



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

### «Агрохімія»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр  
 Спеціальність 203- садівництво і виноградарство  
 Освітня програма «Садівництво і виноградарство»  
 Рік навчання 3, семестр I  
 Форма навчання денна (денна, заочна)  
 Кількість кредитів ЄКТС 6  
 Мова викладання українська (українська)

Лектор дисципліни  
 Контактна інформація  
 лектора (e-mail)  
 Сторінка дисципліни в  
 eLearn

Семенко Лариса Олександрівна  
[semenkolarisa@gmail.com](mailto:semenkolarisa@gmail.com)

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення полягає формування у студентів знань та умінь із використанням нових методів відтворення родючості ґрунтів, використанні добрив, комп'ютерної техніки та сучасних методів аналізу у системі ґрунт-добриво-рослина-якість продукції. Предмет узагальнює наукову інформацію з таких дисциплін, як фізична, колоїдна та органічна хімія, фізико-хімічні методи аналізу, ґрунтознавство, рослинництво, біохімія, землеробство, фізіологія рослин, інформатика, екологія та метеорологія та ін..

### СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції /лабораторні,)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
<b>1 семестр</b>				
<b>Модуль 1 Колообіг, регулювання та баланс поживних речовин у землеробстві</b>				
<b>Тема 1.</b> Вступ. Предмет і методи агрохімії і її взаємозв'язок з іншими агроекологічними дисциплінами. Історія розвитку агрохімії, роль вітчизняних та зарубіжних вчених у розвитку агрохімічної науки.	2/-	Знати теорію, закони агрохімії та стан і перспективи хімізації в Україні та світі.	Здача лабораторних робіт. Виконання самостійної роботи. Написання модульної контрольної роботи	<b>4</b>
<b>Тема 2.</b> Хімічний склад рослин, живлення рослин, вимоги до умов живлення. Роль мікроелементів живлення в житті рослин. Винос хімічних елементів живлення сільськогосподарськими культурами.	2/10	Знати хімічний склад рослин, їх живлення та методи його регулювання.		<b>6</b>
<b>Модуль 2 Ґрунт, як джерело живлення рослин</b>				
<b>Тема 3.</b> Властивості ґрунту в залежності від живлення рослин та використання добрив. Азотний	4/6	Знати властивості ґрунту у зв'язку з живленням рослин і застосуванням	Здача лабораторних робіт. Виконання	<b>6</b>

фонд ґрунту. Біологічний азот.		добрив.	самостійно	
<b>Тема 4.</b> Вміст і форми фосфору в ґрунті. Визначення в ґрунті вмісту рухомих сполук фосфору за методами: (Кірсанова, Чирікова, Мачигіна).	3/8	Вміти визначати в ґрунті вмісту рухомих сполук фосфору за різними методами.	ї роботи. Написання модульної контрольної роботи	<b>6</b>
<b>Тема 5.</b> Вміст і форми калію в ґрунті. Визначення рухомих сполук калію в ґрунті. Визначення ступеня рухомості обмінного калію ґрунту.	3/6	Вміти визначати в ґрунті вмісту калію та ступені його рухомості.		<b>6</b>
<b>Модуль 3 Мінеральні добрива, їх властивості та особливості використання</b>				
<b>Тема 6.</b> Хімічна меліорація ґрунту у зв'язку з живленням рослин.	2/2	Знати методи хімічної меліорації ґрунтів.	Здача лабораторних робіт.	<b>5</b>
<b>Тема 7.</b> Добрива, їх класифікація, характеристика і взаємодія з ґрунтом. Класифікація мінеральних добрив. Азотні добрива.	2/2	Знати класифікацію мінеральних добрив, їх отримання, властивості та використання азотних добрив. Вміти розпізнати види і форми добрив.	Виконання самостійної роботи. Написання модульної контрольної роботи	<b>5</b>
<b>Тема 8.</b> Класифікація, агроекологічна характеристика фосфорних добрив	2/2	Знати класифікацію фосфорних добрив, їх отримання, властивості та використання їх. Вміти розпізнати види і форми добрив.		<b>5</b>
<b>Тема 9.</b> Значення мікроелементів для рослин. Вміст найбільш розповсюджених мікроелементів у ґрунті, рослині і їх вплив на основні процеси життєдіяльності сільськогосподарських культур.	2/2	Знати вміст найбільш розповсюджених мікроелементів у ґрунті, рослині. Вміти аналізувати їх вплив на основні процеси життєдіяльності рослин.		<b>5</b>
<b>Тема 10.</b> Класифікація калійних добрив. Калійні руди, їх склад і агроекологічна характеристика.	2/2	Знати класифікацію калійних добрив, їх отримання, властивості та використання. Вміти розпізнати види і форми добрив.		<b>5</b>
<b>Тема 11.</b> Комплексні добрива. Сучасний стан виробництва і застосування комплексних добрив у країні і світі.	2/4	Знати класифікацію, властивості та використання комплексних добрив.		<b>6</b>

<b>Тема 12.</b> Органічні добрива. Торф і органічні добрива на його основі. Види, типи торфів, їх агрохімічна оцінка.	2/2	Знати види, типи торфів та органічних добрив.		<b>5</b>
<b>Тема 13.</b> Компости. Роль компостів в поповненні запасів органічних добрив. Біогумус, вермикомпост, їх використання для вирощування екологічно чистої продукції рослинництва. Пташиний послід, хімічний склад і особливості використання. Технологія вирощування сидеральних культур. Особливості використання соломи на добриво. Техногенний вплив різних добрив на навколишнє середовище. Зберігання твердих та рідких органічних та мінеральних добрив. Система заходів по зменшенню втрат з добрив елементів живлення та зменшення забруднення довкілля	2/2	Знати характеристику біогумусу та компосту. Знати екологічні аспекти використання добрив та охорони довкілля.		<b>6</b>
<b>Всього за 1 семестр</b>				<b>70</b>
<b>Екзамен</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b>	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).
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<b>Політика щодо відвідування:</b>	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 ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ

Рейтинг студента, 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