

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-
ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Агрономічний факультет
Кафедра ботаніки та захисту рослин

НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

БІОХІМІЯ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

Спеціальність:

**201 Агрономія
202 Захист і карантин рослин**

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Вибірковий компонент освітньої програми



Кількість кредитів ECTS – 3,0; кількість годин, всього – 90; у т.ч. лекції – 20; практичні заняття – 18; самостійна робота – 52.

**Рік навчання – другий, семестр – 3;
Форма підсумкового контролю – залік**

Дисципліна знайомить здобувачів вищої освіти з компонентним складом, структурою й властивостями біогенних молекул та їх значенням у формуванні біохімічних показників якості зерна.

Вивчення даної дисципліни дозволить майбутнім фахівцям оволодіти біохімічними методами визначення якості зерна злакових культур, керувати процесами отримання врожаю зернових культур з високими показниками якості.



Знання та вміння, які будуть сформовані у здобувачів вищої освіти в результаті вивчення дисципліни

ЗНАТИ:

- ❖ хімічний склад, властивості та функції амінокислот, білків, ферментів, ліпідів, вуглеводів, вітамінів тощо;
- ❖ шляхи регулювання показників якості зерна та їх залежність від природних і антропогенних факторів.

ВМІТИ:

- ❖ визначати біохімічні показники якості зерна, використовуючи методи біохімічного аналізу;
- ❖ спрямовувати процеси біосинтезу в рослинах на утворення біологічно повноцінної зернової продукції.



Програма навчальної дисципліни

❖ Хімічний склад рослинної клітини. Структура, властивості, функції білків. Нуклеїнові кислоти – ДНК, РНК. Перетворення нітрогену під час синтезу білків у рослинах. Ферменти

❖ Вуглеводи. Ліпіди. Класифікація, структура, властивості, функції

❖ Природні біорегулятори: вітаміни, алкалоїди, антибіотики, фітонциди. Конституційні та запасні речовини

❖ Біохімічні показники якості зерна пшениці озимої, жита та вплив на них природних і антропогенних факторів

❖ Біохімічні показники якості зерна ячменю, вівса та вплив на них природних і антропогенних факторів

❖ Біохімічні показники якості зерна кукурудзи, гречки, проса та вплив на них природних і антропогенних факторів

