



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Стійкість та адаптація рослин

спеціальність		обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма		факультет	Агрономії та захисту рослин
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	Землеробства та гербології ім. О. М. Можейка

ВИКЛАДАЧ

Лугова Ганна Арнольдівна



Вища освіта – спеціальність - вчений агроном
 Науковий ступінь – кандидат біологічних наук, 03.00.12 "Фізіологія рослин".

Вчене звання, посада – доцент закладу вищої освіти, кафедри землеробства та гербології ім. О. М. Можейка

Досвід роботи – 6 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- авторка 2 методичних розробок;
- співавторка державного стандарту;
- співавторка близько 57 тематичних публікацій;
- учасниця наукових і методичних конференцій.

телефон	(097)4848867	електронна пошта	gannalugova1976@btu.kharkov.ua gannalugova1976@gmail.com	дистанційна підтримка	Google Meet Zoom
---------	--------------	------------------	--	-----------------------	---------------------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	поглиблення та інтеграція знань студентами, про фізіологічні процеси, що забезпечують стійкість рослинних організмів до різних стресових впливів, і шляхи підвищення стійкості до стресу рослин, що необхідно для ефективного і раціонального природокористування, дізнатись про вплив екологічних факторів на фізіологічні процеси і здібності рослин пристосовуватися до негативних впливів оточуючого середовища.
Формат	лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, тестовий контроль отриманих знань
Специфічні результати навчання і форми їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> ● знання біохімічних структурних складових клітини та розуміння взаємозв'язку між різними фізіологічними та біохімічними процесами, їх суть і способи регулювання в онтогенезі з метою підвищення продуктивності і стійкості рослин, Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності / лекції, лабораторно - практичні заняття, самостійна робота. ● Знання закономірностей життєдіяльності рослинного організму в онтогенезі та вплив факторів середовища на них ● 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. / лекції, лабораторно - практичні, самостійна робота ● Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних із вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин. ● Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач. ● Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів / лекції, лабораторно- практичні заняття ● Знання фізіологічних прийомів захисту рослин від забруднення атмосфери, ґрунту і води промисловими викидами; ● Здатність розуміти оптимальні значення основних біохімічних і фотометричних показників рослин на конкретних фазах росту і розвитку / лабораторно - практичні заняття
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекцій, 18 годин лабораторно-практичні; модульний контроль (2 модулі); підсумковий контроль – залік
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	згідно до навчального плану

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1.

Лекція 1	Основні поняття про стрес, адаптацію рослин. Загальні уявлення про стійкість рослин.	Практична робота 1	Холодостійкість та як її визначити.	Самостійна робота	
Лекція 2	Неспецифічні та специфічні механізми адаптації рослин.	Практична робота 2	Прийняття та стійкість рослин до несприятливих зовнішніх факторів		
Лекція 3	Основні сигнальні системи рослинних клітин.	Практична робота 3	Вивчення стійкості рослин до посухи		
Лекція 4	Види стійкостей до абіотичних факторів.	Практична робота 4	Модуль 1		

Модуль 2.

Лекція 5	Видовий та генетичний імунітет рослин	Практична робота 5	Механічний вплив як фактор стресу рослин	Самостійна робота	
Лекція 6	Стійкість до біотичних стресорів	Практична робота 6	Патогенні інфекції рослин та стійкість до них		
		Практична робота 7	Визначення проліну в рослинах.		
		Практична робота 8	Визначення окисного стресу рослин.		
		Практична робота 9	Модуль 2		

ЛІТЕРАТУРА

Основна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Альошин Є. П. Фізіологія рослин : підручник для учнів середніх с/х навч. закладів із агроном. спец. / Є. П. Альошин, О. О. Пономарьов. - К. : Вища школа, 1988. - 224 с. - Бібліогр.: 8 назв. 2. Мусієнко М. М. Фізіологія рослин : підручник для студ. біологічних спец. вищих навч. закладів / М.М. Мусієнко. - 2-е вид., випр. і перероб.. - К : Либідь, 2005. - 807 с 3. Колупаєв Ю.Є. Основи фізіології стійкості рослин: Курс лекцій. – Харків, 2010. – 121 с. 4. Колупаєв Ю.Є. Стресові реакції рослин: молекулярно-клітинний рівень / Ю. Є. Колупаєв. – Х., 2001. – 171 с. 	Допоміжна	<ol style="list-style-type: none"> 1. Большакова М. О. Адаптивні особливості листків ксерофітів / М. О. Большакова, Л. І. Мусатенко – К. : Фітон, 2010. – 104 с. 2. Бровдій В. М. Біологічний захист рослин / В. М. Бровдій, В. В. Гулий, В. П. Федоренко. – К. : Світ, 2004. – 348 с. 3. https://pidru4niki.com/86609/ekologiy/a/stiykist_stresovih_chinnikiv 4. https://naurok.com.ua/prezentaciya-adaptaci-u-roslin-262339.html
----------------	--	------------------	--

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 30	Підсумковий контроль
		до 30	Самостійна робота студента , лабораторні роботи
Модульне оцінювання	20 бальна сумарна	до 20	Модуль 1
		до 20	Модуль 2

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.