

Білоцерківський національний аграрний університет

Агробіотехнологічний факультет

Землеробства, агрохімії та ґрунтознавства

	<p align="center">СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Система застосування добрив»</p> <p>Галузь знань – 20 «Аграрні науки і продовольство» Спеціальність – 201 «Агрономія» програма - «Агрономія»</p>
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Компонент освітньої програми:	обов'язковий
Кількість кредитів ECTS / загальна кількість годин	4 кредити / годин
Семестр	5
Форма контролю	іспит
Мова викладання	українська
<p>Профайл викладача</p> 	<p>Єзерковська Людмила Вікторівна Посада: доцент, кафедра землеробства, агрохімії та ґрунтознавства Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат с.-г. наук Робоче місце: навчальний корпус №1(пл. Соборна, 8/1), 54 ауд. E-mail: lyudmyla.bogatyr@btsau.edu.ua Зв'язок з викладачем:+380978477289</p>
	<p>Караульна Віталіна Миколаївна Посада: доцент, кафедра землеробства, агрохімії та ґрунтознавства Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат с.-г. наук Робоче місце: навчальний корпус №1(пл. Соборна, 8/1), 54 ауд. E-mail: Зв'язок з викладачем:+097 696 49 41</p>
Опис дисципліни	«Система застосування добрив» – є обов'язковою дисципліною для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня відповідно до освітньої програми підготовки бакалаврів за галуззю знань– 20 «Аграрні науки і продовольство», спеціальністю – 201 «Агрономія»
Передумови для вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна «Система застосування добрив» базується на знаннях таких дисциплін, як «Хімія», «Агрохімія» та «Ґрунтознавство», що вивчаються на 3-му курсі.

Мета вивчення дисципліни	вивчення навчальної дисципліни «Система застосування добрив» полягає у формуванні в студентів міцних знань та умінь із раціонального використання органічних, мінеральних добрив та хімічних меліорантів для забезпечення високої врожайності сільськогосподарських культур, підвищення родючості ґрунтів і збереження навколишнього середовища
Формат дисципліни	Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі, із застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності передбачено індивідуальні графіки, дистанційна тощо. Використовуються платформи Moodle, ZOOM. Формат проведення дисципліни є змішаним: поєднання як традиційних форм навчання з елементами дистанційного навчання. Наочні засоби: 1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point; 2. Інформаційні стенди у навчальній аудиторії; 3. Нормативно-технічна документація; 4. Зразки мінеральних добрив.
Очікувані результати навчання	РН 6.1 Здатність володіти фундаментальними знаннями щодо основних характеристик природних геологічних тіл – мінералів та гірських порід, для РН 6.2 Для розробки системи застосування добрив у сівозміні аргументовано застосовувати знання дисциплін Агрохімія, Землеробство, Фізіологія, Ґрунтознавство. Знати класифікацію добрив, їх властивості та умови найбільш ефективного використання. Знати вплив засобів хімізації на врожай сільськогосподарської продукції та їх значення в поліпшенні економічних показників господарської діяльності. Знати вплив засобів хімізації на якість сільськогосподарської продукції. РН 9.1. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, щодо проведення діагностики живлення рослин і дати науково обґрунтовані пропозиції щодо її використання для системи удобрення. РН 9.2. Для підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття застосовувати методику розрахунку балансу головних елементів живлення в сівозміні, господарстві. Знати та оцінювати якість та продуктивну здатність ґрунтів. Розробити план застосування та розподіл добрив між культурами сівозміни. РН 13.1 Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції на основі агрохімічних технологій виробництва екологічно чистої продукції, збереженні навколишнього природного середовища і здоров'я людей.
Структура курсу	Змістовний модуль 1: «Теоретичні основи системи застосування добрив» Тема 1. Основні умови ефективного застосування добрив. Тема 2. Колообіг та баланс поживних речовин у землеробстві. Тема 3. Наукові принципи зональних систем використання добрив. Тема 4. Сучасні методи визначення норм добрив під прогнозований урожай с.-г. культур.

	<p>Змістовний модуль 2: «Особливості живлення та системи застосування добрив під зональні с.-г. культури»</p> <p>Тема 5. Система удобрення озимої пшениці. Тема 6. Система удобрення ячменю, проса, гречки. Тема 7. Системи удобрення зернобобових культур. Тема 8. Система удобрення кукурудзи вирощуваної на зерно і силос. Тема 9. Система удобрення цукрових буряків. Тема 10. Система удобрення картоплі. Тема 11. Система удобрення технічних культур. Тема 12. Система удобрення овочевих культур.</p>			
Методи навчання	<p>Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point, роздатковий матеріал, дискусійне обговорення проблемних питань.</p> <p>Практичні заняття проводяться у вигляді семінарів-практикумів з розглядом реальних ситуацій із вітчизняної та зарубіжної практики реалізації комплексу-маркетингу, підготовки есе та презентацій із додержанням вимог академічної доброчесності, а також опрацюванням наукової літератури, статей та публікацій про окремі практики використання інструментів маркетингу, представлених в фахових виданнях та Інтернет.</p>			
Політика	<p>Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що письмові роботи студентів будуть оригінальними дослідженнями міркуваннями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) епідставою для її не зарахування викладачем.</p> <p>Політика щодо відвідування занять: очікується, що студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. Відпрацювання пропущених занять згідно графіку консультацій викладача. За об'єктивних причин навчання може відбуватись в он-лайн режимі.</p> <p>Політика щодо дедлайнів і перескладання: студенти мають дотримуватись термінів виконання усіх видів робіт.</p> <p>Політика щодо виконання завдань: позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність.</p> <p>Політика оцінювання: засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі дисципліни, розміщеної на платформі Е-навчання Білоцерківського НАУ (Moodle).</p>			
Шкала оцінювання	За шкалою університету	За національною шкалою	За шкалою ECTS	
	90-100	відмінно	A (відмінно)	
	85-89	добре	B (дуже добре)	
	75-84	добре	C (добре)	
	65-74	задовільно	D (задовільно)	
	60-64	задовільно	E (достатньо)	
	35-59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)	
	1-34	незадовільно	F (незадовільно з обов'язковим повторним курсом)	

**Рекомендовані
джерела інформації**

Основна література

1. Господаренко Г.М. Агрохімія. – К.:ННЦ «ІАЕ», 2010. 400 с.
2. Агрохімія. /Під. ред. М.М. Городнього. – К., «Алефа», 2003, 786 с
3. Лісовал А.П. та ін. Система застосування добрив. – К.: Вища школа, 2002.
4. Науково-методичні рекомендації з оптимізації мінерального живлення сільськогосподарських культур та стратегії удобрення. Укл. Городній М.М. та ін.. – К: ТОВ «Альфа», 2004, - 140 с.
5. Агрохімічний аналіз: /Підручник М.М.Городній, А.П.Лісовал, А.В.Бикін та ін.. /За ред. М.М. Городнього. К.: Арістей, 2005. 468 с
6. Наукові основи сучасного землеробства /І.Д. Примака та ін. За ред. І.Д. Примака. – Біла Церква, 2011, – 408 с.

Додаткова література

- 7.Євпак І.В. Основи агрономії. Розділ “Агрохімія”: Навч. посіб. – К., 2007. – 204 с. 2. Городній М.М. Агрохімія. – 4-те вид., перероблене та доп. – К.: Арістей, 2008. – 936 с. 3. Карасюк І.М., Геркіял О.М.,
8. Марчук І. У., Макаренко В. М., Розтальний В. Є., Савчук А. В. Добривата їх застосування : довідник. К.:, 2002. 266 с
9. Лопушняк В. І. Агрохімічне обслуговування сільськогосподарських формувань : навч. посіб. / Лопушняк В. І. Корчинський І. О., Вислободська М. М., Пархуць І. М., Пархуць Б. І. - Львів : Новий світ-2000. 2009. 285с.
10. 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
11. Заришняка А.С., Лісового М.В. Сучасні системи удобрення с.-г. культур у сівоzmіах з різною ротацією за основними ґрунтово-кліматичними зонами України. – К.: Аграрна наука, 2008. 120с.
12. Добрива в органічному землеробстві: історія. Теорія, практика / І.Д. Примака, І.У. Марчук, І.В. Мартинюк, Л.В. Єзеркоська, В.С. Хахула, Л.М. Філіпова, О.Б. Панченко, С.В. Ображій, В.М. Караульна, Л.М. Карпук, А.А. Павліченко, О.С. Тітаренко, М.В. Войтовик, Р.М. Кулик; за редакцією І.Д. Примака – Вінниця: ТВОРИ, 20023. – 262 с.
13. 555 запитань і відповідей з агрохімії та агрохімсервісу : навч.- довід. посіб. / [М. Й. Шевчук, В. І. Лопушняк, М. М. Вислободська, Б. І. Пархуць, І. М. Пархуць,] ; за ред. д. с.-г. н., професора В. І. Лопушняка. Львів : ЛНАУ, 2016. 476 с.

Інформаційні ресурси

14. Господаренко Г.М. Агрохімія.
<https://textbook.com.ua/agropromislovist/1473434567>
15. Державний реєстр пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні <https://mepr.gov.ua/content/derzhavniy-reestr-pesticidiv-i-agrohimiaktivdozvolenih-do-vikoristannya-v-ukraini-dopovnennya-z-01012017-zgidnovimog-postanovi-kabinetu-ministriv-ukraini-vid-21112007--1328.html>
16. International Journal of AgroChemistry.
<http://chemical.journalspub.info/index.php?journal=IJCPD>
17. ПЕРЕЛІК допоміжних продуктів та методів дозволених для використання в органічному виробництві з врахуванням вимог органічних стандартів Європейського Союзу
https://organicstandard.ua/content/docs/catalogs/list_of_inputs_and_methods_ua.pdf