



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



ОСНОВИ БІОМЕТРІЇ В СЕЛЕКЦІЇ РОСЛИН

спеціальність	201 «Агрономія»	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	Агрономія	факультет	Агрономії та захисту рослин
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	Генетики, селекції та насінництва

ВИКЛАДАЧ

Гопцій Тетяна Іванівна



Вища освіта – спеціальність «Агрономія»

Науковий ступень – доктор сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.01.09 «рослинництво» 2004 р.

Вчене звання – професор, професор кафедри генетики, селекції та насінництва

Досвід роботи – більше 47 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

Авторка та співавтор більше 220 наукових публікацій, серед них: 2 монографії, 5 навчальних посібників, 2 довідники, співавтор 5 наукових патентів та 9 авторських свідоцтв, 1 ДСТУ, співавтор Галузових стандартів вищої освіти ОКХ і ОПП ОКР “Спеціаліст” і “Магістр” спеціальностей: “Селекція і генетика сільськогосподарських культур” “Насінництво і насіннезнавство”, 2012 р. Авторка методичних розробок.

телефон	0503581175	електронна пошта	tetiana.gopciy@btu.kharkov.ua tetiana.gopciy@gmail.com	дистанційна підтримка	Google Meet, Zoom, Moodle
---------	------------	------------------	--	-----------------------	------------------------------

До викладання дисципліни долучені: асистент, доктор філософії з агрономії Чуйко Дмитро Вікторович

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	формування у студентів теоретичних і практичних знань з аналізу результатів наукових досліджень з використанням сучасних інформаційних технологій і комп'ютерної техніки
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання та командна робота
Специфічні результати навчання і форм їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> • знати методи статистичної обробки результатів досліджень; • уміти використовувати їх у генетичній та селекційній практиці.
	3 кредити ECTS (90 годин): 22 годин лекцій, 22 години практичних; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – диференційований залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, здатність до самостійного пошуку інформації, активність на заняттях
Умови зарахування	вільне зарахування

ДОПОВНЮЄ СТАНДАРТ ОСВІТИ І ОСВІТНЮ ПРОГРАМУ

Компетенції	ЗК.03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	Програмні результати навчання	ЗПРН.03. Обговорювати і пояснювати основи, що сприяють розвитку загальної політичної культури та активності, формуванню національної гідності й патріотизму, соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання економіки й права.
	ЗК.07. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.		ЗПРН.05. Проводити літературний пошук українською та іноземною мовами та аналізувати отриману інформацію.
	СК.04. Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач.		СПРН.02. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін.
	СК.06. Здатність застосовувати методи статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії.		СПРН.03 Володіти статистичними методами опрацювання даних в агрономії.
			СПРН.04. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.
			СПРН.06. Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов.
			СПРН.07. Проектувати й організовувати технологічні процеси вирощування насіннєвого матеріалу сільськогосподарських культур відповідно до встановлених вимог.

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. Вступ до біометрії. Описова статистика

Лекція 1.	Вступ до біометрії. Історія виникнення та становлення біометрії як науки.	Практичне заняття 1 (ЛПЗ 1)	Обробка варіаційних рядів кількісних ознак	Самостійна робота	З використанням статистичних програм Exel, Statistica провести обробку даних контрольних завдань, запропонованих викладачем 1. Обробка варіаційних рядів 2. Порівняння варіаційних рядів
Лекція 2	Основні принципи вибіркового спостереження. Види вибірок				
Лекція 3.	Описова статистика. Характеристика сукупностей, варіюючі ознаки та їх облік	ПЗ 2	Обробка варіаційних рядів якісних ознак		
		ПЗ 3	Порівняння варіаційних рядів кількісних ознак		
		ПЗ 4	Порівняння часток		
Лекція 4.	Середні величини описової статистики. Групи показників для характеристики варіаційних рядів	ПЗ 5	Оцінка відповідності між фактичними і теоретичними розподілами за критерієм Пірсона		
Лекція 5.	Особливості порівняння варіаційних рядів кількісних та якісних ознак Непараметричні критерії	ПЗ 6	Використання непараметричних критеріїв при оцінці вибіркового спостережень		
Лекція 6.	Оцінка відповідності між фактичними і теоретичними розподілами за критерієм Пірсона				

Модуль 2. Кореляційний та регресійний аналізи

Лекція 7.	Значення кореляційного і регресійного аналізу в дослідній роботі.	ПЗ 7	Визначення коефіцієнту лінійної кореляції.	Самостійна робота	З використанням статистичних програм Exel, Statistica провести обробку даних контрольних завдань, запропонованих викладачем 1. Лінійна кореляція 2. Множинний коефіцієнт кореляції 3. Кореляційне відношення 4. Кореляція якісних ознак
Лекція 8.	Множинний коефіцієнт лінійної кореляції)	ПЗ 8	Визначення кореляції якісних ознак		
Лекція 9	Кореляційне відношення)	ПЗ 9	Визначення кореляційного відношення.		
Лекція 10	Кореляція якісних ознак)	ПЗ 10	Визначення множинного коефіцієнту кореляції.		
Лекція 11	Рангова кореляція	ПЗ 11	Визначення рангової кореляції.		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	<p>1. Гопцій Т.І., Проскурнін М.В. Генетико-статистичні методи в селекції: навчальний посібник. Харків : ХНАУ, 2003. 101 с.</p> <p>Ермантраут Е.Р., Гопцій Т.І., Каленська С.М. та ін. Методика селекційного експерименту (в рослинництві): навчальний посібник. Харків : ХНАУ, 2014. 270 с.</p> <p>3. Методика державного сортовипробування сільськогосподарських культур. Київ : УІЕСР, 2000. 100 с.</p> <p>4. Близнюченко О.Г. Біометрія: Монографія. Полтава : Редакційно-видавничий відділ "Terra" Полтавської державної аграрної академії, 2003. 346 с.</p> <p>5. Атраментова Л.О., Утєвська О.М. Біометрія: підруч. для студ. вищ. навч. закл. Харків : Ранок, 2007. 176 с.</p> <p>6. Чепур С.С. Біометрія: Методичний посібник. Ужгород : Видавництво УжНУ «Говерла», 2015. 40 с.</p>	Методичне забезпечення
------------	---	------------------------

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.