

БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Агробіотехнологічний факультет

Кафедра технологій у рослинництві та захисту рослин

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Основи програмування врожаїв сільськогосподарських культур» 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність - 201 «Агрономія» Освітня програма - «Агрономія»
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Компонент освітньої програми:	вибірковий
Кількість кредитів ECTS /загальна кількість годин	3 кредити /90 годин
Семестр	6
Форма контролю	залік
Мова викладання	українська
Профайли НПП	Грабовський Микола Борисович Посада: професор кафедри технологій у рослинництві та захисту рослин Вчене звання: професор Науковий ступінь: доктор сільськогосподарських наук Робоче місце: навчальний корпус №1 (пл. Соборна, 8/1), 37 ауд.
Опис дисципліни	Курс «Основи програмування врожаїв сільськогосподарських культур» складає основу теоретичної та прикладної підготовки студентів, без засвоєння якої неможлива успішна діяльність сучасного спеціаліста з Агрономії. Предметом навчальної дисципліни «Основи програмування врожаїв сільськогосподарських культур» є: формування у майбутніх фахівців знань щодо науково-обґрунтованого програмування росту рослин, практично цілеспрямованої оптимізації формування урожаю за допомогою швидкого визначення необхідних агротехнічних заходів і заданих режимів вирощування сільськогосподарських культур.
Передумови для вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна «Основи програмування врожаїв сільськогосподарських культур» базується на знаннях таких дисциплін, як «Ґрунтознавство з основами геології», «Агрофармакологія», «Землеробство», «Агрохімія», «Рослинництво», «Агрометеорологія», «Системи застосування добрив».
Мета вивчення дисципліни	Метою вивчення дисципліни «Основи програмування врожаїв сільськогосподарських культур» є формування у студентів міцних знань та умінь щодо наукового планування і забезпечення продукційного процесу врожаїв сільськогосподарських культур природними та господарськими ресурсами з урахуванням регульованих та нерегульованих факторів їх вирощування.
Формат дисципліни	Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі, із застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності передбачено індивідуальні графіки, дистанційна форма навчання тощо. Використовуються платформи Moodle, ZOOM, інформаційне забезпечення в системі АСУ, електронна пошта, мобільні додатки Viber, Telegram. Формат проведення дисципліни є змішаним: поєднання як традиційних так і інноваційних форм

	навчання з елементами дистанційного навчання.
Очікувані результати навчання	РН 8.1. Здатність використовувати статистичні методи опрацювання даних для проведення практичних розрахунків. РН 13.1. Здатність кваліфіковано програмувати технології вирощування насіннєвого та посадкового матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог. РН 13.2. Здатність демонструвати знання і розуміння дисциплін професійної підготовки в обсязі, необхідному для розробки спеціалізованих математично-прогностичних програм.
Структура курсу	Змістовий модуль 1. Наукові основи програмування врожаю Тема 1. Мета і зміст предмету. Принципи та етапи програмування . Тема 2. Фактори росту і розвитку рослин, їх врахування при програмуванні врожаю. Тема 3. Наукові основи програмування врожаю. Змістовий модуль 2. Моделі досягнення програмованого врожаю Тема 1. Дійсно можлива врожайність. Тема 2. Модель як інструмент прогнозування та управління. Прогностичні моделі та моделі управління процесом продуктивності. Тема 3. Роль інтенсивних факторів при програмуванні урожаїв.
Методи навчання	Методи навчання ґрунтуються на принципах студентоцентризму та індивідуально-особистісного підходу; реалізуються через навчання на основі досліджень, посилення творчої спрямованості у формі комбінації лекцій, практичних занять, самостійної роботи з використанням елементів дистанційного навчання, в тому числі в системі Moodle. Під час лекційного курсу застосовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point, роздатковий матеріал. Широко використовується метод проблемного викладення, дискусійне обговорення проблемних питань. Практичні заняття проводяться у вигляді практикумів з виконанням індивідуальних та групових завдань, конференцій, круглих столів. На заняттях використовуються колосся, рослини різних сортів сільськогосподарських рослин. Застосування цих форм і методів дає можливість значно активізувати навчальний процес з дисципліни, систематизувати і поглибити знання, уміння та навички у здобувачів.
Політика	Політика щодо академічної доброчесності: очікується, що письмові роботи студентів будуть оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі студента (списування, відсутність посилань на використані джерела, фабрикація, фальсифікація, обман) є підставою для її незарахування викладачем. 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. Політика щодо дедлайнів і перескладання: студенти мають дотримуватись термінів виконання усіх видів робіт. Політика щодо виконання завдань: позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність. Політика оцінювання: засоби та критерії оцінювання прописані в робочій програмі дисципліни, розміщеної на платформі Е-навчання Білоцерківського НАУ (Moodle).
Рекомендовані джерела інформації	Основна література 1. Прогноз і програмування врожаїв сільськогосподарських культур: навчальний посібник / За ред. д.с-г. наук, О.В. Суми : ФОП Цьома С.П., 2020. 94 с.

2. Харченко О.В. Основи програмування врожаїв сільськогосподарських культур: навчальний посібник / За ред. Акад. УААН В.О. Ушкаренка. 2-е вид., перероб. і доп. Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. 296 с.
3. Зінченко О.І. Програмування врожайності сільськогосподарських культур : підручник. Умань : Редакційно-видавничий відділ Уманського НУС, 2015. 310 с.
4. Алімов Д. М., Шелестов Ю. В. Технологія виробництва продукції рослинництва : підручник. Київ : Вища школа, 2011. 278 с.
5. Харченко О.В. Ресурсне забезпечення та шляхи оптимізації умов вирощування сільськогосподарських культур у Лісостепу України: Монографія. Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. 342 с.
6. До проблеми аналітичної оцінки ефективності мінеральних добрив та екологічних обмежень їх норми / за ред. О.В. Харченка, М.Г. Собка. Суми: Університетська книга, 2016. 31 с.
7. Харченко О. В. Ресурсні рівні врожайності сільськогосподарських культур та їх екологічне оцінювання / О. В. Харченко, Ю. М. Петренко; за ред. д.с.-г.н. О. В. Харченка. Суми : «Мрія», 2017. 53 с.
8. Грабовський М.Б. Програмування урожайності сільськогосподарських культур: методичні вказівки до виконання практичних та самостійних робіт для студентів спеціальності 201 «Агрономія» освітнього рівня «Бакалавр»/ Грабовський М.Б., Вахній С.П., Панченко Т.В., Федорук Ю.В., Остренко М.В. Біла Церква, 2020. 46 с.

Інформаційні ресурси

1. Бібліотечно-інформаційний ресурс БНАУ (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях, тощо) <https://library.btsau.edu.ua/>
2. Інституційний репозиторій СНАУ (наукові статті, автореферати дисертацій та дисертації, навчальні матеріали, студентські роботи, матеріали конференцій, навчальні об'єкти, наукові звіти, тощо) <https://rep.btsau.edu.ua/>
3. Електронна енциклопедія сільського господарства <http://www2.agroscience.com.ua/>
4. Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського – <http://www.nbuv.gov.ua/> (Київ, проспект Голосіївський, 3)
5. www.agroua.net
6. www.minagro.kiev.ua
7. www.uga-port.org.ua