



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ « Біометрія »

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність 201 Агрономія

Рік навчання 1, семестр 1
Форма навчання денна/заочна
Кількість кредитів ЄКТС 6
Мова викладання українська

Лектор курсу

Доцент, кандидат сільськогосподарських наук,
Гарбар Леся Анатоліївна

Контактна інформація
лектора (e-mail)

garbarl@ukr.net

Сторінка курсу veLearn

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=3684>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна забезпечує формування навиків та вмінь ефективного ведення дослідницької роботи, планування, організації дослідження та експериментів, узагальнення і аналіз результатів масових спостережень, вміння робити на їх основі науково-обґрунтовані висновки, проводити оцінку гіпотез, що виникають за використання кількісних методів у сфері виробництва продукції рослинницької галузі.

Метою дисципліни є всебічне, достовірне вивчення об'єкта, впливу на його розвиток і формування регульованих та нерегульованих чинників, взаємозв'язків, що існують між ними, їх структури відношень на основі розроблених у науці принципів і методів пізнання, а також одержання і впровадження у виробництво (практику) корисних для людини результатів.

ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.→
- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.→
- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.→
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- Здатність проводити біометричні вимірювання та дослідження.
- Здатність використовувати знання й практичні навички для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Змістовий модуль 1. Біометричні методи та методики в агрономії				
Тема 1. Основи біометрії	2/0	Студент повинен володіти інформацією про становлення біометрії як науки		5
Тема 2. Біометричні методи. Їх застосування в агрономії.	2/2	Студент має знати біометричні методи, їх класифікацію. Вміти застосувати на практиці методи загальнонаукові та спеціальні. На основі біометричних методів та отриманих результатів робити обґрунтовані висновки, що стосуються продукційних процесів рослин	Здача практичних робіт. Вміння аналізувати отримані результати, застосовуючи загальнонаукові та спеціальні методи в агрономії	5
Тема 3. Дослідження, дослід і випробування в рослинницькій галузі. Їх роль у практичній сфері та виробництві.	2/2	Студент повинен розуміти суть дослідів та його мету. Знати вимоги до організації проведення досліджень різного характеру для отримання достовірних результатів.	Здача практичних робіт. Складання схем дослідів. Розрахунки.	5
Тема 4. Фенологічні спостереження. облік біометричних показників.	2/2	Студент повинен вміти виявляти фази росту та розвитку сільськогосподарських культур та вплив чинників, які вивчають, на формування їх продуктивності	Здача практичних робіт. Розрахунок коефіцієнта суттєвості відхилень за проведення аналізу погодних умов.	5

Тема 5-6. Проведення обліків урожаю. Методики проведення аналізу рослинних зразків.	4/4	Знати методики проведення обліку врожаю для польових культур. Вміти проводити розрахунки та визначення площі листків, ЧПФ, ФП рослин за впливу різних факторів досліду. Знати методики проведення обліку біометричних показників рослин та вміти провести оцінку діяльності та якості посіву	Здача практичних робіт. Розрахунок площі листків рослин за різними методиками. Обчислення ЧПФ та ФП	10
Тема 7-8. Оцінка реакції посівів на екзогенні чинники.	4/4	Вміти підібрати методики, необхідні для визначення впливу екзогенних чинників на формування продуктивності сільськогосподарських культур.	Здача практичних робіт.	10
Модуль 1 у вигляді тестів				60
Змістовий модуль 2. Методи статистичного аналізу в рослинництві				
Тема 8-9. Зведення та групування статистичних даних. Статистичні таблиці..	2/4	Студент повинен знати та вміти провести аналіз показників отриманих результатів. Вміти їх систематизувати та згрупувати. Робити логічні обґрунтовані висновки	Здача практичних робіт. Розв'язок задач з визначення біологічної урожайності культур.	5
Тема 10-11. Групування біометричних даних.	4/4	Вміти групувати результати експерименту, застосовувати статистичні закономірності до отриманих результатів проведених досліджень. Знати методи оцінювання параметрів розподілу. Уміти визначати	Здача практичних робіт..	10

		помилки статистик. Уміти виконувати точкову та інтервальну оцінку вибіркового даних		
Тема 12-13. Кореляційний аналіз. Завдання кореляційного аналізу.	4/4	Уміти застосовувати методики кореляційного аналізу за проведення досліджень в агрономії	Здача практичних робіт. Розв'язок задач з визначення біологічної урожайності коренеплодів, визначення густоти рослин на га.	10
Тема 14. Статистичні гіпотези. Перевірка гіпотез.	2/2	Перевіряти статистичні гіпотези за допомогою параметричних і непараметричних критеріїв.	Здача практичних робіт.	5
Тема 15. Регресійний аналіз Дисперсійний аналіз.	2/2	Уміти застосовувати методики регресійного та дисперсійного аналізу	Здача практичних робіт.	10
Модуль 2 у вигляді тестів				60
Всього за семестр				70
Іспит				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	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).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час контрольних робіт та заліків заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<i>Політика щодо відвідування:</i>	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 СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	незараховано