

Bộ môn Thiết Bị Điện

Bộ môn được thành lập năm 1976 với nhiệm vụ đào tạo bậc đại học Kỹ sư Điện hướng đến việc thiết kế, vận hành, điều khiển các trang thiết bị điện trong hệ thống điện lực, hệ thống công nghiệp. Từ năm 1990 đào tạo của Bộ môn được mở rộng và cập nhật với tình hình thay đổi của nền kinh tế và theo sát sự phát triển của công nghệ mới trong lĩnh vực điện năng. Hướng đào tạo đại học (ngành Điện Năng) - sau đại học (ngành Cao học Thiết Bị-Mạng- Nhà Máy Điện 60.52.50, chuyên ngành Tiến Sĩ Thiết Bị Điện 2.04.03) và nghiên cứu của Bộ Môn hiện nay tập trung vào các lĩnh vực sau:

- Các thiết bị công suất sử dụng trong hệ thống điện và công nghiệp (các máy điện, thiết bị trong hệ thống điện, **bộ biến đổi điện tử công suất**, vv...).
- **Năng lượng tái tạo (pin quang điện, năng lượng gió, pin nhiên liệu, vv...) và các ứng dụng, kỹ thuật điều khiển trong năng lượng tái tạo.**
- Các kỹ thuật điều khiển hiện đại áp dụng cho các thiết bị công suất (**DTC, Sensorless control, SVPWM**, vv...).
- Chất lượng điện năng của lưới điện (các hiện tượng họa tần, sụt điện áp, chập chờn, ...)
- Ứng dụng của kỹ thuật điều khiển và điện tử công suất trong điện công nghệ (**đốt nóng cảm ứng, hàn hồ quang, điện lạnh, LED chiếu sáng, vv...**).
- Các phương pháp số trong khảo sát, vv...