

ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра «Енергетики та електротехнічних систем»

ОСНОВИ ЕЛЕКТРОТЕХНОЛОГІЙ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ
Інформація про дисципліну (силабус)

Лектор	<i>Вольвач Т. С.</i>
Семестр	3
Ступінь вищої освіти	<i>Бакалавр</i>
Кількість кредитів	5,0
Форми контролю	<i>Залік</i>
Аудиторні години	60 годин (30 год лекцій, 30 год практичних)

Загальний опис дисципліни

Мета навчальної дисципліни: формування системи науково-технічних основ перетворення електричної енергії в теплову та області застосування різноманітних електронагрівальних апаратів, які використовуються при нагріванні різних рідин сільськогосподарського призначення, використання електричних і магнітних полів, електричного струму, електричних зарядів, імпульсів і інших електрофізичних чинників у технологічних процесах, що забезпечує можливість вирішення електроенергетичних питань у сільськогосподарському виробництві.

Завдання навчальної дисципліни:

- сформувати наукове мислення і діалектично-матеріалістичний світогляд;
- засвоєння необхідного обсягу теоретичних знань при вивченні систем безпосередньої дії на матеріали, живі організми, рослини і продукти з метою отримати в них доцільно спрямовані зміни;
- можливість практичного розрахунку спеціальних видів електротехнологічних систем для забезпечення високої якості продукції агропромислового комплексу;
- оволодіння вміннями і навичками, одержаними під час вивчення курсу і потрібними в процесі виробничої діяльності майбутнього інженера-енергетика.

Компетентності, на розвиток яких спрямована навчальна дисципліна:

- здатність вирішувати практичні завдання з електротехніки та електроенергетики;
- здатність вирішувати задачі пов'язані з проблемами електропостачання сільського господарства;
- здатність вибирати енергетичне обладнання для вдосконалення процесів сільського господарства.

Після вивчення навчальної дисципліни «Основи електротехнологій в сільському господарстві» здобувач вищої освіти здатний буде продемонструвати наступні результати навчання:

- знати принцип дії основних електротехнологічних установок, їх характеристики; забезпечення ефективної роботи електротехнологічних установок згідно їх технологічного призначення;
- вміти покращувати енергетичну ефективність електротехнологічних установок;
- вміти виконувати розрахунки та розробляти схеми живлення енергетичного обладнання.

Методи викладання, що пропонуються: Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій.

Практичні роботи з розрахунками за індивідуальним завданням. Тестування (опитування), з використанням навчальних і контролюючих тестів.