



АГРОВОЛЬТАІКА



ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

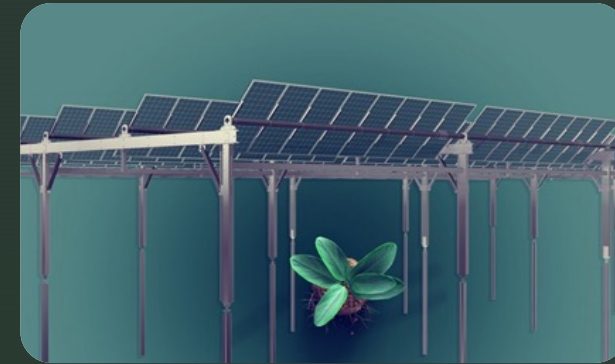
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр
Рік навчання	четвертий
Семестр	7
<i>Кількість кредитів ЄКТС</i>	3
Кількість годин, усього	90
Форма підсумкового контролю	залік

Агровольтаїка є перспективним напрямком розвитку сільського господарства, який дозволяє ефективно використовувати земельні ресурси, отримувати додатковий дохід від виробництва сонячної енергії, зменшувати залежність від викопного палива та покращувати екологічну ситуацію. Вивчення цієї дисципліни є важливим для підготовки фахівців, здатних впроваджувати сучасні технології в сільському господарстві та сприяти сталому розвитку суспільства.



*Мета
вивчення
дисципліни –*

- Формування у студентів комплексу знань та навичок, необхідних для проектування, впровадження та експлуатації агровольтаїчних систем, що поєднують виробництво сільськогосподарської продукції та сонячної енергії.



Завдання:

- Вивчення теоретичних основ агровольтаїки: принципи роботи сонячних панелей, їх вплив на рослини, типи агровольтаїчних систем, особливості вирощування сільськогосподарських культур під сонячними панелями.
- Оволодіння практичними навичками: проектування та встановлення агровольтаїчних систем, вибір культур для вирощування, догляд за рослинами, моніторинг та аналіз ефективності роботи системи.
- Ознайомлення з економічними та екологічними аспектами агровольтаїки: розрахунок економічної ефективності проектів, державні програми підтримки, вплив на навколишнє середовище.

Зміст за темами

Історія та розвиток агровольтаїки.

Принципи роботи сонячних панелей та їх вплив на навколишнє середовище.

Вплив сонячних панелей на ріст та розвиток рослин.

Типи агровольтаїчних систем та їх особливості.

Проектування та встановлення агровольтаїчних систем.

Вибір сільськогосподарських культур для вирощування під сонячними панелями.

Догляд за рослинами та збір врожаю в умовах агровольтаїки.

Моніторинг та аналіз ефективності роботи агровольтаїчної системи.

Розрахунок економічної ефективності агровольтаїчних проектів.

Державні програми підтримки розвитку агровольтаїки.

Можливості отримання додаткового доходу від продажу електроенергії.

Зменшення викидів парникових газів завдяки використанню сонячної енергії.

Збереження земельних ресурсів та біорізноманіття.