

Силабус освітньої компоненти
Програмування врожаїв
(дисципліна професійної та практичної підготовки за вибором здобувачів)
I (бакалаврський) рівень вищої освіти
Спеціальність 101 «Екологія»

Викладач: Цехмейструк Микола Григорович, *к.с.-г.н., доцент.*

Аудиторія: 404 МСМ

Час консультацій: Вівторок 14:00 – 16:00

Контактний телефон: (066) 212-93-99

E-mail: tsekhmeystruk@gmail.com

Додаткові матеріали:

- Зошит, ручка для ведення записів
- Калькулятор
- E-mailакаунт

Інформація про курс. Даний курс розроблений для того, щоб допомогти Вам опанувати знання та уміння щодо наукового планування і забезпечення продукційного процесу формування врожаїв сільськогосподарських культур природними та господарськими ресурсами з урахуванням регульованих та нерегульованих факторів їх вирощування. Курс дозволить опанувати форми і методи програмування врожайності сільськогосподарських культур, розрахунок дійсно можливого урожаю залежно від природних факторів та ресурсного забезпечення господарства, необхідність та дози застосування добрив, покращення родючості ґрунтів (баланс гумусу).

Компетентності. Здатність ефективно використовувати техніку та біоенергетичний потенціал аграрного виробництва з метою підвищення стійкості агроєкосистем. Здатність вирішувати складні завдання з проблемних питань в сфері землеробства й ґрунтознавства. Здатність до оцінки можливості отримання розрахункових рівнів урожайності, стану, підтримки та покращення родючості ґрунту, а також економічної доцільності застосування різних видів добрив.

Програмні результати навчання. Володіти прийомами підвищення стійкості, збереження та відтворення природно-ресурсної бази агроєкосистем, сталого виробництва якісної біологічної продукції через ефективне використання техніки та біоенергетичного потенціалу аграрного виробництва. Розрахувати за конкретних умов потенційний, дійсно та виробничо можливі рівні врожайності основних сільськогосподарських культур. Виявити лімітуючі фактори врожаю. Визначати різними методами на основі оптимального використання природних та господарських ресурсів прогнозовану врожайність. Розробляти програму контролю за продукційним процесом формування врожаю за основними показниками умов його вирощування. Вносити корективи в надходження

регульованих факторів врожаю та прогнозувати за ними величину очікуваної врожайності.

Методи навчання. На заняттях Ви станете учасником тематичних, узагальнюючих та проблемних лекцій. Методи навчання також включають опитування, виконання розрахункових завдань, тестів, презентацію результатів індивідуальних завдань. Для забезпечення цього процесу для студентів підготовлені різноманітні матеріали, зокрема, наочні роздаткові матеріали, презентації. Заняття проходять із застосування мультимедійного обладнання. Тематична та оглядова лекції дозволяють всебічно осмислити та запам'ятати програмний матеріал, встановити внутрішні та міжпредметні взаємозв'язки. Узагальнюючі лекції дозволяють зосередити увагу на практичному значенні набутих знань у подальшому навчанні та майбутній професійній діяльності. Крім того, такий вид лекції стимулює інтерес студентів до більш глибокого подальшого вивчення дисципліни, з'ясування шляхів і методів самостійної роботи з цього предмета. Проблемні лекції направлені на розвиток логічного активного мислення. Студентам даються питання для самостійного розмірковування та обґрунтування.

Співробітництво. Протягом навчання на окремих практичних заняттях Ви повинні бути готові співпрацювати з членами вашої групи, доводити свою думку, домовлятися не враховуючи особисті інтереси та нести відповідальність за себе і команду. Наприкінці заняття кожна з груп представляє свою роботу, при цьому оцінюється робота всієї групи.

Мета. Сформувати міцні знання та уміння щодо наукового планування і забезпечення продукційного процесу формування врожаїв сільськогосподарських культур природними та господарськими ресурсами з урахуванням регульованих та нерегульованих факторів їх вирощування.

Методи оцінювання. Поточний контроль, усне опитування, виконання розрахункових робіт, презентація результатів виконаних завдань, залік.

Підсумкова оцінка. Навчальна дисципліна оцінюється за 100-бальною шкалою. Підсумкова оцінка за курсом ставиться на підставі підсумовування балів за виконання поточних завдань (до 50 балів) та балів за підсумковий контроль (залік) (до 50 балів).

Літерні оцінки проставляються на підставі даної таблиці перерахунку:

90-100	A
82-89	B
74-81	C
64-73	D
60-63	E
35-59	FX
0-34	F

Відвідуваність і участь

Відвідування занять є обов'язковим, і є запорукою якісного засвоєння матеріалу курсу та набуття спеціальних знань і навичок, що дозволяють набути фахових компетенцій та досягти результатів навчання, обумовлених цією програмою. Крім того, робота в групах під час аудиторних занять дозволить розвинути вміння працювати в команді, розвинути лідерські якості та набути досвіду спілкування. Пропуск занять зашкодить не тільки Вам, але і Вашій групі.

Попередній календар курсу

Тиж	Тема
1-2	Мета і зміст предмету. Основні фактори росту і розвитку рослин. Основні закони землеробства
3	Фактори росту і розвитку рослин, їх врахування при програмуванні врожаю
4-5	Теоретичні основи програмування врожаю
6-7	Біологічні основи програмування. Фотосинтез. Площа листової поверхні. Густота посіву і його продуктивність
8-9	Дійсно можлива врожайність
10-11	Модель як інструмент прогнозування та управління.
11-12	Прогностичні моделі та моделі управління процесом продуктивності
13	Роль інтенсивних факторів при програмуванні урожаїв
14	Визначення балансу гумусу в ґрунті
15	Баланс елементів живлення

Література:

1. Муха В.Д, Пелипец В.А. "Программирование урожаев основных с.-х. культур". - К : Вища школа. Головноеиздательство, 1988. - 222 с.
2. Каюмов М.К. Программирование урожаев с.-х. культур. М.: Агропромиздат. 1989. - 320 с.
3. Система застосування добрив:Підручник / А.П. Лісовал, В.М. Макаренко, С.М. Кравченко - К.: Вища школа, 2002. - 317 с.
4. Агрокліматичний довідник відповідної області України.
5. Атлас почв УССР / Подредакцией Н.К. Крупского, Н.И. Полупана. - К.: Урожай, 1979. - 158 с.
6. Почвы Украины и повышение их плодородия / Подредакцией Н.И. Полупана. - К.: Урожай, 1988. - 195 с.
7. Атлас ґрунтів відповідної області.
8. Харченко О.В. Основи програмування врожаїв сільськогосподарських культур: Навчальний посібник / За ред. академіка УААН В.О. Ушкаренка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. – 296с.
9. Агрохімія: Підручник / М.М. Городній, А.В. Бикін, Л.М. Нагаєвська. – К.: видавництво ТОВ «Алефа», 2003. – 786с.
10. Добрива та їх використання: Довідник / І.У. Марчук, В.М.Макаренко, В.Є.Розстальний, А.В.Савчук. – К., 2002. -247с.