

Фахівців спеціалізації **«Електричні системи і мережі»** готує кафедра **«Електричні станції і системи»** (ЕСС) заснована у 1972 р. і є однією з провідних у ВНТУ. Завідувач кафедри – заслужений діяч науки і техніки України, доктор технічних наук, професор Лежнюк П.Д., який є одним із провідних учених на терені СНД з моделювання процесів в електроенергетичних системах. яка вже понад 40 років готує спеціалістів у галузі електроенергетики.

В рамках спеціалізації **«Електричні системи і мережі»** кафедра готує інженерів проектування, монтажу, налагодження та експлуатації основного електроенергетичного обладнання електричних систем і мереж, підстанцій і промислових підприємств.

Випускники спеціалізації **«Електричні системи і мережі»** отримують знання:

- охорони праці в електроенергетиці, основ цивільного захисту, інженерної психології та прав інтелектуальної власності відповідно до вимог обраного ступеня;

- сучасних інформаційних технологій в науці і освіті, способів вирішення сучасних проблем електроенергетики, енергозбереження та якості електроенергії, математичних методів ідентифікації електротехнічних систем та комплексів;

- менеджменту та маркетингу електропередавальних і електророзподільних компаній, моделей оптимального розвитку електричних систем і мереж та ліній електропередачі міжсистемного зв'язку, релейного захисту і системної автоматики, способів забезпечення стійкості і допустимості режимів роботи електроенергетичних систем, способів обмеження внутрішніх перенапруг;

- особливостей функціонування автоматизованих систем керування, розробки та обслуговування баз даних оперативно-інформаційних комплексів електричних систем, інтелектуалізації електроенергетичних систем, та принципів оптимізації режимів електроенергетичних системам;

- особливостей оперативного діагностування електрообладнання, проблем функціонування та розвитку електричних мереж з відновлювальними джерелами енергії.