

PHỤ LỤC 2: KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO LIÊN THÔNG ĐÀO TẠO TỪ XA

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 2613/QĐ-ĐHSPKT ngày 16 tháng 9 năm 2024)

I. Thông tin chung

Tên chương trình đào tạo: Điện công nghiệp

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công nghệ Kỹ thuật Điện-Điện Tử (Electrical-Electronic Engineering Technology)

Mã ngành: 7510301LCTX

Hình thức đào tạo: Liên thông ĐTTX đối với người có văn bằng Cao đẳng chương trình cao đẳng chuyên nghiệp theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Áp dụng cho đối tượng: Đã tốt nghiệp Cao đẳng chương trình cao đẳng chuyên nghiệp các ngành: CNKT Điện – Điện tử, Kỹ thuật Điện – Điện tử, CNKT điện, Kỹ thuật điện, Điện công nghiệp, CNKT Điều khiển và tự động hóa và các ngành gần do Trường Khoa Quyết định.

Thời gian đào tạo: 2.5 năm

Danh hiệu cấp bằng khi tốt nghiệp: Kỹ sư

Khóa tuyển sinh áp dụng: Từ 2024 đến khi có Quyết định mới thay thế

II. Nội dung chương trình

1. Kiến thức giáo dục đại cương (50 TC không bao gồm GDTC, GDQPAN, anh văn)

| STT | Mã học phần | Tên học phần | Số TC | TC miễn | TC phải học |
|-------------|-------------|--|-----------|-----------|-------------|
| 1. | LLCT130105 | Triết học Mác - Lênin | 3 | | 3 |
| 2. | LLCT120205 | Kinh tế chính trị Mác - Lênin | 2 | | 2 |
| 3. | LLCT120405 | Chủ nghĩa xã hội khoa học | 2 | 2 | |
| 4. | LLCT220514 | Lịch sử Đảng CSVN | 2 | 2 | |
| 5. | LLCT120314 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | 2 | 2 | |
| 6. | GELA220405 | Pháp luật đại cương | 2 | 2 | |
| 7. | MATH132401 | Toán 1 | 3 | 3 | |
| 8. | MATH132501 | Toán 2 | 3 | 3 | |
| 9. | MATH132601 | Toán 3 | 3 | | 3 |
| 10. | MATH132901 | Xác suất thống kê ứng dụng | 3 | | 3 |
| 11. | PHYS130902 | Vật lý 1 | 3 | 3 | |
| 12. | PHYS131002 | Vật lý 2 | 3 | 3 | |
| 13. | PHYS111202 | Thí nghiệm vật lý 1 | 1 | 1 | |
| 14. | PHYS111302 | Thí nghiệm vật lý 2 | 1 | 1 | |
| 15. | GCHE130603 | Hoá học đại cương | 3 | 3 | |
| 16. | AMEE142044 | Toán ứng dụng cho kỹ sư | 4 | | 4 |
| 17. | CPRL130064 | Ngôn ngữ lập trình C | 3 | 3 | |
| 18. | IEET136345 | Nhập môn ngành CNKT Điện - Điện tử | 3 | 3 | |
| 19. | ENCS140026 | Kỹ năng giao tiếp tiếng Anh 1 | 0(4) | 0(4) | |
| 20. | ENCS240026 | Kỹ năng giao tiếp tiếng Anh 2 | 0(4) | 0(4) | |
| 21. | INMA220305 | Nhập môn quản trị học | 2 | 2 | |
| 22. | WOPS120390 | Kỹ năng làm việc trong môi trường kỹ thuật | 2 | 2 | |
| 23. | - | Giáo dục thể chất 1 | 0(1) | 0(1) | |
| 24. | - | Giáo dục thể chất 2 | 0(1) | 0(1) | |
| 25. | - | Giáo dục thể chất 3 | 0(1) | | 0(1) |
| 26. | - | Giáo dục quốc phòng | 165 tiết | 75 tiết | 90 tiết |
| Tổng | | | 50 | 35 | 15 |

(Handwritten signature)

2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

2.1. Kiến thức cơ sở ngành và nhóm ngành: 32 TC

| STT | Mã học phần | Tên học phần | Số TC | TC miễn | TC phải học | Mã HP trước |
|-------------|-------------|-------------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|
| 1. | ELCI140144 | Mạch điện | 4 | 4 | | |
| 2. | DIGI330163 | Kỹ thuật số | 3 | 3 | | ELCI140144 |
| 3. | ELMA240344 | Máy điện | 4 | 4 | | ELCI140144 |
| 4. | EEMA330544 | Vật liệu Điện - Điện Tử | 3 | 3 | | |
| 5. | ELIN330444 | Khí cụ điện | 3 | 3 | | |
| 6. | ELEC230262 | Mạch điện tử 1 | 3 | 3 | | |
| 7. | ELEC330362 | Mạch điện tử 2 | 3 | | 3 | |
| 8. | MESE431744 | Đo lường và cảm biến | 3 | | 3 | |
| 9. | MICR330363 | Vi xử lý | 3 | | 3 | DIGI330163 |
| 10. | POEL330262 | Điện tử công suất | 3 | | 3 | ELEC330362 |
| Tổng | | | 32 | 20 | 12 | |

2.2. Kiến thức chuyên ngành: 35 TC

| STT | Mã học phần | Tên học phần | Số TC | TC miễn | TC phải học | Mã HP trước |
|-------------|-------------|--|-----------|----------|-------------|-------------|
| 1. | ELPS246545 | Cung cấp điện | 4 | | 4 | ELMA240344 |
| 2. | ELDR346445 | Truyền động điện tự động | 4 | | 4 | ELPS246545 |
| 3. | PRES316845 | Đồ án Cung cấp điện | 1 | | 1 | ELPS246545 |
| 4. | POSY346645 | Hệ thống điện | 4 | | 4 | ELPS246545 |
| 5. | IPSC343045 | Điều khiển hệ thống điện công nghiệp | 4 | | 4 | DIGI330163 |
| 6. | REPR430745 | Bảo vệ Relay và Giám sát trong hệ thống điện công nghiệp | 3 | | 3 | POSY346645 |
| 7. | RENE346745 | Năng lượng tái tạo (phần điện) | 4 | | 4 | POSY346645 |
| 8. | PRED316945 | Đồ án Truyền động điện tự động | 1 | | 1 | ELDR346445 |
| 9. | PISC414545 | Đồ án Điều khiển hệ thống điện công nghiệp | 1 | | 1 | IPSC343045 |
| 10. | LTRI437445 | Kỹ thuật chiếu sáng dân dụng và công nghiệp | 3 | | 3 | |
| 11. | BMSY438345 | Hệ thống BMS | 3 | | 3 | |
| 12. | PJMA438145 | Quản trị công nghiệp & QLDA điện nâng cao | 3 | | 3 | |
| Tổng | | | 35 | 0 | 35 | |

2.3. Các môn thực tập: 19 TC

| STT | Mã học phần | Tên học phần | Số TC | TC miễn | TC phải học | Mã HP trước |
|-----|-------------|----------------------|-------|---------|-------------|-------------|
| 1. | ELPR220644 | TT điện | 2 | 2 | | |
| 2. | PREM310744 | TT máy điện | 1 | 1 | | ELMA230344 |
| 3. | POEP320262 | TT điện tử công suất | 2 | 2 | | POEL330262 |
| 4. | PRMI320463 | TT vi xử lý | 2 | 2 | | MICR330363 |

Handwritten signature/initials

| | | | | | | |
|-------------|------------|----------------------------------|-----------|-----------|----------|------------|
| 5. | PRES327145 | TT cung cấp điện | 2 | 2 | | ELPS246545 |
| 6. | ELPR320762 | TT điện tử | 2 | 2 | | ELEC330362 |
| 7. | PRDI310263 | TT kỹ thuật số | 1 | 1 | | DIGI330163 |
| 8. | PRMS310844 | Thực tập đo lường và cảm biến | 1 | | 1 | |
| 9. | PREN427045 | TT Năng lượng tái tạo phần điện | 2 | | 2 | POSY346645 |
| 10. | PELE327245 | TT truyền động điện tự động | 2 | | 2 | ELDR346445 |
| 11. | IPSP425245 | TT điều khiển tự động hóa HTĐ CN | 2 | | 2 | IPSC343045 |
| Tổng | | | 19 | 12 | 7 | |

2.4. Tốt nghiệp: 14 TC

| STT | Mã học phần | Tên học phần | Số TC | TC miễn | TC phải học | Mã HP trước |
|-------------|-------------|------------------------------------|-----------|----------|-------------|-------------|
| 1. | ININ429045 | TT tốt nghiệp (CNKT Đ-ĐT) | 2 | 2 | | |
| 2. | EPTP423445 | Chuyên đề Doanh nghiệp (CNKT Đ-ĐT) | 2 | 2 | | |
| 3. | FIPR409245 | Khóa luận tốt nghiệp | 10 | | 10 | |
| Tổng | | | 14 | 4 | 10 | |

3. Kế hoạch giảng dạy:

Học kỳ 1:

| TT | Mã HP | Tên HP | Số TC | Mã HP trước |
|-------------|------------|--------------------------------------|-----------|-------------|
| 1. | LLCT130105 | Triết học Mác - Lênin | 3 | |
| 2. | LLCT120205 | Kinh tế chính trị Mác - Lênin | 2 | |
| 3. | - | Giáo dục thể chất 3 | 1 | Không tính |
| 4. | GDQP110531 | Giáo dục quốc phòng (Lý thuyết-LTCD) | 45 tiết | Lý thuyết |
| 5. | GDQP110631 | Giáo dục quốc phòng (Thực hành-LTCD) | 45 tiết | Thực hành |
| Tổng | | | 05 | |

Học kỳ 2:

| TT | Mã HP | Tên HP | Số TC | Mã HP trước |
|-------------|------------|----------------------------|-----------|-------------|
| 1. | MATH132601 | Toán 3 | 3 | |
| 2. | MATH132901 | Xác suất thống kê ứng dụng | 3 | |
| 3. | AMEE142044 | Toán ứng dụng cho kỹ sư | 4 | |
| 4. | MESE431744 | Đo lường và cảm biến | 3 | |
| 5. | ELPS246545 | Cung cấp điện | 4 | ELMA240344 |
| 6. | ELEC330362 | Mạch điện tử 2 | 3 | ELEC230262 |
| Tổng | | | 20 | |

Học kỳ 3:

| TT | Mã HP | Tên HP | Số TC | Mã HP trước |
|----|------------|---------------------|-------|-------------|
| 1. | MICR330363 | Vi xử lý | 3 | DIGI330163 |
| 2. | PRES316845 | Đồ án Cung cấp điện | 1 | ELPS246545 |

| | | | | |
|-------------|------------|--------------------------------------|-----------|------------|
| 3. | POSY346645 | Hệ thống điện | 4 | ELPS246545 |
| 4. | ELDR346445 | Truyền động điện tự động | 4 | ELPS246545 |
| 5. | POEL330262 | Điện tử công suất | 3 | ELEC330362 |
| 6. | IPSC343045 | Điều khiển hệ thống điện công nghiệp | 4 | ELPS246545 |
| 7. | PRMS310844 | Thực tập đo lường và cảm biến | 1 | |
| Tổng | | | 20 | |

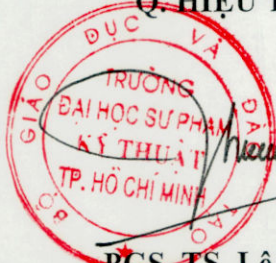
Học kỳ 4:

| TT | Mã HP | Tên HP | Số TC | Mã HP trước |
|-------------|------------|---|-----------|-------------|
| 1. | PRED316945 | Đồ án Truyền động điện tự động | 1 | ELDR346445 |
| 2. | RENE346745 | Năng lượng tái tạo (phần điện) | 4 | POSY346645 |
| 3. | LTRI437445 | Kỹ thuật chiếu sáng dân dụng và công nghiệp | 3 | |
| 4. | PELE327245 | TT truyền động điện tự động | 2 | ELDR346445 |
| 5. | REPR430745 | Bảo vệ Relay và Giám sát trong HTĐCN | 3 | POSY346645 |
| 6. | PISC414545 | Đồ án Điều khiển HTĐCN | 1 | IPSC343045 |
| 7. | BMSY438345 | Hệ thống BMS | 3 | |
| 8. | PJMA438145 | Quản trị công nghiệp & QLDA điện nâng cao | 3 | |
| Tổng | | | 20 | |

Học kỳ 5:

| TT | Mã HP | Tên HP | Số TC | Mã HP trước |
|------------------------------|------------|----------------------------------|-----------|-------------|
| 1. | PREN427045 | TT Năng lượng tái tạo phần điện | 2 | RENE346745 |
| 2. | IPSP425245 | TT điều khiển tự động hóa HTĐ CN | 2 | IPSC343045 |
| 3. | FIPR409245 | Khóa luận tốt nghiệp | 10 | |
| Tổng | | | 14 | |
| Tổng tín chỉ phải học | | | 79 | |

Q. HIỆU TRƯỞNG



PGS. TS. Lê Hiếu Giang

TRƯỞNG KHOA

PGS. TS. Nguyễn Minh Tâm