії, вклад видатних вчених у розвиток агрохімічної науки	2/2	Знати історію агрохімії, вітчизняний і зарубіжний досвід по тематиці досліджень, сучасну інформацію, стан і перспективи застосування добрив	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи.	2
Тема 2 Хімічний склад, живлення рослин і методи його регулювання	2/2	Розуміти основи живлення рослин, методи регулювання. Знати основи агрохімічного	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.	3

		аналізу рослин	Написання тестів.	
Модуль 2. Ґрунт як джерело живлення рослин				
Тема 3 Властивості ґрунту в зв'язку із живлення рослин і застосуванням добрив.	2/2	Знати основи регулювання родючості ґрунту за застосування добрив. Володіти навиками роботи в лабораторії агрохімічного аналізу, методами визначення ґрунтових зразків	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.	5
Тема 4 Вміст і трансформація азоту в ґрунті	2/2	Розуміти особливості формування азотного режиму ґрунту	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.	5
Тема 5 Вміст і трансформація сполук фосфору в ґрунті	2/2	Розуміти особливості формування фосфатного режиму ґрунту	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.	5
Тема 6 Вміст і форми калію в ґрунті	2/2	Розуміти особливості формування калійного режиму ґрунту	Виконання самостійної роботи. Написання тестів.	5
Тема 14 Баланс азоту, фосфору і калію.	2/2	Володіти навиками розрахунку норм органічних і мінеральних добрив на запланований врожай. Знати технологію внесення добрив під сільськогосподарські культури.	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи.	5
Модуль 3. Добрива, їх класифікація та взаємодія з ґрунтом				
Тема 7 Хімічна меліорація ґрунту (вапнування і гіпсування) та меліоранти	2/2	Знати особливості і значення проведення хімічної меліорації ґрунту. Розуміти технологію	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.	5

		вапнування і гіпсування ґрунту. Володіти навиками роботи в лабораторії агрохімічного аналізу, методами визначення якості меліорантів		
Тема 8 Азотні добрива, їх характеристика, властивості та застосування.	2/2	Знати класифікацію та властивості азотних добрив. Розуміти особливості їх застосування. Володіти навиками роботи в лабораторії агрохімічного аналізу, методами визначення якості азотних добрив	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.	5
Тема 9 Фосфорні добрива, їх характеристика, властивості та застосування.	2/2	Знати класифікацію та властивості фосфорних добрив. Розуміти особливості їх застосування. Володіти навиками роботи в лабораторії агрохімічного аналізу, методами визначення якості фосфорних добрив	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.	5
Тема 10 Калійні добрива, їх характеристика, властивості та застосування.	2/2	Знати класифікацію та властивості калійних добрив. Розуміти особливості їх застосування. Володіти навиками роботи в лабораторії агрохімічного аналізу, методами визначення якості калійних добрив.	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.	5
Тема 11 Комплексні добрива, мікродобрива, їх характеристика та	2/2	Знати класифікацію та властивості комплексних	Здача лабораторної роботи. Виконання	5

застосування.		добрив. Розуміти особливості їх застосування	самостійної роботи.	
Тема 12 Особливості застосування бактеріальних препарати.	2/2	Знати властивості бактеріальних препаратів і специфіку їх застосування	Здача лабораторної роботи. Виконання самостійної роботи.	5
Тема 13 Органічні добрива їх властивості та застосування	2/2	Знати класифікацію і властивості органічних добрив. Розуміти особливості їх застосування	Виконання самостійної роботи. Написання тестів.	5
Тема 15 Система використання добрив у господарствах.	2/2	Знати основи складання раціональної системи удобрення у сівоzmінах з врахуванням родючості ґрунту і внесених добрив.	Виконання самостійної роботи. Написання тестів.	10
Всього за 1 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної добросовісності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано