

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Агрономічний факультет
Кафедра ботаніки та захисту рослин

НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

ФІЗІОЛОГІЯ СТІЙКОСТІ РОСЛИН

Спеціальність: 201 Агрономія

Рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)
Вибірковий компонент освітньої програми



Кількість кредитів ECTS – 5,0;
кількість годин, всього – 150;
у т.ч. лекції – 20;
практичні заняття – 18;
самостійна робота – 112.
Рік навчання – другий
Форма підсумкового контролю
знань – **залік**

Дисципліна знайомить здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії з фізіолого-біохімічними і структурно-функціональними аспектами адаптації і стійкості основних сільськогосподарських культур до дії стресорів абіотичного, біотичного та антропогенного походження.

Вивчення даної дисципліни дозволить майбутнім науковцям оволодіти методами визначення стійкості рослин до дії стресорів, а також прийомами підвищення стійкості сільськогосподарських культур з метою максимальної реалізації їх генетичного потенціалу.



**Знання та вміння, які будуть сформовані у здобувачів вищої освіти
ступеня доктора філософії в результаті вивчення дисципліни**

знати:

- Особливості прояву стресових реакцій у рослин.
- Загальні механізми стійкості рослин до стресових впливів.
- Основні шляхи адаптацій рослин до стресорів.
- Принципи передачі стресових сигналів в геном і формування відповіді на них.
- Основні сигнальні системи рослинних клітин.
- Стійкість рослин до абіотичних, біотичних, антропогенних стресорів.

вміти:

- Оцінювати фізіологічний стан рослин з використанням методів діагностики їх стійкості до дії стресорів.
- Проводити дослідження стану стрес-протекторних систем за дії на рослини несприятливих чинників та індукторів стійкості;
- Розробляти і впроваджувати у виробництво прийоми з підвищення стійкості сільськогосподарських культур до абіотичних, біотичних та антропогенних стресорів.



ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:

- Загальні поняття: фітострес, адаптація, стійкість. Типи, механізми стійкості, основні шляхи адаптацій рослин до дії стресів.
- Системи регуляції стресових сигналів у рослин. Механізми передачі стресових сигналів в геном і формування відповіді на них. Основні сигнальні системи рослинних клітин.
- Стійкість та адаптація рослин до абіотичних стресорів (водний дефіцит, низькі і високі температури, нестача або відсутність кисню, засолення ґрунту тощо).
- Стійкість рослин до біотичних стресорів (збудники хвороб і шкідники).
- Стійкість та адаптація рослин до антропогенних стресорів (забруднення атмосфери і ґрунту, іонізуюче випромінювання).

