

PHỤ LỤC 9: 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: Công nghệ chế tạo máy

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công nghệ chế tạo máy (Machine Manufacturing Technology)

Mã ngành: 7510202LT

Hình thức đào tạo: Liên thông VLVH đối với người có văn bằng Trung cấp theo quy định.

Áp dụng cho đối tượng: Đã tốt nghiệp Trung cấp các ngành/nghề: cơ khí chế tạo, cắt gọt kim loại, sửa chữa cơ khí, nguội sửa chữa máy công cụ, hàn, bảo trì hệ thống thiết bị công nghiệp, bảo trì hệ thống thiết bị cơ khí, bảo trì thiết bị cơ điện, chế tạo thiết bị cơ khí, lắp đặt thiết bị cơ khí, kỹ thuật lắp đặt ống công nghiệp, chế tạo khuôn mẫu, công nghệ chế tạo máy, công nghệ kỹ thuật cơ khí, cơ điện tử, công nghệ ô tô, bảo trì và sửa chữa ô tô và các ngành gần do Trường Khoa Quyết định.

Thời gian đào tạo: 3.5 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.	LLCT120205	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2		2
2.	LLCT130105	Triết học Mác - Lênin	3		3
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.	INME130125	Nhập môn công nghệ kỹ thuật	3(2+1)	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.	AIME135825	Tin học ứng dụng trong kỹ thuật cơ khí	3(2+1)	3	
16.	FTHE124425	Cơ sở nhiệt kỹ thuật	2		2
17.	MATH132901	Xác suất thống kê ứng dụng	3		3
18.	APME234625	Toán ứng dụng cho kỹ sư cơ khí	3(2+1)		3
19.	ENME320124	Anh văn chuyên ngành cơ khí	2	2	
20.	WOPS120390	Kỹ năng làm việc trong môi trường kỹ thuật	2	2	
21.	ENCS140026	Kỹ năng giao tiếp tiếng Anh 1	0(4)	0(4)	
22.	ENCS240026	Kỹ năng giao tiếp tiếng Anh 2	0(4)	0(4)	
23.	-	Giáo dục thể chất 1	1	1	
24.	-	Giáo dục thể chất 2	1	1	
25.	-	Giáo dục thể chất 3	1		1
26.	-	Giáo dục quốc phòng	165 tiết	45 tiết	120 tiết
Tổng			50	14	36

2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

2.1. Kiến thức cơ sở nhóm ngành và ngành: 35 TC

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	TC miễn	TC phải học	Mã HP trước
1.	MEDR141123	Vẽ kỹ thuật cơ khí	4 (3+1)	4(3+1)		
2.	TOMT220225	Dung sai - Kỹ thuật đo	2	2		
3.	MATE210330	Thí nghiệm vật liệu học	1	1		
4.	ENME142020	Cơ kỹ thuật	4(3+1)		4(3+1)	PHYS130920
5.	MEMA230720	Sức bền vật liệu (Cơ khí)	3		3	ENME142020
6.	MMCD230323	Nguyên lý - Chi tiết máy	3		3	ENME142020 MEMA230720
7.	MDPR310423	Đồ án Thiết kế máy	1		1	MMCD240823
8.	CACC322525	CAD/CAM-CNC cơ bản	2		2	
9.	AMDR221223	Vẽ kỹ thuật cơ khí nâng cao	2		2	MEDR141123
10.	ENMA220230	Vật liệu học	2		2	
11.	MAMS333825	Mô hình hóa và phân tích hệ thống cơ khí	3		3	MATH132601
12.	NTMP320725	Các phương pháp gia công đặc biệt	2		2	FMMT330825
13.	WSIE320425	An toàn lao động và môi trường công nghiệp	2		2	Tự chọn
14.	OPTE322925	Tối ưu hóa trong kỹ thuật	2		2	Tự chọn
15.	CIMS322626	Hệ thống sản xuất tích hợp CIM	2		2	Tự chọn
Tổng			35	7	28	

2.2. Kiến thức chuyên ngành (cho các học phần lý thuyết và thí nghiệm): 36 TC

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	TC miễn	TC phải học	Mã HP trước
1.	EPHE214429	Thí nghiệm Kỹ thuật thủy lực - khí nén	1	1		
2.	EMPA313625	Thí nghiệm Tự động hoá quá trình sản xuất (CKM)	1	1		AUMP323525
3.	SEMI322824	Chuyên đề Doanh nghiệp	2	2		
4.	MTNC330925	Máy và hệ thống điều khiển số	3		3	MMCD240823
5.	METE230130	Công nghệ kim loại	3		3	
6.	FMMT330825	Cơ sở Công nghệ chế tạo máy	3		3	METE230130
7.	MMAT334325	Công nghệ chế tạo máy	3		3	FMMT330825
8.	PMMT311625	Đồ án Công nghệ chế tạo máy	1		1	MMAT334225
9.	ACCC321325	CAD/CAM-CNC nâng cao	2		2	CACC322525
10.	EEEE321925	Trang bị điện - điện tử trong máy công nghiệp	2		2	
11.	HYPN221129	Kỹ thuật thủy lực - khí nén	2		2	
12.	AUMP323525	Tự động hoá quá trình sản xuất (CKM)	2		2	MMAT334225
13.	IMAS320525	Bảo trì và bảo dưỡng công nghiệp	2		2	MEPR240327 HYPN221129 EEEE321925

14.	CAEM335925	Ứng dụng CAE trong kỹ thuật cơ khí	3(2+1)		3(2+1)	MMCD240823
15.	RAPT330724	Công nghệ tạo mẫu nhanh và thiết kế ngược	3(2+1)		3(2+1)	Tự chọn
16.	CFDY330624	Cơ lưu chất ứng dụng	3		3	Tự chọn
Tổng			36	4	32	

2.3 Kiến thức thực tập: 19 TC

TT	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.	PTMT214725	Thực tập Dung sai - Kỹ thuật đo	1	1		TOMT220225
4.	MEPR240327	Thực tập Cơ khí 1	4	4		
5.	MEPR330427	Thực tập Cơ khí 2	3	3		MEPR240327
6.	PCCC322725	Thực tập CAD/CAM-CNC cơ bản	2	2		CACC322525
7.	FAIN422825	Thực tập Tốt nghiệp (CKM)	2	2		
8.	PACC325025	Thực tập CAD/CAM-CNC nâng cao	2		2	PCCC320325
9.	PELD315125	Thực tập Trang bị điện - Điện tử trong máy công nghiệp	1		1	EEEE321925
10.	PAMT311030	Thực tập Các phương pháp gia công đặc biệt	1		1	NTMP320725
11.	PMII314925	Thực tập Bảo trì và bảo dưỡng công nghiệp	1		1	IMAS320525
Tổng			19	14	5	

2.4. Tốt nghiệp: 10 TC

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mã HP trước
1.	GRAT402425	Khóa luận tốt nghiệp	10	MDPR310423 PMMT311625
		Hoặc các môn tốt nghiệp	10	
1.	STOG443225	- Chuyên đề tốt nghiệp 1 (CKM)	4	MDPR310423 PMMT311625
2.	STOG433325	- Chuyên đề tốt nghiệp 2 (CKM)	3	
3.	STOG433425	- Chuyên đề tốt nghiệp 3 (CKM)	3	
Tổng			10	

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.	MATH132401	Toán 1	3	
3.	PHYS130902	Vật lý 1	3	
4.	GCHE130603	Hoá đại cương	3	
5.	FTHE124425	Cơ sở nhiệt kỹ thuật	2	
6.	AMDR221223	Vẽ kỹ thuật cơ khí nâng cao	2	MEDR141123

7.	-	Giáo dục thể chất 3	1	(Không tính)
Tổng			16	

Học kỳ 2:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mã HP trước
1.	LLCT120205	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	
2.	MATH132501	Toán 2	3	
3.	PHYS131002	Vật lý 2	3	
4.	ENME142020	Cơ kỹ thuật	4(3+1)	PHYS130920
5.	PHYS111202	Thí nghiệm vật lý 1	1	
6.	ENMA220230	Vật liệu học	2	
7.	WSIE320425	An toàn lao động và môi trường công nghiệp	2	Tự chọn
8.	GDQP110731	Giáo dục quốc phòng (Lý thuyết-LTTC)	60 tiết	Lý thuyết
9.	GDQP110831	Giáo dục quốc phòng (Thực hành-LTTC)	60 tiết	Thực hành
Tổng			17	



Học kỳ 3:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mã HP trước
1.	MATH132601	Toán 3	3	
2.	MEMA230720	Sức bền vật liệu (Cơ khí)	3	ENME142020
3.	LLCT120314	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	
4.	LLCT220514	Lịch sử Đảng CSVN	2	
5.	METE230130	Công nghệ kim loại	3	
6.	EEEE321925	Trang bị điện - điện tử trong máy công nghiệp	2	EEEE321925
7.	CFDY330624	Cơ lưu chất ứng dụng	3	Tự chọn
Tổng			18	

Học kỳ 4:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mã HP trước
1.	MMCD230323	Nguyên lý - Chi tiết máy	4(3+1)	ENME142020 MEMA230720
2.	FMMT330825	Cơ sở Công nghệ chế tạo máy	3	METE230130
3.	MATH132901	Xác suất thống kê ứng dụng	3	
4.	APME234625	Toán ứng dụng cho kỹ sư cơ khí	3(2+1)	
5.	OPTE322925	Tối ưu hóa trong kỹ thuật	2	Tự chọn
6.	HYPN221129	Kỹ thuật thủy lực - khí nén	2	
7.	PELD315125	Thực tập Trang bị điện - Điện tử trong máy công nghiệp	1	EEEE321925
Tổng			17	

Học kỳ 5:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mã HP trước
1.	MMAT334325	Công nghệ chế tạo máy	3	FMMT330825
2.	MAMS333825	Mô hình hóa và phân tích hệ thống cơ khí	3	MATH132601
3.	MTNC330925	Máy và hệ thống điều khiển số	3	MMCD240823
4.	CACC322525	CAD/CAM-CNC cơ bản	2	ENME142020
5.	IMAS320525	Bảo trì và bảo dưỡng công nghiệp	2	MEPR240327

Handwritten signature

				HYPN221129 EEEE321925
6.	CAEM335925	Ứng dụng CAE trong kỹ thuật cơ khí	3(2+1)	MMCD240823
7.	MDPR310423	Đồ án Thiết kế máy	1	MMCD240823
Tổng			17	

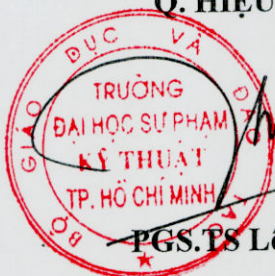
Học kỳ 6:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mã HP trước
1.	AUMP323525	Tự động hoá quá trình sản xuất (CKM)	2	MMAT334225
2.	PMMT311625	Đồ án Công nghệ chế tạo máy	1	MMAT334325
3.	NTMP320725	Các phương pháp gia công đặc biệt	2	FMMT330825
4.	RAPT330724	Công nghệ tạo mẫu nhanh và thiết kế ngược	3(2+1)	Tự chọn
5.	CIMS322626	Hệ thống sản xuất tích hợp CIM	2	Tự chọn
6.	ACCC321325	CAD/CAM-CNC nâng cao	2	CACC322525
7.	PACC325025	Thực tập CAD/CAM-CNC nâng cao	2	PCCC320325
8.	PMII314925	Thực tập Bảo trì và bảo dưỡng công nghiệp	1	IMAS320525
Tổng			15	

Học kỳ 7:

TT	Mã HP	Tên HP	Số TC	Mã HP trước
1.	PAMT311030	Thực tập Các phương pháp gia công đặc biệt	1	NTMP320725
2.	GRAT402425	Khóa luận tốt nghiệp	10	MDPR310423 PMMT311625
		Hoặc các môn tốt nghiệp	10	
2.	STOG443225	- Chuyên đề tốt nghiệp 1 (CKM)	4	MDPR310423 PMMT311625
3.	STOG433325	- Chuyên đề tốt nghiệp 2 (CKM)	3	
4.	STOG433425	- Chuyên đề tốt nghiệp 3 (CKM)	3	
Tổng			11	
Tổng số tín chỉ phải học			111	

Q. HIỆU TRƯỞNG



PGS. TS Lê Hiếu Giang

P. TRƯỞNG KHOA

PGS. TS. Đặng Thiện Ngôn