

## PHỤ LỤC 2: KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO LIÊN THÔNG VLVH

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 1468/QĐ-DHSPKT ngày 07 tháng 6 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:** 7510301LC

**Hình thức đào tạo:** Liên thông VLVH 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
<b>Tổng</b>			<b>50</b>	<b>35</b>	<b>15</b>



## 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
<b>Tổng</b>			<b>32</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	

### 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 năng cao	3		3	
<b>Tổng</b>			<b>35</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	

### 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



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
<b>Tổng</b>			<b>19</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	

#### 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	
<b>Tổng</b>			<b>14</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	

#### 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-LTCĐ)	45 tiết	Lý thuyết
5.	GDQP110631	Giáo dục quốc phòng (Thực hành-LTCĐ)	45 tiết	Thực hành
<b>Tổng</b>			<b>05</b>	

##### 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
<b>Tổng</b>			<b>20</b>	

##### 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

70



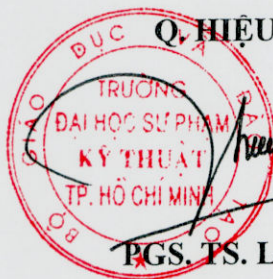
3.	POSY346645	Hệ thống điện	4	ELPS246545
4.	ELDR346445	Truyền động điện tự động	4	ELPS246545
5.	POEL330262	Điện tử công suất	3	ELEC330362
6.	IPSC343045	Điều khiển hệ thống điện công nghiệp	4	ELPS246545
7.	PRMS310844	Thực tập đo lường và cảm biến	1	
<b>Tổng</b>			<b>20</b>	

**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	
<b>Tổng</b>			<b>20</b>	

**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	
<b>Tổng</b>			<b>14</b>	
<b>Tổng tín chỉ phải học</b>			<b>79</b>	



**PGS. TS. Lê Hiếu Giang**

**TRƯỜNG KHOA**

**PGS. TS. Nguyễn Minh Tâm**

