

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра загального землеробства

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ЕКОЛОГО-БІОЛОГІЧНЕ РОСЛИННИЦТВО**

Освітня програма Агрономія
Спеціальність 201 Агрономія
Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 1 від 31 серпня 2023 р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Результати навчання (компетентності)
5. Організація навчання курсу
6. Система оцінювання курсу
7. Політика курсу
8. Рекомендована література

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Еколого-біологічне рослинництво
Викладач (-і)	Сало Лариса Віталіївна
Контактний телефон викладача	+38(066) 3468656
E-mail викладача	Сало Лариса Віталіївна lorasalo61@gmail.com
Формат дисципліни	Денна, заочна
Обсяг дисципліни	4 кредити ЄКТС, 120 год.
Посилання на сайт дистанційного навчання	moodle.kntu.kr.ua Distance learning CNTU
Консультації	Консультації проводяться відповідно до Графіку індивідуальних занять зі студентами, <i>розміщеному на інформаційному стенді кафедри</i> та moodle.kntu.kr.ua курс Еколого-біологічне рослинництво Також можливі консультації шляхом листування через електронну пошту
Рік викладання	2023/2024 н.р.
2. Анотація до навчальної дисципліни	
<p>Предметом вивчення навчальної дисципліни є впровадження технологій виробництва продукції рослинництва вищої і покращеної екологічної якості на основі заборони або обмеження використання пестицидів та деяких мінеральних добрив, підвищення рівня екологічної безпеки сільськогосподарського виробництва, зменшення його залежності від імпортерів пестицидів, кардинальне покращення фітосанітарної ситуації в агробіоценозах. Це дасть можливість збільшувати рентабельність виробництва продукції рослинництва та нарощувати експортні можливості України.</p> <p>Програма навчальної дисципліни складається з 2 змістових модулів.</p> <p>Сучасні біотехнології в рослинництві передбачають застосування мікробних препаратів, регуляторів росту та біологічно активних речовин. Регулятори нового покоління за санітарно-гігієнічною класифікацією відносяться до малотоксичних речовин третього і четвертого класів небезпеки (ДСТ 12.1.007-76). Вони чинять позитивну дію на ґрунтову мікрофлору, швидко трансформуються ґрунтовими мікроорганізмами, рослинними клітинами. Даним препаратом належить важлива роль в рішенні багатьох задач, що пов'язані з підвищенням урожайності с.-г. культур, втіленням нових теорій, введенням в культуру нових інтродуцентів, охороною біосфери та захистом оточуючого природного середовища.</p>	
3. Мета та цілі навчальної дисципліни	
<p>Метою вивчення навчальної дисципліни є забезпечення здобувачів вищої освіти комплексом знань, умінь та навичок, необхідних для застосування в професійній діяльності у сфері сільськогосподарського виробництва (дослідження агротехнологій та управління процесами виробництва сільськогосподарської продукції). Основним завданням вивчення дисципліни є формування компетентностей, важливих для особистісного розвитку фахівців та їхньої конкурентно-спроможності на сучасному ринку праці.</p>	

4. Результати навчання (компетентності)

Відповідно до вимог освітньої програми студенти повинні знати :

- основні поняття, категорії, практичний інструментарій, методологію та специфіку предмету
- оптимальні параметри вмісту поживних речовин у ґрунті, фізичні, фізико-хімічні властивості різних типів ґрунтів, які б давали можливість досягати найвищих урожаїв с.-г. культур доброї якості;
- вплив організаційно-господарських умов та економічного стану господарства на ефективність використання добрив;
- дію добрив на урожайність та якість продукції різних видів та сортів с.-г. рослин;
- механізм дії основних груп речовин для оптимізації живлення рослин, особливості та терміни їх використання, можливість поєднання з існуючими технологіями.

вміти:

- збалансувати живлення с.-г. рослин на різних фазах розвитку залежно від родючості ґрунту та виду рослин з урахуванням наявного асортименту безпечних органічних та мінеральних добрив;
- врахувати ту кількість поживних речовин які залишились не поглинутими рослинами з ґрунту через несприятливі погодні умови, зараженість рослин шкідниками і хворобами і можуть мати віддачу на ріст і розвиток рослин наступних років;
- скоректувати розраховані різними методами кількості добрив з урахуванням погодних умов, рівня досягнутої урожайності с.-г. культурою в попередній рік, організаційно-господарських та економічних факторів.

5. Організація навчання

Обсяг навчальної дисципліни

Види занять	Загальна кількість годин
лекції	32
семінарські заняття / практичні / лабораторні	16
самостійна робота	78

Ознаки курсу

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
1	201 Агрономія	1 магістерський	вбірковий

Тематика курсу

Тема	Кількість год.		
	лекції	практичні заняття	сам. роб.

Модуль I.

Тема №1. Вступ до вивчення дисципліни «Оптимізація живлення рослин у біологічному	2	-	4
---	---	---	---

землеробстві». Поняття про біологічно-активні речовини.			
Тема №2. Способи застосування регуляторів росту рослин.	2	2	4
Тема №3. Класифікація та застосування регуляторів росту рослин.	2	2	4
Тема №4. Мікробні препарати, їх характеристика.	2	2	4
Тема №5. Мікробні препарати, їх дія на організм.	2	-	4
Тема №6. Мікроелементи та мікродобрива як елемент оптимізації живлення рослин.	2	2	4
Тема №7. Біологічно активні виділення (екзометаболіти) проростаючого насіння та їх використання в практиці рослинництва.	2	2	4
Тема №8. Основи еколого-біологічного рослинництва	2	2	4
Тема №9. Агротехнічні та агрономічні основи розробки технології вирощування с.-г. культур	2	2	6
Тема №10. Зональні еколого-біологічні технології вирощування озимих, ярих зернових колосових та зернобобових культур	2	-	8
Тема №11. Еколого-біологічні технології вирощування круп'яних, технічних та олійних культур	2	-	8
Тема №12. Особливості еколого-біологічних технологій вирощування кормових культур в Степу, Лісостепу та Поліссі.	2	-	6
Тема №13. Наукові основи зональних еколого-біологічних технологій вирощування бульбоплідних та баштанних культур	2	-	6
Тема №14. Еколого-біологічні ризики виробництва сільськогосподарської продукції та її якість	2	-	4
Тема №15. Досвід іноземних господарств у біологічному землеробстві.	2	-	4
Тема №16. Документація для ведення біологічного землеробства.	2	2	4
Заг.	32	16	78

6. Система оцінювання курсу

Загальна система оцінювання курсу	Загальна система оцінювання навчальної є уніфікованою в межах ЦНТУ і визначається Положенням про організацію освітнього процесу в ЦНТ, затвердженим Вченою радою, протокол № 2 від 30.10.2017 р. (зі змінами, внесеними Вченою радою, протокол №6 від 26.02. 2018 р.) – <i>текст розміщений на офіційному веб - сайті університету www.kntu.kr.ua</i>
Вимоги до письмової роботи	Вивчення дисципліни передбачає обов'язкове виконання студентами заочної форми навчання письмової домашньої контрольної роботи за індивідуальним варіантом відповідно до порядкового номера студента за списком в навчальних журналах академгрупи. Максимальна оцінка роботи – 30 балів. Завдання та вимоги до виконання контрольної містяться в Навчально-методичному комплексі викладача

Вимоги до самостійної роботи	<p>1. Поглиблене вивчення питань тем за методичними вказівками викладача.</p> <p>2. Систематичне опрацювання лекційного матеріалу, запропонованої базової та допоміжної літератури з питань курсу.</p> <p>3. Самостійна підготовка до модульного контролю та іспиту.</p> <p>У процесі підготовки за темами (питаннями) курсу, що віднесені для самостійного опрацювання, студентам слід звернути особливу увагу на засвоєння зазначених ключових понять та термінів. Обов'язковим вважається ведення студентами робочого конспекту, який повинен містити розгорнутий або тезисний огляд питань, що віднесені для самостійного опрацювання, а також визначення ключових понять і термінів.</p> <p>У процесі вивчення курсу для поточного контролю самостійної роботи студентів денної форми навчання та якості засвоєння ними матеріалу викладач використовує проведення поточних контрольних робіт, тестування та модульного контролю.</p> <p>Самостійна робота студентів заочної форми навчання передбачає самостійне вивчення окремих питань тем за методичними вказівками викладача. Студент повинен опрацювати необхідний обсяг навчальної літератури та нормативно-правових актів. У ході засвоєння програми курсу, під час підготовки до іспиту, студентам рекомендується звертатись до першоджерел (міжнародних нормативно-правових актів, Конституції України, законів, наказів, інструкцій міністерств та інших нормативно-правових документів) і до монографічної літератури, в якій висвітлено основні погляди на відповідні проблеми, наводяться та аналізуються нормативно-правові акти.</p>
Практичні заняття	<p>Система оцінювання практичних занять визначена Положенням про організацію освітнього процесу в ЦНТУ, затвердженим Вченою радою, протокол № 2 від 30.10.2017 р. (зі змінами, внесеними Вченою радою, протокол №6 від 26.02. 2018 р.) – <i>текст розміщений на офіційному веб - сайті університету www.kntu.kr.ua</i></p>
Умови допуску до підсумкового контролю	<p>Порядок та організація контролю знань студентів, зокрема, умови допуску до підсумкового контролю визначаються Положенням про рубіжний контроль успішності і сесійну атестацію студентів ЦНТУ, затвердженим Вченою радою, протокол № 3 від 27.11.2017 р. – <i>текст розміщений на офіційному веб - сайті університету www.kntu.kr.ua</i></p>
7. Політика курсу	
<p>Університет – це організація, яка суворо дотримується усіх вимог законодавства, стандартів і правил та очікує від своїх студентів відповідної поваги і дотримання правових норм. Університет гарантує забезпечення рівних прав усім студентам незалежно від їхнього соціального статусу, статі, віку, національності, релігійних та інших уподобань і сподівається, що взаємовідносини між самими студентами, студентами і викладачами, а також студентами та іншими членами суспільства базуватимуться на взаємоповазі та загально визнаних принципах культури, моралі і етики.</p> <p>Студент старанно і чесно навчається з метою здобуття високоякісної освіти і навичок для задоволення своїх потреб, вимог держави, роботодавців, суспільства.</p>	
8. Рекомендована література	
<p>1. Бегей С. В. Екологічне землеробство: Підручник. Львів: Новий світ-2000, 2010. 429с.</p> <p>2. Грицаєнко З. М., Пономаренко С. П., Карпенко В. П., Леонтюк І. Б. Біологічно-активні речовини в рослинництві. Київ: ЗАТ "Нічлава", 2008. 352 с.</p> <p>3. Бобро М. А., Танчик С. П., Алімов Д. М. Рослинництво. Лабораторно-практичні</p>	

заняття. Київ: Урожай, 2001. 388 с.

4. Гаврилюк М. М., Салатенко Н. В., Чехов А. В. Олійні культури в Україні: Монографія. Київ: Основа, 2007. 416 с.

5. Зінченко О. І., Алексеєва О. С., Приходько П. М. та ін. Біологічне рослинництво: Навч. посібник. Київ: Вища школа, 1996. 239 с.

6. Лихочвор В. В. Біологічне рослинництво: Навчально-методичний посібник. Львів: НВФ "Українські технології", 2004. 312 с.

7. Мусієнко М. М. Екологія рослин: Підручник. Київ: Либідь, 2006. 432 с.

8. Пономаренко С.П., Черемха Б.М., Анішин Л.А. Біостимулятори росту рослин нового покоління в технологіях вирощування сільськогосподарських культур. Київ: Техніка, 1997. 63с.

9. Калінін Л. Ф. Застосування регуляторів росту в сільському господарстві. Київ: Урожай, 1989. 168 с.