

# PHỤ LỤC 14: KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO LIÊN THÔNG VLVH

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 1468/QĐ-ĐHSPKT ngày 07 tháng 6 năm 2024)

## I. Thông tin chung

Tên chương trình đào tạo: Kỹ thuật công nghiệp

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Kỹ thuật công nghiệp (Industrial Engineering)

Mã ngành: 7520117LC

Hình thức đào tạo: Liên thông Vừa làm vừa học 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: Kỹ thuật công nghiệp, Sư phạm Kỹ thuật công nghiệp 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 (không bao gồm GDTC, GDQPAN, Anh văn): 50 TC

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	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 ĐCS Việt Nam	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.	GCHE130603	Hoá đại cương	3	3	
15.	INIE130122	Nhập môn ngành Kỹ thuật công nghiệp	3(2+1)	3(2+1)	
16.	OEPL330226	Quy hoạch thực nghiệm và tối ưu hóa	3(2+1)		3(2+1)
17.	COPR134529	Tin học trong kỹ thuật	3(2+1)		3(2+1)
18.	MEDR141123	Vẽ kỹ thuật cơ khí	4(3+1)	4(3+1)	
19.	WOPS120390	Kỹ năng làm việc trong môi trường kỹ thuật	2	2	
20.	ENCS140026	Kỹ năng giao tiếp tiếng Anh 1	0(4)	0(4)	
21.	ENCS240026	Kỹ năng giao tiếp tiếng Anh 2	0(4)	0(4)	
22.	-	Giáo dục thể chất 1	1	1	
23.	-	Giáo dục thể chất 2	1	1	
24.	-	Giáo dục thể chất 3	1		1
25.	-	Giáo dục quốc phòng	165tiết	75 tiết	90 tiết
<b>Tổng</b>			<b>50</b>	<b>33</b>	<b>17</b>

## 2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

### 2.1. Kiến thức cơ sở nhóm ngành và ngành: 34 TC

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	TC Miễn	TC phải học	Mã HP trước
1.	BEMA221130	Vật liệu học cơ sở	2	2		
2.	TOMT220225	Dung sai - Kỹ thuật đo	2	2		
3.	APME134520	Cơ ứng dụng	3		3	
4.	MMCD230323	Nguyên lý - Chi tiết máy	3		3	
5.	HYPN221129	Kỹ thuật thủy lực - khí nén	2		2	
6.	EPHE214429	Thí nghiệm Kỹ thuật thủy lực - khí nén	1		1	
7.	EEEEI321925	Trang bị điện - Điện tử trong máy công nghiệp	2		2	
8.	AUMP323525	Tự động hoá quá trình sản xuất (CKM)	2		2	
9.	WDER330326	Thiết kế hệ thống công việc và Nhân trắc học	3(2+1)		3(2+1)	
10.	OPRE230426	Vận trù học	3(2+1)		3(2+1)	
11.	PRMA230526	Quản lý sản xuất	3		3	
12.	ENEC230626	Kinh tế kỹ thuật	3		3	
13.	ENME320124	Anh văn chuyên ngành cơ khí	2		2	
14.	COPR231329	Lập trình ứng dụng trong kỹ thuật	3(2+1)		3(2+1)	Tự chọn
<b>Tổng</b>			<b>34</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	

### 2.2. Kiến thức chuyên ngành (cho các học phần lý thuyết và thí nghiệm/bài tập lớn): 41 TC

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	TC Miễn	TC phải học	Mã HP trước
1.	BAFD330726	Cơ sở thiết kế nhà máy	3		3	
2.	PRDD330826	Thiết kế và phát triển sản phẩm	3(2+1)		3(2+1)	
3.	MSIS230926	Kỹ thuật mô hình hóa và mô phỏng hệ thống công nghiệp	3		3	
4.	MIMA331026	Quản lý vật tư và tồn kho	3		3	
5.	CACC322525	CAD/CAM-CNC cơ bản	2	2		
6.	PLSC331126	Lập kế hoạch và điều độ sản xuất	3(2+1)	3(2+1)		
7.	PRMA331226	Quản lý dự án	3(2+1)		3(2+1)	
8.	SCLO331326	Quản lý chuỗi cung ứng và hậu cần	3		3	
9.	QUMA331426	Quản lý chất lượng	3		3	
10.	FOEN331526	Kỹ thuật dự báo	3(2+1)		3(2+1)	
11.	DEMA331626	Kỹ thuật ra quyết định	3(2+1)		3(2+1)	
12.	SEMI421726	Chuyên đề doanh nghiệp (KCN)	2	2		
13.	PFAD311826	Đồ án thiết kế nhà máy	1	1		
14.	PISD411926	Đồ án thiết kế hệ thống công nghiệp	1		1	

15.	ERPS431208	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP)	3(2+1)		3(2+1)	Tự chọn
16.	CIMS322626	Hệ thống sản xuất tích hợp (CIM)	2		2	Tự chọn
<b>Tổng</b>			<b>41</b>	<b>8</b>	<b>33</b>	

### 2.3 Kiến thức thực tập: 15 TC

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	TC Miễn	TC phải học	Mã HP trước
1.	MHAP110127	Thực tập nguội	1	1		
2.	WEPR210430	Thực tập Kỹ thuật Hàn	1	1		
3.	BMPR230227	Thực tập cơ khí cơ bản	3	3		
4.	PTMT214725	Thực tập Dung sai - Kỹ thuật đo	1	1		TOMT220225
5.	PELD315125	Thực tập trang bị điện - Điện tử trong máy công nghiệp	1	1		EEEE321925
6.	PCCC322725	Thực tập CAD/CAM-CNC cơ bản	2	2		CACC322525
7.	PISE312026	Thực tập trang thiết bị hệ thống công nghiệp	1		1	
8.	PRPS312126	Thực tập hệ thống sản xuất tự động	1		1	AUMP323525
9.	PMSS322226	Thực tập mô hình hóa và mô phỏng hệ thống công nghiệp	2		2	
10.	FAIN422326	Thực tập tốt nghiệp (KCN)	2	2		
<b>Tổng</b>			<b>15</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	

### 2.4. Tốt nghiệp: 10 TC

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	TC Miễn	TC phải học	Mã HP trước
1.	CAPR412426	Khóa luận tốt nghiệp	10		10	PFAD311826 PISD411926
<b>TỔNG CỘNG:</b>			<b>10</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	

### 3. Kế hoạch giảng dạy

#### Học kỳ 1:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mã HP trước
1.	LLCT130105	Triết học Mác-Lênin	3	
2.	LLCT120205	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	2	
3.	OEPL330226	Quy hoạch thực nghiệm và tối ưu hóa	3(2+1)	
4.	COPR134529	Tin học trong kỹ thuật	3(2+1)	
5.	-	Giáo dục thể chất 3	1	
6.	GDQP110531	Giáo dục quốc phòng (Lý thuyết-LTQĐ)	45 tiết	
7.	GDQP110631	Giáo dục quốc phòng (Thực hành-LTQĐ)	45 tiết	
<b>Tổng</b>			<b>11</b>	

**Học kỳ 2:**

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mã HP trước
1.	MATH132601	Toán 3	3	
2.	MATH132901	Xác suất - thống kê ứng dụng	3	
3.	APME134520	Cơ ứng dụng	3	
4.	MMCD230323	Nguyên lý - Chi tiết máy	3	
5.	HYPN221129	Kỹ thuật thủy lực - khí nén	2	
6.	EPHE214429	Thí nghiệm Kỹ thuật thủy lực - khí nén	1	
7.	EEEE321925	Trang bị điện - Điện tử trong máy công nghiệp	2	
8.	AUMP323525	Tự động hoá quá trình sản xuất (CKM)	2	
<b>Tổng</b>			<b>19</b>	

**Học kỳ 3:**

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mã HP trước
1.	WDER330326	Thiết kế hệ thống công việc và Nhân trắc học	3(2+1)	3
2.	OPRE230426	Vận trù học	3(2+1)	3
3.	PRMA230526	Quản lý sản xuất	3	3
4.	ENEC230626	Kinh tế kỹ thuật	3	3
5.	ENME320124	Anh văn chuyên ngành cơ khí	2	3
6.	COPR231329	Lập trình ứng dụng trong kỹ thuật	3(2+1)	3
7.	BAFD330726	Cơ sở thiết kế nhà máy	3	3
8.	PRDD330826	Thiết kế và phát triển sản phẩm	3(2+1)	3
<b>Tổng</b>			<b>23</b>	

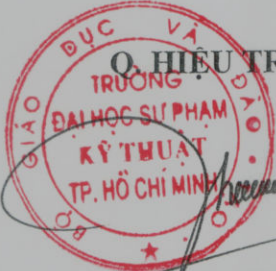
**Học kỳ 4:**

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mã HP trước
1.	MSIS230926	Kỹ thuật mô hình hóa và mô phỏng hệ thống công nghiệp	3	
2.	MIMA331026	Quản lý vật tư và tồn kho	3	
3.	PRMA331226	Quản lý dự án	3(2+1)	
4.	SCLO331326	Quản lý chuỗi cung ứng và hậu cần	3	
5.	QUMA331426	Quản lý chất lượng	3	
6.	FOEN331526	Kỹ thuật dự báo	3(2+1)	
7.	DEMA331626	Kỹ thuật ra quyết định	3(2+1)	
8.	PISD411926	Đồ án thiết kế hệ thống công nghiệp	1	
<b>Tổng</b>			<b>22</b>	

**Học kỳ 5:**

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mã HP trước
1.	ERPS431208	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP)	3(2+1)	
2.	CIMS322626	Hệ thống sản xuất tích hợp (CIM)	2	
3.	PISE312026	Thực tập trang thiết bị hệ thống công nghiệp	1	
4.	PRPS312126	Thực tập hệ thống sản xuất tự động	1	

5.	PMSS322226	Thực tập mô hình hóa và mô phỏng hệ thống công nghiệp	2	
6.	CAPR412426	Khóa luận tốt nghiệp	10	
<b>Tổng</b>			<b>19</b>	
<b>Tổng tín chỉ phải học:</b>			<b>94</b>	



**PGS.TS Lê Hiếu Giang**

**P. TRƯỞNG KHOA**

**PGS. TS. Đặng Thiện Ngôn**

