

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



СПЕЦІАЛЬНА СЕЛЕКЦІЯ ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР

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

Криворученко Роман Володимирович



Вища освіта – спеціальність селекція і генетика сільськогосподарських культур
Науковий ступень - кандидат сільськогосподарських наук 06.01.05 Селекція рослин
Вчене звання - доцент кафедри генетики, селекції та насінництва

Досвід роботи – 27 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- співавтор методичних розробок;
- співавтор тематичних публікацій;
- відповідальний виконавець НДР 0121U108111;
- учасник наукових і методичних конференцій;
- наукове керівництво здобувачем, що отримав документ про присудження наукового ступеня.

телефон	0509737523, 0681897033	електронна пошта	roman.kryvoruchenko@btu.kharkov.ua	дистанційна підтримка	Google meet/Moodle
---------	---------------------------	------------------	------------------------------------	-----------------------	--------------------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	формування компетентностей розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі агрономії та селекції, що передбачає застосування теоретичних знань та практичних навичок з організації селекційного процесу польових культур
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання
Специфічні результати навчання	Внаслідок вивчення курсу здобувач буде <i>знати</i> : теоретичні основи створення моделей майбутніх сортів конкретних польових культур на основі вивчення досвіду селекційної роботи та практичного досвіду їх вирощування; принципи підбору вихідного матеріалу для селекції за конкретними напрямками окремих культур; методи ведення селекційної роботи з конкретними культурами за основними напрямками селекції; особливості селекційного процесу при веденні гетерозисної селекції окремих культур; методи проведення оцінок селекційного і вихідного матеріалу польових культур; принципи організації селекційного процесу конкретних польових культур. <i>вміти</i> : застосовувати різні методи створення вихідного і селекційного матеріалу польових культур; визначатись з вибором напрямку селекційної роботи з конкретної культурою у відповідності до сучасних вимог аграрного виробництва; підбирати вихідний матеріал для ведення селекційної роботи за певними напрямками селекції окремих сільськогосподарських культур; вибирати адекватні поставленому завданню методи ведення селекційної роботи; проводити оцінку селекційного та вихідного матеріалу за комплексом господарсько-цінних ознак і властивостей; організовувати селекційний процес зі створення нових сортів і гібридів польових культур.
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин практичні заняття; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – диференційований залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність при проведенні практичних занять
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ДОПОВНЮЄ ТА ПОГЛИБЛЮЄ КОМПЕТЕНТНОСТІ І ПРН ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Компетентностей	ІК.01. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. ЗК. 07. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. СК.03. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних із вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин. СК.17. Здатність до комплексного та системного підходу в аналізі результатів досліджень в селекції та насінництві	Програмні результати навчання	ЗПРН.04 Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії. СПРН.01 Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії. СПРН.02 Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин в обсязі, необхідному для освоєння фундаментальних та професійних дисциплін. 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.
-----------------	---	-------------------------------	---

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. Селекція пшениці

Лекція 1.	Вступ. Предмет і задачі дисципліни. Модель сорту: принципи і методи створення	Практичне заняття (ПЗ) 1	Визначення стану перезимівлі сортів озимої пшениці методом монолітів	Самостійна робота	Історія розвитку селекції основних польових культур. Внесок вітчизняних та іноземних вчених в розвиток селекції. Вивчення історії розвитку та внеску вчених кафедри генетики, селекції та насінництва ДБТУ в селекцію польових культур. Методи оцінки вихідного та селекційного матеріалу в селекції пшениці. Оцінка на стійкість до основних патогенів. Оцінка на стійкість до несприятливих факторів навколишнього середовища
Лекція 2	Основні напрями і завдання селекції пшениці. Вихідний матеріал в селекції пшениці.	ПЗ 2	Визначення склоподібності зерна озимої м'якої пшениці. Мікрометод визначення вмісту клейковини.		
		ПЗ 3	Визначення показника седиментації борошна в оцтовій кислоті (мікрометод А.Я. Пумп'янського).		
Лекція 3.	Методи створення селекційного та вихідного матеріалу пшениці. Методика і техніка організації селекційного процесу пшениці.	ПЗ 4	Визначення якості клейковини за тривалістю бродіння тіста із суцільнозмеленого зерна (мікрометод Пельшенке).		
		ПЗ 5	Оцінка хлібопекарських якостей сортів озимої та ярої пшениці.		

Модуль 2. Селекція соняшника та цукрового буряку

Лекція 4.	Основні напрями та завдання селекції соняшника. Вихідний матеріал, методи та методика селекції.	ПЗ 6	Визначення вмісту олії (сирого жиру) в насінні соняшнику за методикою С.В. Рушківського.	Самостійна робота	Методи оцінки вихідного та селекційного матеріалу в селекції соняшника. Оцінка на стійкість до несприятливих факторів навколишнього середовища. Оцінка на придатність до механізованого вирощування та збирання. Методи оцінки селекційного матеріалу в селекції цукрового буряку. Оцінка на стійкість до цвітухи, на придатність до механізованого вирощування та збирання. Оцінка на стійкість до несприятливих факторів навколишнього середовища.
Лекція 5.	Гетерозисна селекція соняшника.	ПЗ 7	Визначення лузжистості насіння соняшнику		
Лекція 6.	Основні напрями селекції. Вихідний матеріал в селекції цукрових буряків. Методи селекції цукрових буряків.	ПЗ 8	Рефрактометричний метод визначення розчинних сухих речовин у соку коренеплодів цукрового буряку.		
		ПЗ 9	Оптичний метод визначення вмісту цукру в коренеплодах буряків.		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	1. Молоцький М. Я., Васильківський С. П., Князюк В. І., Власенко В.А. Селекція і насінництво сільськогосподарських рослин: підручник К.: Вища освіта, 2006. 463с. 2. Чекалін М. М., Тищенко В. М., Баташова М. Є. Селекція та генетика окремих культур: навчальний посібник. Полтава: ФОП Говоров С.В., 2008. 368с. 3. Бугайов В.Д., Васильківський С.П., Власенко В.А. та ін. Спеціальна селекція польових культур: навчальний посібник; за ред. М.Я. Молоцького. Біла Церква, 2010. 368 с. 4. Молоцький М.Я., Васильківський С. П., Князюк В. І. Селекція та насінництво польових культур: практикум. Біла церква, 2008. 192с. 5. Спеціальна селекція і насінництво польових культур : навчальний посібник; за ред. В.В. Кириченка. Ін-т рослинництва ім. В.Я. Юр'єва. Харків, 2010. 462с.	Методичне забезпечення	1. Спеціальна селекція сільськогосподарських культур: Методичні вказівки до лабораторних занять і самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня галузі знань 20 «Аграрні науки і продовольство» спеціальності 201 «Агрономія». ХНАУ ім. В.В. Докучаєва. 2021. 24 с. 2. Робоча програма навчальної дисципліни «Спеціальна селекція польових культур» 3. Цикл лекцій: «Спеціальна селекція польових культур». 4. Цикл мультимедійних презентацій «Спеціальна селекція польових культур».
------------	--	------------------------	--

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

(<https://biotechuniv.edu.ua/wp-content/uploads/2024/01/norm-b-pol-org-op.pdf>)

	СИСТЕМА	БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 100	100% від усередненої оцінки за модулі
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 40	відповіді на тестові питання
		до 45	виконання та оформлення лабораторних робіт
		до 15	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.