

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Агрономічний факультет  
Кафедра рослинництва та агроінженерії**

**Навчальна дисципліна  
АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ  
В РОСЛИННИЦТВІ**



**Викладач: кандидат с.-г. наук  
Малярчук Володимир Миколайович**

**Освітній ступінь**



**бакалавр**

**Спеціальність**



**201 Агрономія,  
202 Захист і карантин рослин,  
203 Садівництво і винаградарство,  
208 Агроінженерія**

**Компонент освітньої програми**



**вибірковий**

**Рік навчання**



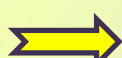
**другий**

**Семестр**



**третій**

**Кількість кредитів ECTS**



**3**

**Форма підсумкового контролю**



**залік**

**Мета:** вивчення технологічних процесів автоматизації сільськогосподарського виробництва, систематизація і закріплення знань систем автоматичного регулювання і управління с.-г. машин.

**Завдання вивчення дисципліни** - формування у студентів теоретичних знань і практичних навичок із загальних принципів автоматизації процесів у сільськогосподарському виробництві.

**Предмет:** методологічні та технічні аспекти використання сучасних систем автоматизації процесів при здійсненні професійної діяльності.



**Знання та вміння, які будуть сформовані у здобувачів вищої освіти (першого бакалаврського рівня) після вивчення дисципліни “Автоматизація процесів в рослинництві”**

**Знати**

- основні напрямки автоматизації при вирощуванні с.-г. продукції;
- загальну характеристику і будову автоматизованих систем мобільних і стаціонарних машин;
- сучасні технології автоматизованого виробництва с.-г. продукції.

**Вміти**

- використовувати автоматичні пристрої при виконанні с.-г. робіт;
- аналізувати вплив автоматизованих систем на кінцевий результат при вирощуванні продукції рослинництва.

## Теми лекційних занять

- Вплив іноваційних технологій на зміни сільського господарства.
- Стан та перспективи розвитку автоматизації процесів при вирощуванні сільськогосподарської продукції.
- Основи побудови систем автоматизації.
- Автоматизація процесів у відкритому ґрунті.
- Складання технічного завдання на розробку системи автоматичного управління і її функціонування.
- Автоматизація водопостачання та зрошення.
- Автоматизація сховищ сільськогосподарської продукції.
- Дослідження функціональних зв'язків, статичних і динамічних властивостей об'єктів і систем автоматичного управління.
- Аналіз якості і надійності роботи систем автоматичного регулювання.

