

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Áp dụng cho các khóa Đại học chính quy tuyển sinh từ năm 2024

*(Ban hành kèm theo quyết định số...../QĐ-BVU ngày.....của Hiệu trưởng
Trường Đại học Bà Rịa-Vũng Tàu)*

I. THÔNG TIN CHUNG

1. *Tên chương trình đào tạo:* Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử
2. *Chương trình đào tạo:* Đại học
3. *Ngành đào tạo:*
 - Tên tiếng Việt: Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử
 - Tên tiếng Anh: Electrical and Electronic Engineering Technology
4. *Mã ngành:* 7510301
5. *Loại hình đào tạo:* Chính quy
6. *Thời gian đào tạo:* 3,5 năm
7. *Tổng khối lượng kiến thức:* 152 tín chỉ (120 tín chỉ tích lũy và 32 tín chỉ không tích lũy)
8. *Tên văn bằng tốt nghiệp:*
 - Tên tiếng Việt: Cử nhân Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử
 - Tên tiếng Anh: Bachelor of Technology in Electrical and Electronic Engineering
9. *Khoa chủ quản:* Khoa Kỹ thuật-Công nghệ
 - Địa chỉ văn phòng: Số 01, Trương Văn Bang, Phường 7, Tp. Vũng Tàu
 - Điện thoại liên lạc: 0254.7300.668 (3) (3).
 - Website: <https://bvuv.edu.vn/khoa-ky-thuat-cong-nghe/>
10. *Vị trí việc làm:*

Sau khi tốt nghiệp ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử của Trường Đại học Bà Rịa-Vũng Tàu, sinh viên có thể làm các công việc như: Làm việc tại công ty, nhà máy thiết kế, chế tạo các sản phẩm điện, điện tử, tự động hóa; Làm việc trong các công ty, nhà máy với công việc vận hành, lắp đặt, sửa chữa, cải tiến, nâng cấp các thiết bị và hệ thống điện, tự động. Quản lý dây chuyền sản xuất hoặc quản lý chất lượng sản phẩm kỹ thuật; Giảng dạy các môn học thuộc chuyên ngành tại các trường đại học, cao đẳng, trung cấp chuyên nghiệp và dạy nghề; Nghiên cứu viên thuộc lĩnh vực điện, điện tử, tự động hóa ở các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu cấp Bộ, ngành, các trường đại học, cao đẳng.

II. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. *Mục tiêu chung:* Đào tạo sinh viên ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử theo định hướng ứng dụng:
 - Có phẩm chất chính trị, đạo đức, ý thức bảo vệ Tổ quốc và sức khỏe tốt;
 - Có kiến thức nền tảng về khoa học xã hội và khoa học tự nhiên;
 - Có đầy đủ kiến thức và kỹ năng cơ bản, chuyên sâu cùng kiến thức thực tế cần thiết trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử;

- Có khả năng làm việc độc lập, tự học, nghiên cứu, sáng tạo, khởi nghiệp;
- Có khả năng sử dụng ngoại ngữ và tin học đạt mức chuẩn tối thiểu của khung trình độ quốc gia Việt Nam;
- Có kỹ năng mềm cần thiết đáp ứng nhu cầu công việc;
- Có khả năng hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai, vận hành các hệ thống điện, điện tử và tự động hóa trong các lĩnh vực chuyên môn.

2. Mục tiêu cụ thể

Kiến thức	
PO1	Cung cấp cho sinh viên đầy đủ kiến thức về lý luận chính trị, pháp luật, quốc phòng – an ninh, ngoại ngữ, tin học...
PO2	Trang bị cho sinh viên đầy đủ kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử.
Kỹ năng	
PO3	Phát triển kỹ năng sử dụng thành thạo công nghệ thông tin, ngoại ngữ, kỹ năng mềm cho sinh viên lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử.
PO4	Xây dựng cho sinh viên kỹ năng nhận thức, thực hành nghề nghiệp, giao tiếp ứng xử để thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn tương xứng với vị trí nghề nghiệp trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử.
Mức độ tự chủ và trách nhiệm	
PO5	Bồi dưỡng, rèn luyện cho sinh viên phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp, ý thức trách nhiệm xã hội và sức khỏe đáp ứng yêu cầu công việc, bảo vệ đất nước.
PO6	Hình thành cho sinh viên khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, tự học, học tập suốt đời để thích ứng trong mọi điều kiện làm việc thuộc lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử.

III. CHUẨN ĐẦU RA

Kiến thức	
PLO1	Sinh viên có kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật.
PLO2	Sinh viên có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.
PLO3	Sinh viên có kiến thức thực tế vững chắc, kiến thức lý thuyết sâu, rộng, kiến thức bổ trợ cần thiết để giải quyết vấn đề chuyên môn trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử.
PLO4	Vận dụng các kiến thức ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử để thực hiện công việc của một cử nhân ở các vị trí khác nhau trong doanh nghiệp.
PLO5	Có khả năng phân tích, nghiên cứu, thiết kế và vận hành các hệ thống điện, điện tử. Phân tích, xử lý và tổng hợp các tình huống phát sinh liên quan đến ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử trong môi trường công việc thực tế.

PLO6	Có thể học lên bậc sau đại học thuộc lĩnh vực ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử, các ngành phù hợp theo quy định của pháp luật. Nắm bắt định hướng, xu hướng phát triển của ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử.
Kỹ năng	
PLO7	Có năng lực ngoại ngữ tối thiểu bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam. Có kỹ năng sử dụng thành thạo các phần mềm Word, Excel, Powerpoint... theo chuẩn quốc tế MOS (Microsoft Office Specialist).
PLO8	Có kỹ năng vận dụng hiệu quả, linh hoạt các kiến thức chung và kiến thức về ngành điện, điện tử để phục vụ trong việc đánh giá, xử lý các tình huống kỹ thuật trong công việc. Có khả năng tham gia thiết kế, xây dựng và thực hiện các dự án liên quan đến ngành điện, điện tử.
PLO9	Có kỹ năng dẫn dắt, khởi nghiệp, tạo việc làm, tìm việc cho mình và cho người khác. Kỹ năng truyền đạt vấn đề và giải pháp tới người khác tại nơi làm việc; chuyển tải, phổ biến kiến thức, kỹ năng trong việc thực hiện những nhiệm vụ cụ thể hoặc phức tạp.
PLO10	Có kỹ năng đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm. Kỹ năng phản biện, phê phán và sử dụng các giải pháp thay thế trong điều kiện môi trường không xác định hoặc thay đổi. Khả năng phân tích, sáng tạo và đánh giá các thông tin để đưa ra quyết định về chuyên môn ngành điện, điện tử.
Mức độ tự chủ và trách nhiệm	
PLO11	Có năng lực làm việc độc lập và làm việc theo nhóm. Biết tôn trọng sự khác biệt giữa các thành viên trong nhóm và tìm sự thống nhất thông qua thảo luận. Lập kế hoạch, điều phối, quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động thuộc lĩnh vực ngành điện, điện tử.
PLO12	Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ thuộc chuyên môn ngành Điện, điện tử. Tuân thủ quy định của luật pháp, tuân thủ chuẩn mực đạo đức và nguyên tắc nghề nghiệp. Tích cực tham gia các phong trào trong và ngoài trường nhằm trau dồi thêm kỹ năng sống và học tập cho mình.
PLO13	Tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân. Bản lĩnh, tự tin với kiến thức đã học. Có sự đam mê nghề nghiệp trong lĩnh vực ngành điện, điện tử, tinh thần học tập tự giác cao độ, luôn cập nhật kiến thức và sáng tạo trong học tập thông qua các hoạt động học thuật trong và ngoài trường và không ngừng học tập nâng cao kiến thức chuyên môn.

IV. CHUẨN ĐẦU VÀO

Chuẩn đầu vào của ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử thực hiện theo quy định trong Đề án tuyển sinh hàng năm của Nhà trường.

V. QUY TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

1. Quy trình đào tạo

Quy trình đào tạo của ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử hệ đại học chính quy được thực hiện theo Quy chế đào tạo trình độ đại học theo tín chỉ của Bộ Giáo dục và Đào tạo và của Nhà trường.

2. Điều kiện tốt nghiệp

Điều kiện tốt nghiệp của sinh viên ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử tuân thủ theo Quy chế đào tạo trình độ đại học theo tín chỉ của Bộ Giáo dục và Đào tạo và của Nhà trường.

VI. CẤU TRÚC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

STT	Khối kiến thức	Số tín chỉ	Tỉ lệ, %
I. KIẾN THỨC TÍNH ĐIỂM TRUNG BÌNH CHUNG			
1	Kiến thức giáo dục đại cương	40	33,33%
2	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	80	66,67%
2.1	<i>Cơ sở ngành, chuyên ngành</i>	62	
2.2	<i>Học kỳ doanh nghiệp</i>	10	
2.3	<i>Khóa luận tốt nghiệp/Các học phần thay thế</i>	08	
TỔNG CỘNG		120	100%
II. KIẾN THỨC KHÔNG TÍNH ĐIỂM TRUNG BÌNH CHUNG			
1	Giáo dục quốc phòng và an ninh	08*	
2	Giáo dục thể chất	03*	
3	Chuẩn đầu ra tin học	06*	
4	Chuẩn đầu ra ngoại ngữ	12*	
5	Chuẩn đầu ra kỹ năng mềm	03*	
TỔNG CỘNG		32*	
<i>Ghi chú: 120 tín chỉ tích lũy tính điểm trong chương trình đào tạo và 32 tín chỉ của các học phần có ký hiệu (*) không tích lũy điểm, nhưng bắt buộc học để hoàn thiện chuẩn đầu ra.</i>			

VII. KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử (Ngoại ngữ tiếng Anh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ				Học phần học trước	TC onine
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Tự học		
I. KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG			40					9

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ				Học phần học trước	TC online
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Tự học		
1	0164122791	Triết học Mác - Lênin	3	3	0	6		2
2	0164122792	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2	0	4	0164122791	1
3	0164060020	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2	0	4	0164122792	1
4	0164060016	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	0	4	0164060020	1
5	0164060034	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2	0	4	0164060016	1
6	0164123622	Tiếng Anh giao tiếp	3	3	0	6		
7	0164123675	Tiếng Anh thương mại A1	3	3	0	6	0164123622	
8	0164123676	Tiếng Anh thương mại A2	3	3	0	6	0164123675	
9	0164123677	Tiếng Anh thương mại A3	3	3	0	6	0164123676	
10	0164124301	Tiếng Anh văn phòng	3	3	0	6	0164123677	
11	0164123627	Văn hóa sinh viên BVU	3	3	0	6		1
12	0164123602	Nhập môn ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử	3	3	0	6		
13	0164121618	Ngôn ngữ lập trình	3	2	1	6		
14	0164123447	Quản trị doanh nghiệp	2	2	0	4		1
15	0164122664	Luật Lao động	3	3	0	6		1
II. KIẾN THỨC CƠ SỞ NGÀNH			28					7
16	0164080085	Vật liệu, linh kiện điện, điện tử	3	3	0	6		1
17	0164123680	Toán kỹ thuật	3	3	0	6		
18	0164123685	Lý thuyết mạch	4	2	2	8		1
19	0164123684	Mạch điện tử	4	2	2	8		1
20	0164123120	Vẽ điện, điện tử	3	1	2	6		
21	0164080001	An toàn điện	2	2	0	4	0164123685	1

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ				Học phần học trước	TC online
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Tự học		
22	0164080022	Khí cụ điện	2	2	0	4	0164123685	1
23	0164123119	Kỹ thuật số	4	2	2	8	0164123684	1
24	0164121696	Điều khiển khí nén, thủy lực	3	2	1	6	0164123119	1
III. KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH			34					10
25	0164123110	Kỹ thuật vi xử lý	4	2	2	8	0164123119	1
26	0164123580	Điện tử công suất	3	2	1	6	0164123685	1
27	0164120752	Truyền động điện	4	2	2	8	0164080022	1
28	0164123113	Điều khiển lập trình	4	2	2	8	0164123119	1
29	0164124070	Đồ án môn học	1	0	1	2	0164123113	
<i>Sinh viên chỉ chọn 01 trong 03 nhóm chuyên ngành sau:</i>								
Nhóm 1: Chuyên ngành CNKT điện, điện tử								
30	0164080025	Kỹ thuật cảm biến	3	3	0	6	0164123684	1
31	0164123111	Máy điện	3	2	1	6	0164123685	1
32	0164123962	Cung cấp điện	3	2	1	6	0164123685	1
33	0164123709	Thiết bị tự động hoá	3	3	0	6	0164080038	1
34	0164123961	SCADA	3	1	2	6	0164123113	1
35	0164121543	Kỹ thuật vô tuyến	3	3	0	6	0164123684	1
Nhóm 2: Chuyên ngành Kỹ thuật điện								
30	0164123111	Máy điện	3	2	1	6	0164080022	1
31	0164123962	Cung cấp điện	3	2	1	6	0164080022	1
32	0164080096	Hệ thống điện	3	3	0	6	0164123962	1
33	0164120455	Điều khiển hệ tiêu thụ điện	3	3	0	6	0164123962	1
34	0164080050	Nhà máy điện và trạm biến áp	3	3	0	6	0164080096	1

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ				Học phần học trước	TC online
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Tự học		
35	0164080003	Bảo vệ rơ le và tự động hóa hệ thống điện	3	3	0	6	0164080096	1
Nhóm 3: Chuyên ngành Điều khiển và tự động hóa								
30	0164080038	Lý thuyết điều khiển tự động	3	3	0	6	0164123680	1
31	0164080025	Kỹ thuật cảm biến	3	3	0	6	0164123684	1
32	0164123709	Thiết bị tự động hoá	3	3	0	6	0164080038	1
33	0164080052	Robot công nghiệp	3	3	0	6	0164080038	1
34	0164123961	SCADA	3	1	2	6	0164123113	1
35	0164124305	Điều khiển lập trình nâng cao	2	1	2	6	0164123113	1
IV. HỌC KỲ DOANH NGHIỆP			10					0
36	0164124439	Thực tập tốt nghiệp	4	0	4	8	0164124070	
37	0164124460	Văn hóa doanh nghiệp	3	3	0	6	0164124070	
38	0164124426	Thực hành kỹ năng nghề nghiệp	3	0	3	6	0164124070	
V. ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP HOẶC HỌC PHẦN THAY THẾ			8					4
<i>Sinh viên chỉ thực hiện đồ án tốt nghiệp hoặc học các học phần thay thế</i>								
39	0164080111	Đồ án tốt nghiệp	8	8	0	16	0164124439	
<i>Các học phần thay thế đồ án tốt nghiệp</i>								
39a	0164124559	Đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội	2	2	0	4		1
39b	0164124563	Kỹ năng tìm việc và khởi nghiệp	2	1	1	4		1
39c	0164121106	Quản lý dự án công trình điện	2	2	0	4		1
39d	0164123387	Mạng truyền thông công nghiệp	2	2	0	4		1
VI. KIẾN THỨC KHÔNG TÍNH ĐIỂM TRUNG BÌNH CHUNG			32*					1
40	0164060029	Giáo dục quốc phòng và an ninh*	8*	5	3	16		
41	0164123628	Giáo dục thể chất*	2*	0	2	4		

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ				Học phần học trước	TC online
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Tự học		
42	0164060025	Giáo dục thể chất 2*	1*	0	1	2	0164123628	
43	0164123664	Mos Word*	2*	1	1	4	0164123626	
44	0164123665	Mos Excel*	2*	1	1	4	0164123664	
45	0164121911	Mos Powerpoint*	2*	1	1	4	0164123664	
46	0164124302	Kỹ năng làm việc trong môi trường kỹ thuật*	3*	3	0	6		1
47	0164123671	Tiếng Anh CDR 1*	3*	3	0	6		
48	0164123672	Tiếng Anh CDR 2*	3*	3	0	6	0164123671	
49	0164123673	Tiếng Anh CDR 3*	3*	3	0	6	0164123672	
50	0164123674	Tiếng Anh CDR 4*	3*	3	0	6	0164123673	
<i>Ghi chú: 120 tín chỉ tích lũy tính điểm trong chương trình đào tạo và 32 tín chỉ của các học phần có ký hiệu (*) không tích lũy điểm, nhưng bắt buộc học để hoàn thiện chuẩn đầu ra.</i>								

2. Ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử (Ngoại ngữ tiếng Nhật)

Khung chương trình đào tạo giống với Ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử (Ngoại ngữ tiếng Anh), chỉ thay thế các học phần Tiếng Anh bằng Tiếng Nhật, cụ thể như sau:

Stt	Học phần Tiếng Anh	Học phần thay thế bằng Tiếng Nhật	
		Tên học phần	Mã học phần
1	Tiếng Anh giao tiếp	Tiếng Nhật giao tiếp	0160123622
2	Tiếng Anh thương mại A1	Tiếng Nhật giao tiếp 2	0160124308
3	Tiếng Anh thương mại A2	Tiếng Nhật 1 (Japanese 1)	0160121913
4	Tiếng Anh thương mại A3	Tiếng Nhật 2 (Japanese 2)	0160121914
5	Tiếng Anh văn phòng	JLPT N5 CDR (tiếng Nhật)	0160124113
6	Tiếng Anh CDR 1*	Tiếng Nhật CDR 1 (Japanese CDR 1)	0160124204
7	Tiếng Anh CDR 2*	Tiếng Nhật CDR 2 (Japanese CDR 2)	0160124205

8	<i>Tiếng Anh CDR 3*</i>	Tiếng Nhật CDR 3 (Japanese CDR 3)	0160124206
9	<i>Tiếng Anh CDR 4*</i>	Tiếng Nhật CDR 4 (Japanese CDR 4)	0160124207

VIII. KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO CHI TIẾT

1. Ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử (Ngoại ngữ tiếng Anh)

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ				Học phần học trước	TC online
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Tự học		
NĂM THỨ NHẤT								
HỌC KỲ 1			9					1
1	0164123622	Tiếng Anh giao tiếp	3	3	0	6		
2	0164123627	Văn hóa sinh viên BVU	3	3	0	6		1
3	0164123602	Nhập môn ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử	3	3	0	6		
HỌC KỲ 2			17					2
1	0164123664	Mos Word *	2*	1	1	4	0164123626	
2	0164080001	An toàn điện	2	2	0	4	0164080001	1
3	0164121618	Ngôn ngữ lập trình	3	2	1	6	0164121618	
4	0164123675	Tiếng Anh thương mại A1	3	3	0	6	0164123622	
5	0164123680	Toán kỹ thuật	3	3	0	6		
6	0164123685	Lý thuyết mạch	4	2	2	8		1
HỌC KỲ 3			17					2
1	0164123665	Mos Excel *	2*	1	1	4	0164123664	
2	0164123628	Giáo dục thể chất*	2*	2	0	4		

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ				Học phần học trước	TC online
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Tự học		
3	0164123120	Vẽ điện, điện tử	3	2	1	6	0164123685	
4	0164123684	Mạch điện tử	4	2	2	8		1
5	0164080085	Vật liệu, linh kiện điện, điện tử	3	3	0	6	0164123684	1
6	0164123676	Tiếng Anh thương mại A2	3	3	0	6	0164123675	

NĂM THỨ HAI

HỌC KỲ 4			22					4
1	0164060029	<i>Giáo dục quốc phòng và an ninh*</i>	8*	5	3	16		
2	0164121911	<i>Mos Powerpoint *</i>	2*	1	1	4	0164123664	
3	0164122791	<i>Triết học Mác - Lênin</i>	3	3	0	6		2
4	0164080022	Khí cụ điện	2	2	0	4	0164123685	1
5	0164123119	Kỹ thuật số	4	2	2	8	0164123684	1
6	0164123677	Tiếng Anh thương mại A3	3	3	0	6	0164123676	

HỌC KỲ 5			18					4
1	0164123671	<i>Tiếng Anh CDR 1 *</i>	3	3	0	6		
2	0164124301	Tiếng Anh văn phòng	3	3	0	6	0164123677	
3	0164122792	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2	0	3	0164122791	1
4	0164123110	Kỹ thuật vi xử lý	4	2	2	8	0164123119	1

Sinh viên chọn chỉ 01 trong 03 nhóm chuyên ngành sau:

Nhóm 1: Chuyên ngành CNKT điện, điện tử

5	0164080025	Kỹ thuật cảm biến	3	3	0	6	0164123684	1
6	0164123111	Máy điện	3	2	1	6	0164123685	1

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ				Học phần học trước	TC online
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Tự học		
Nhóm 2: Chuyên ngành Kỹ thuật điện								
5	0164123111	Máy điện	3	2	1	6	0164123685	1
6	0164123962	Cung cấp điện	3	2	1	6	0164080022	1
Nhóm 3: Chuyên ngành Điều khiển và tự động hóa								
5	0164080025	Kỹ thuật cảm biến	3	3	0	6	0164123684	1
6	0164080038	Lý thuyết điều khiển tự động	3	3	0	6	0164123680	1
HỌC KỲ 6			11					3
1	0164123672	Tiếng Anh CDR 2 *	3*	3	0	6	0164123671	
2	0164060020	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2	0	4	0164122792	1
3	0164121696	Điều khiển khí nén, thủy lực	3	2	1	6	0164123119	1
4	0164123109	Điện tử công suất	3	2	1	6	0164123685	1
NĂM THỨ BA								
HỌC KỲ 7			19					5
1	0164123673	Tiếng Anh CDR 3 *	3	3	0	6	0164123672	
2	0164060016	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	0	4	0164060020	1
3	0164120752	Truyền động điện	4	2	2	8	0164080022	1
4	0164123113	Điều khiển lập trình	4	2	2	8	0164123119	1
Sinh viên chỉ chọn 01 trong 03 nhóm chuyên ngành sau								
Nhóm 1: Chuyên ngành CNKT điện, điện tử								
5	0164123962	Cung cấp điện	3	2	1	6	0164080022	1
6	0164121940	Thiết bị tự động hoá	3	3	0	6	0164080038	1

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ				Học phần học trước	TC online
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Tự học		
Nhóm 2: Chuyên ngành Kỹ thuật điện								
5	0164080096	Hệ thống điện	3	3	0	6	0164123962	1
6	0164120455	Điều khiển hệ tiêu thụ điện	3	3	0	6	0164123962	1
Nhóm 3: Chuyên ngành Điều khiển và tự động hóa								
5	0164080052	Robot công nghiệp	3	3	0	6	0164080038	1
6	0164121940	Thiết bị tự động hoá	3	3	0	6	0164080038	1
HỌC KỲ 8			18					5
1	0164060025	Giáo dục thể chất 2 *	1	0	1	2	0164123628	
2	0164123674	Tiếng Anh CDR 4 *	3	2	1	6	0164123673	
3	0164124302	Kỹ năng làm việc trong môi trường kỹ thuật *	3	3	0	6		1
4	0164060034	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2	0	4	0164060016	1
5	0164123447	Quản trị doanh nghiệp	2	2	0	4		1
6	0164124070	Đồ án môn học	1	0	1	2	0164123113	
Sinh viên chỉ chọn 01 trong 03 nhóm chuyên ngành sau								
Nhóm 1: Chuyên ngành CNKT điện, điện tử								
7	0164121543	Kỹ thuật vô tuyến	3	3	0	6	0164123684	1
8	0164123961	SCADA	3	1	2	6	0164123113	1
Nhóm 2: Chuyên ngành Kỹ thuật điện								
7	0164080050	Nhà máy điện và trạm biến áp	3	3	0	6	0164080096	1
8	0164080003	Bảo vệ rơ le và tự động hóa hệ thống điện	3	3	0	6	0164080096	1
Nhóm 3: Chuyên ngành Điều khiển và tự động hóa								

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ				Học phần học trước	TC online
			Tổng	Lý thuyết	Thực hành	Tự học		
7	0164121696	Điều khiển lập trình nâng cao	3	2	1	6	0164123113	1
8	0164123961	SCADA	3	1	2	6	0164123113	1
HỌC KỲ 9			10					
1	0164124439	Thực tập tốt nghiệp	4	0	4	8	0164124070	
2	0164124460	Văn hóa doanh nghiệp	3	3	0	6	0164124070	
3	0164124426	Thực hành kỹ năng nghề nghiệp	3	0	3	6	0164124070	
NĂM THỨ TƯ								
HỌC KỲ 10			11					4
<i>Sinh viên chỉ thực hiện đồ án tốt nghiệp hoặc học các học phần thay thế</i>								
1	0164122664	Luật lao động	3	3	0	6		3
2	0164080111	Đồ án tốt nghiệp	8	8	0	16	0164124439	
<i>Học phần thay thế đồ án tốt nghiệp</i>								
1a	0164124025	Đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội	2	2	0	4		1
1b	0164124026	Kỹ năng tìm việc và khởi nghiệp	2	1	1	4		1
1c	0164121106	Quản lý dự án công trình điện	2	2	0	4		1
1d	0164123387	Mạng truyền thông công nghiệp	2	2	0	4		1

2. Ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử (Ngoại ngữ tiếng Nhật)

Kế hoạch đào tạo chi tiết giống với Ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử (Ngoại ngữ tiếng Anh), chỉ thay 09 học phần Tiếng Anh từ HK1 đến HK8 tương ứng bằng 09 học phần Tiếng Nhật, cụ thể:

Stt	Học phần Tiếng Anh	Học phần Tiếng Nhật	Bố trí học kỳ
1	Tiếng Anh giao tiếp	Tiếng Nhật giao tiếp	1
2	Tiếng Anh thương mại A1	Tiếng Nhật giao tiếp 2	2

3	Tiếng Anh thương mại A2	Tiếng Nhật 1 (Japanese 1)	3
4	Tiếng Anh thương mại A3	Tiếng Nhật 2 (Japanese 2)	4
5	Tiếng Anh văn phòng	JLPT N5 CĐR (tiếng Nhật)	5
6	<i>Tiếng Anh CĐR 1*</i>	Tiếng Nhật CĐR 1 (Japanese CĐR 1)	5
7	<i>Tiếng Anh CĐR 2*</i>	Tiếng Nhật CĐR 2 (Japanese CĐR 2)	6
8	<i>Tiếng Anh CĐR 3*</i>	Tiếng Nhật CĐR 3 (Japanese CĐR 3)	7
9	<i>Tiếng Anh CĐR 4*</i>	Tiếng Nhật CĐR 4 (Japanese CĐR 4)	8

IX. MA TRẬN MỐI QUAN HỆ GIỮA CÁC HỌC PHẦN VỚI CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

TT	Tên học phần	Học kỳ bố trí	Sự đóng góp của các học phần vào việc đạt được chuẩn đầu ra												
			P L O 1	P L O 2	P L O 3	P L O 4	P L O 5	P L O 6	P L O 7	P L O 8	P L O 9	P L O 10	P L O 11	P L O 12	P L O 13
I. KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG															
1	Triết học Mác - Lênin	4	X							X		X	X		X
2	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	5	X							X		X	X		X
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	6	X							X		X	X		X
4	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	7	X							X		X	X		X
5	Tư tưởng Hồ Chí Minh	8	X							X		X	X		X
6	Tiếng Anh giao tiếp	1	X			X	X		X			X	X		X
7	Tiếng Anh thương mại A1	2	X		X	X	X		X	X		X	X		X
8	Tiếng Anh thương mại A2	3	X		X	X	X		X	X		X	X		X
9	Tiếng Anh thương mại A3	4	X		X	X	X		X	X		X	X		X

TT	Tên học phần	Học kỳ bố trí	Sự đóng góp của các học phần vào việc đạt được chuẩn đầu ra												
			P L O 1	P L O 2	P L O 3	P L O 4	P L O 5	P L O 6	P L O 7	P L O 8	P L O 9	P L O 10	P L O 11	P L O 12	P L O 13
10	Tiếng Anh văn phòng	5	X				X		X	X		X			
11	Văn hóa sinh viên BVU	1	X			X	X		X			X	X		X
12	Nhập môn ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử	1			X	X					X	X		X	X
13	Ngôn ngữ lập trình	2		X					X				X	X	
14	Quản trị doanh nghiệp	8	X						X				X		
15	Luật Lao động	10		X	X		X		X			X		X	X

II. KIẾN THỨC CƠ SỞ NGÀNH

16	Toán kỹ thuật	2	X						X				X	X	
17	Lý thuyết mạch	2		X	X		X	X							
18	Mạch điện tử	2		X	X			X	X				X	X	
19	Vẽ điện, điện tử	3			X	X					X	X		X	X
20	An toàn điện	2			X	X	X	X							
21	Khí cụ điện	4				X					X	X		X	
22	Kỹ thuật số	4			X	X	X	X							
23	Vật liệu, linh kiện điện, điện tử	3						X	X	X	X	X			
24	Điều khiển khí nén, thủy lực	6		X		X				X	X				

III. KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH

25	Kỹ thuật vi xử lý	5						X		X	X	X			
26	Điện tử công suất	6				X					X	X		X	
27	Truyền động điện	7		X		X	X			X					
28	Điều khiển lập trình	7						X		X	X	X			

TT	Tên học phần	Học kỳ bố trí	Sự đóng góp của các học phần vào việc đạt được chuẩn đầu ra												
			P L O 1	P L O 2	P L O 3	P L O 4	P L O 5	P L O 6	P L O 7	P L O 8	P L O 9	P L O 10	P L O 11	P L O 12	P L O 13
29	Đồ án môn học	8					X	X	X	X	X	X			
Sinh viên chỉ chọn 01 trong 03 nhóm chuyên ngành															
Nhóm 1: Chuyên ngành CNKT điện, điện tử															
30	Máy điện	5		X	X		X	X							
31	Kỹ thuật cảm biến	5						X	X	X	X	X			
32	Cung cấp điện	7			X	X					X	X		X	X
33	Thiết bị tự động hoá	7		X	X			X	X	X			X	X	
34	Kỹ thuật vô tuyến	8						X		X	X	X			
35	SCADA	8		X	X			X	X	X			X	X	
Nhóm 2: Chuyên ngành Kỹ thuật điện															
30	Máy điện	5		X	X		X	X							
31	Cung cấp điện	5			X	X					X	X		X	X
32	Hệ thống điện	7		X	X		X	X							
33	Điều khiển hệ tiêu thụ điện	7			X	X					X	X		X	X
34	Nhà máy điện và trạm biến áp	8		X	X		X	X							
35	Bảo vệ rơ le và tự động hóa hệ thống điện	8		X	X		X	X							
Nhóm 3: Chuyên ngành Điều khiển và tự động hóa															
30	Lý thuyết điều khiển tự động	5						X	X	X	X	X			
31	Kỹ thuật cảm biến	5						X	X	X	X	X			
32	Thiết bị tự động hoá	7		X	X			X	X	X			X	X	
33	Robot công nghiệp	7						X	X	X	X	X			

TT	Tên học phần	Học kỳ bố trí	Sự đóng góp của các học phần vào việc đạt được chuẩn đầu ra											
			P L O 1	P L O 2	P L O 3	P L O 4	P L O 5	P L O 6	P L O 7	P L O 8	P L O 9	P L O 10	P L O 11	P L O 12
34	Điều khiển lập trình nâng cao	8		X	X			X	X	X			X	X
35	SCADA	8		X	X			X	X	X			X	X
IV. HỌC KỲ DOANH NGHIỆP														
36	Thực tập tốt nghiệp	9				X	X		X	X	X	X	X	X
37	Văn hóa doanh nghiệp	9			X	X	X			X	X	X	X	X
38	Thực hành kỹ năng nghề nghiệp	9			X	X	X			X	X	X	X	X
V. ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP/HỌC PHẦN THAY THẾ														
<i>Sinh viên thực hiện đồ án hoặc học các học phần thay thế</i>														
39	Đồ án tốt nghiệp	10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Các học phần thay thế đồ án tốt nghiệp</i>														
39a	Đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội	10	X			X	X					X	X	X
39b	Kỹ năng tìm việc và khởi nghiệp	10			X	X	X		X	X	X	X	X	X
39c	Quản lý dự án công trình điện	10			X	X					X	X		X
39d	Mạng truyền thông công nghiệp	10			X	X	X	X		X	X	X		
VI. KIẾN THỨC KHÔNG TÍNH ĐIỂM TRUNG BÌNH CHUNG														
40	<i>Giáo dục quốc phòng và an ninh*</i>	4	X										X	X
41	<i>Giáo dục thể chất*</i>	3	X										X	X
42	<i>Giáo dục thể chất 2*</i>	8	X										X	X
43	<i>Mos Word*</i>	2	X				X	X				X		
44	<i>Mos Excel*</i>	3	X				X	X				X		
45	<i>Mos Powerpoint*</i>	4	X				X	X				X		

TT	Tên học phần	Học kỳ bố trí	Sự đóng góp của các học phần vào việc đạt được chuẩn đầu ra													
			P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
			L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
			O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
46	Kỹ năng làm việc trong môi trường kỹ thuật*	8	X			X	X	X				X	X			X
47	Tiếng Anh CĐR 1*	5	X						X			X				
48	Tiếng Anh CĐR 2*	6	X						X			X				
49	Tiếng Anh CĐR 3*	7	X						X			X				
50	Tiếng Anh CĐR 4*	8	X						X			X				

X. MÔ TẢ TÓM TẮT CÁC HỌC PHẦN

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần
1	0164122791	Triết học Mác - Lênin	3	Học phần cung cấp kiến thức về lý luận triết học Mác - Lênin, trên cơ sở đó xác lập được thế giới quan, nhân sinh quan, phương pháp luận khoa học và vận dụng lý luận đó để nhận thức và cải tạo thế giới, xác lập được phẩm chất đạo đức cách mạng, có lập trường tư tưởng chính trị vững vàng.
2	0164122792	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	Học phần trang bị cho sinh viên những tri thức cơ bản, cốt lõi của kinh tế chính trị trong bối cảnh phát triển của đất nước và thế giới ngày nay. Trên cơ sở đó hình thành tư duy, kỹ năng phân tích, đánh giá và nhận diện bản chất của các quan hệ kinh tế trong phát triển kinh tế - xã hội của đất nước và góp phần giúp sinh viên xây dựng trách nhiệm xã hội phù hợp trong vị trí việc làm và cuộc sống sau khi ra trường; qua đó, hình thành lập trường, ý thức hệ tư tưởng Mác - Lênin...
3	0164060020	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	Học phần Chủ nghĩa xã hội khoa học là một trong ba bộ phận hợp thành của chủ nghĩa Mác - Lênin, là kết quả của sự vận dụng thế giới quan, phương pháp luận triết học Mác - Lênin và những học thuyết của kinh tế chính trị Mác - Lênin vào việc nghiên cứu quy luật tất yếu của sự ra đời hình thái kinh tế xã hội cộng sản chủ nghĩa; những vấn đề chính trị - xã hội có tính quy luật trong tiến trình cách mạng xã hội chủ nghĩa trên thế giới và trong đời sống hiện thực ở Việt Nam hiện nay.
4	0164060016	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	Học phần cung cấp cho người học phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh, nội dung môn học gồm 7 chương với những nội dung cơ bản sau: 1. Cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần
				tướng Hồ Chí Minh; 2. Tư tưởng Hồ Chí Minh về dân tộc và cách mạng giải phóng dân tộc; 3. Tư tưởng Hồ Chí Minh về Chủ nghĩa xã hội và con đường quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam; 4. Tư tưởng Hồ Chí Minh về Đảng Cộng sản Việt Nam; 5. Tư tưởng Hồ Chí Minh về Đại đoàn kết dân tộc; 6. Tư tưởng Hồ Chí Minh về dân chủ và xây dựng nhà nước của dân, do dân và vì dân; 7. Tư tưởng Hồ Chí Minh về văn hóa, đạo đức và xây dựng con người mới.
5	0164060034	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	Học phần bao gồm những nội dung cơ bản của Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, giúp cho sinh viên hiểu biết một cách có hệ thống và tương đối toàn diện về sự ra đời, về sứ mệnh lịch sử, tổ chức và lãnh đạo cách mạng của Đảng (bằng Cương lĩnh, chiến lược các định hướng lớn về chính sách chủ trương công tác tuyên truyền, vận động, kiểm tra, tổ chức quần chúng đấu tranh, bằng hành động tiên phong gương mẫu của cán bộ đảng viên...).
6	0164123622	Tiếng Anh giao tiếp	3	Học phần cung cấp kiến thức ngôn ngữ, giúp người học hình thành và phát triển năng lực giao tiếp thông qua rèn luyện các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết thuộc các chủ đề giao tiếp thường gặp hàng ngày. Học phần này cũng giúp người học sử dụng tiếng Anh thành thạo và lưu loát, hiệu quả hơn trong học thuật, đời sống và trong môi trường làm việc.
7	0164123675	Tiếng Anh thương mại A1	3	Học phần trang bị kiến thức từ vựng cho người học xoay quanh các chủ đề trong kinh doanh như quy cách đặt hàng và giao hàng, lịch sử hình thành và phát triển của một công ty, các chuyến đi công tác trong và ngoài nước... Các bài học tập trung trang bị các kỹ năng nghe, nói, đọc và viết tiếng Anh trong những tình huống kinh doanh thực tế như cách thức viết email hỏi hàng, đặt hàng và trao đổi về thông tin sản phẩm cũng như phép ứng xử, giao tiếp trong kinh doanh, từ đó giúp sinh viên ứng dụng và làm tốt công việc sau này.
8	0164123676	Tiếng Anh thương mại A2	3	Học phần giúp cho người học nâng cao vốn từ vựng và tình huống giao tiếp trong ngữ cảnh thương mại, xoay quanh các chủ đề như vấn đề văn hoá trong kinh doanh, dịch vụ khách hàng, sản phẩm, đàm phán, cách thức tham dự các buổi triển lãm, hội chợ thương mại trong nước và quốc tế,... Học phần cũng tập trung trang bị các kỹ năng nghe, nói, đọc và viết tiếng Anh trong những tình huống kinh doanh thực tế cũng như phép ứng xử trong kinh doanh nhằm giúp người học làm quen và nắm bắt được các kiến thức về thương mại cũng như các kỹ năng cần thiết để có thể vận dụng làm tốt công việc sau này.

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần
9	0164123677	Tiếng Anh thương mại A3	3	Học phần này giúp người học xây dựng vốn từ vựng, ngữ pháp, phát triển kỹ năng giao tiếp về các chủ đề liên quan tới kinh doanh, thương mại, doanh nghiệp, thị trường như kỹ năng làm việc nhóm trong công ty, nghiên cứu và đề ra chiến lược phát triển sản phẩm, mở rộng thị trường kinh doanh.... Học phần cũng giúp người học trải nghiệm thực tế, vận dụng kiến thức được trang bị để giao tiếp, đàm phán, ứng xử, giải quyết các tình huống trong kinh doanh thông qua các bài học về hội thảo doanh nghiệp.
10	0164124301	Tiếng Anh văn phòng	3	Học phần chú trọng vào phát triển kỹ năng nghe và nói trong giao tiếp và thực hành tiếng Anh thông qua việc xây dựng vốn từ vựng và ngữ pháp căn bản về các chủ đề liên quan tới môi trường công sở như gặp gỡ khách hàng và ghi nhận thông tin khách hàng, soạn thảo email công việc, trao đổi công việc qua điện thoại. Học phần giúp người học có cơ hội thực hành kiến thức trước khi bước vào môi trường thực tế thông qua các bài học tạo môi trường giả lập văn phòng để cho người học được trải nghiệm thực tế.
6	0160121913	Tiếng Nhật giao tiếp 1	3	Học phần cung cấp khoảng 100 từ vựng quen thuộc, điểm ngữ pháp và tình huống thực tế cơ bản giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng giao tiếp cơ bản.
7	0160121914	Tiếng Nhật giao tiếp 2	3	Học phần cung cấp khoảng 200 từ vựng quen thuộc, điểm ngữ pháp và tình huống thực tế cơ bản giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng giao tiếp cơ bản.
8	0160121913	Tiếng Nhật 1	3	Học phần trang bị cho sinh viên những kỹ năng tiếng Nhật tổng hợp (Nghe, Nói, Đọc hiểu, viết, ...) ở cấp độ sơ cấp 1 và cách thức vận dụng những kỹ năng đó vào thực tiễn cuộc sống.
9	0160121914	Tiếng Nhật 2	3	Học phần trang bị cho sinh viên những kỹ năng tiếng Nhật tổng hợp (Nghe, Nói, Đọc hiểu, viết, ...) ở cấp độ sơ cấp 2 và cách thức vận dụng những kỹ năng đó vào thực tiễn cuộc sống.
10	0160124113	JLPT N5 CDR (tiếng Nhật)	3	Học phần trang bị cho sinh viên những kỹ năng tiếng Nhật tổng hợp (Nghe, Nói, Đọc hiểu, viết, ...) và cách thức vận dụng những kỹ năng đó vào việc luyện thi năng lực tiếng Nhật JLPT ở trình độ N5.
11	0164123627	Văn hóa sinh viên BVU	3	Học phần giới thiệu đến sinh viên văn hóa, lịch sử hình thành, phát triển BVU và tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu, từ đó giúp sinh viên hiểu và tự hào về ngôi trường đang học tập cũng như nơi mình đang sinh sống. Ngoài ra học phần còn giúp sinh viên trang bị những kiến thức, kỹ năng để chủ động hội nhập, trải nghiệm và phát triển trong môi trường đa văn hóa và định hướng quốc tế.

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần
12	0164123602	Nhập môn ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử	3	Học phần nhằm giới thiệu cho sinh viên các khái niệm chung về ngành Điện, điện tử, trang bị cho người học về vai trò, trách nhiệm, đạo đức của người cử nhân, kỹ sư và làm quen với môi trường, văn hóa trong doanh nghiệp. Nội dung cơ bản cung cấp cho sinh viên các khái niệm về trường, khoa, ngành và các doanh nghiệp hoạt động có liên quan đến ngành Điện, điện tử, trang bị cho sinh viên những kỹ năng mềm cần thiết: làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thu thập và xử lý thông tin, ... Giúp sinh viên có phương pháp học tập tích cực và hiệu quả hơn, chuẩn bị tốt tác phong thái độ để sau khi tốt nghiệp ra trường, các cử nhân, kỹ sư tương lai có thể lĩnh hội đủ kiến thức để áp dụng vào công tác chuyên môn của mình.
13	0164121618	Ngôn ngữ lập trình	3	Môn học giới thiệu cơ bản về ngôn ngữ lập trình C#, các cấu trúc lệnh, các kiểu dữ liệu nguyên tử, kiểu dữ liệu cấu trúc mảng một chiều, mảng hai chiều và kiểu dữ liệu chuỗi. Giới thiệu về môi trường làm việc trên Windows Form, sử dụng các điều khiển cơ bản phù hợp với chuyên ngành điện, điện tử.
14	0164123447	Quản trị doanh nghiệp	2	Học phần trang bị cho người học kiến thức về các cơ chế, cấu trúc, quy định, điều hành và kiểm soát doanh nghiệp. Học phần giúp sinh viên xác định quy mô, quyền hạn và trách nhiệm của các thành viên trong doanh nghiệp và áp dụng được các kiến thức bài học cho định hướng nghề nghiệp tương lai.
15	0164122664	Luật Lao động	3	Học phần cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản nhất về những vấn đề như: Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh của Luật lao động; Nội dung của quan hệ lao động; Các vấn đề về việc làm và học nghề; Các quy định và yêu cầu liên quan đến vấn đề tuyển dụng lao động và giao kết hợp đồng; Các quy định và nội dung về bảo hiểm xã hội Các vấn đề cơ bản về bồi thường thiệt hại vật chất trong quan hệ lao động.
16	0164080085	Vật liệu, linh kiện điện, điện tử	3	Học phần Vật liệu, linh kiện điện, điện tử là môn học giúp sinh viên nghiên cứu tính chất điện như: dẫn điện, cách điện. Nghiên cứu các linh kiện điện tử cơ bản.
17	0164123680	Toán kỹ thuật	3	Học phần giúp người học nắm được các kiến thức cơ bản liên quan đến ma trận, định thức, hệ phương trình tuyến tính; hàm số, giới hạn và sự liên tục của hàm số; đạo hàm và tích phân của hàm số để sử dụng khi học các kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành sâu.
18	0164123685	Lý thuyết mạch	4	Chương trình môn học Lý thuyết mạch cung cấp khái niệm cơ bản về mạch điện, với những kiến thức cơ bản về các phần tử mạch điện, các nguồn tác động độc lập, nguồn phụ thuộc điện áp và dòng điện. Mạch xác lập

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần
				xoay chiều, với đặc tính của các phần tử trong mạch, sử dụng ảnh phức trong việc giải mạch xác lập sin với các phương pháp giải mạch (đòng nhánh, mắc lưới, thế nút...). Phân tích mạch ba pha với tính năng đối xứng và bất đối xứng. Khảo sát và phân tích mạng hai cửa với các bộ hông số A, Y, Z, ...
19	0164123684	Mạch điện tử	4	Môn học cung cấp các kiến thức cơ sở về mạch khuếch đại dùng Tranzitor, các mạch ứng dụng bộ khuếch đại thuật toán, các mạch dao động tạo tín hiệu dạng sin (tín hiệu điều hòa), các mạch tạo xung, các mạch biến đổi tần số như điều chế, tách sóng, trộn tần., nhân chia tần số, các mạch biến đổi A/D, D/A và cuối cùng là mạch cung cấp nguồn có ổn áp một chiều và mạch cung cấp nguồn kiểu chuyển mạch. Ngoài phần lý thuyết, môn học còn có phần bài tập và thực hành. Người học cần thực hiện đầy đủ các phần đó để nắm vững được nội dung môn học.
20	0164123120	Vẽ điện, điện tử	3	Học phần trình bày những qui tắc cơ bản để xây dựng bản vẽ kỹ thuật bao gồm: Các tiêu chuẩn hình thành bản vẽ kỹ thuật; Các kỹ thuật cơ bản của hình học họa hình: các nguyên tắc biểu diễn không gian hình học, các phép biến đổi, sự hình thành giao tuyến của các mặt...; Các yếu tố cơ bản của bản vẽ kỹ thuật: điểm, đường, hình chiếu, hình cắt; các bản vẽ chi tiết trên cơ sở tiêu chuẩn TCVN và ISO. Giới thiệu về phần mềm Autocad ứng dụng trong thiết kế các bản vẽ kỹ thuật 2D.
21	0164080001	An toàn điện	2	môn học An toàn điện trang bị cho sinh viên về: Các khái niệm cơ bản về kỹ thuật an toàn khi tiếp xúc vào điện áp; Tác hại của dòng điện đối với cơ thể người, phân tích an toàn khi người bị chạm điện trực tiếp và gián tiếp, khái niệm về điện áp tiếp xúc và điện áp bước và điện áp cho phép; Phân tích và tính toán các sơ đồ nối đất (theo tiêu chuẩn Việt Nam và IEC) bảo vệ an toàn cho người chống chạm điện gián tiếp; các hình thức bảo vệ chống chạm điện trực tiếp; Phân tích an toàn và các biện pháp bảo vệ khi làm việc trong môi trường chịu ảnh hưởng tần số cao, của tĩnh điện; Phân tích hiện tượng sét và các biện pháp bảo vệ chống sét cho các công trình dân dụng và công nghiệp.
22	0164080022	Khí cụ điện	2	Chương trình môn học Khí cụ điện trang bị cho sinh viên về: nguyên lý hoạt động và cách lựa chọn, kiểm tra các loại khí cụ điện trong hệ thống điện.
23	0164123119	Kỹ thuật số	4	Chương trình môn học Kỹ thuật số cung cấp các kiến thức cơ bản về hệ thống số đếm và mã số học, các lý thuyết cơ sở về đại số logic, các bước thiết kế hệ tổ hợp, các bước thiết kế hệ tuần tự, cụ thể như hệ giải mã, mã hóa, dồn kênh, phân kênh, các mạch số học, Flipflop,

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần
				thanh ghi, hệ đếm không đồng bộ, đồng bộ, máy trạng thái, cuối cùng sinh viên có khả năng thực hiện logic các hệ thống trên bảng cổng logic, bảng mạch giải mã, MUX, PLDs...
24	0164121696	Điều khiển khí nén, thủy lực	3	Học phần Điều khiển khí nén thủy lực trang bị cho sinh viên về nguyên tắc hoạt động, các phương pháp tính toán các hệ thống truyền động và hệ thống điều khiển bằng thủy lực - khí nén. Các phương pháp xây dựng mạch điều khiển hệ thống khí nén thủy lực.
25	0164123110	Kỹ thuật vi xử lý	4	Môn học nhằm trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về bộ vi xử lý, tổ chức phần cứng và hoạt động của hệ vi xử lý. Môn học chủ yếu đi sâu vào dòng vi điều khiển 8051, tìm hiểu cấu trúc và ngôn ngữ lập trình assembly cho họ vi điều khiển này. Đây là dòng vi điều khiển cơ bản giúp sinh viên dễ dàng tiếp cận và bước đầu ứng dụng vào điều khiển lập trình. Từ đó sinh viên có khả năng sử dụng các vi điều khiển học 8051 để khai thác và thiết kế cho các ứng dụng cụ thể, cũng như khả năng tìm hiểu và ứng dụng các vi điều khiển, vi xử lý mạnh mẽ hơn cho các ứng dụng chuyên sâu.
26	0164123580	Điện tử công suất	3	Chương trình môn học Điện tử công suất trang bị cho sinh viên về: phân tích nguyên lý hoạt động; tính toán, lựa chọn và thiết kế các bộ biến đổi công suất, bộ biến tần.
27	0164120752	Truyền động điện	4	Chương trình môn học Truyền động điện trang bị cho sinh viên ngành Công nghệ kỹ thuật điện – điện tử những kiến thức về truyền động điện, hệ thống truyền động điện, đọc hiểu và xây dựng được các sơ đồ tự động dùng relay, contactor, ... của hệ thống truyền động điện.
28	0164123113	Điều khiển lập trình	4	Cung cấp các kiến thức cơ bản về phần mềm Step 7 – Micro/Win, lập trình, điều khiển các dự án nhỏ dùng PLC S7-200, S7 – 1200, Mitsubishi. Tổng quan về PLC S7 – 200; Phần mềm Step 7 – Micro/Win; Tập lệnh cơ bản của S7-200; Các khối hàm và module analog của S7-200; Giới thiệu PLC S7 – 1200; PLC Mitsubishi.
29	0164124070	Đồ án môn học	1	Học phần giúp cho sinh viên áp dụng kiến thức đã học vào thực tế để thực hiện một ứng dụng, một dự án nhỏ liên quan đến ngành học điện, điện tử. Bước đầu làm quen với việc tự hoàn thiện một sản phẩm, một dự án liên quan đến chuyên ngành đang học.
30	0164123111	Máy điện	3	Chương trình môn học Máy Điện trang bị cho sinh viên về: Khái niệm chung về máy điện; Máy biến áp: Khái niệm chung về máy biến áp; tổ nối dây và từ hoá máy biến áp; quan hệ điện từ trong máy biến áp; các chế độ làm việc của máy biến áp; quá trình quá độ trong máy biến áp; Các vấn đề lý luận chung về máy điện quay:

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần
				dây quấn máy điện quay; Sức từ động của dây quấn máy điện quay xoay chiều; sức điện động của dây quấn máy điện quay xoay chiều; Máy điện không đồng bộ: đại cương về máy điện không đồng bộ; quan hệ điện từ trong máy điện không đồng bộ; đồ thị vòng tròn của máy điện không đồng bộ; mở máy và điều chỉnh tốc độ của động cơ không đồng bộ; động cơ không đồng bộ một pha.
31	0164123962	Cung cấp điện	3	Chương trình môn học Cung Cấp Điện trang bị cho sinh viên về: cấu trúc cơ bản và cách tính toán các tham số của các phần tử trong hệ thống cung cấp điện; cách xác định phụ tải tính toán bằng các phương pháp khác nhau phụ thuộc loại phụ tải. Môn học cũng cung cấp kiến thức để sinh viên tính toán được các dạng tổn thất công suất, tổn thất điện năng và tổn thất điện áp trong mạng điện; tính toán một số bài toán kinh tế trong mạng điện; tính toán chọn dây dẫn theo các điều kiện kinh tế kỹ thuật; tính phân bố công suất trong mạng kín đơn giản và các bài toán về giảm tổn thất điện năng, điều chỉnh điện áp.
32	0164080096	Hệ thống điện	3	Chương trình môn học Hệ thống điện trang bị cho sinh viên về: Những khái niệm cơ bản về đặc trưng ngắn mạch, ý nghĩa của việc tính toán ngắn mạch; Các phương pháp tính toán ngắn mạch đối xứng và bất đối xứng bằng tay và lập trình trên máy tính.
33	0164120455	Điều khiển hộ tiêu thụ điện	3	Chương trình môn học Điều khiển hộ tiêu thụ điện trang bị cho sinh viên về: giá điện, cách thức điều khiển tải tiêu thụ điện sao cho lưới điện đảm bảo an toàn, độ tin cậy cung cấp điện cao, đảm bảo hiệu quả tiêu thụ công suất là cao nhất, tiết kiệm điện.
34	0164080050	Nhà máy điện và trạm biến áp	3	Chương trình môn học Nhà máy điện và Trạm biến áp trang bị cho sinh viên về: Hệ thống điện, nhà máy điện và trạm biến áp. Phân tích các chế độ làm việc của hệ thống điện; chế độ làm việc lâu dài, chế độ làm việc ngắn hạn của thiết bị điện; chế độ làm việc của điểm trung tính. Giới thiệu máy biến áp điện lực, các loại máy biến áp trong hệ thống điện; tính toán lựa chọn máy biến áp theo điều kiện quá tải bình thường và theo điều kiện quá tải sự cố. Giới thiệu và phương pháp lựa chọn các loại khí cụ điện, phần dẫn điện, thiết bị phân phối điện trong nhà máy điện và trạm biến áp. Sơ đồ cấu trúc và sơ đồ nối điện trong nhà máy điện và trạm biến áp. Tự dùng, điện một chiều trong nhà máy điện và trạm biến áp; điều khiển, đo lường, kiểm tra, tín hiệu trong nhà máy điện và trạm biến áp.
35	0164080003	Bảo vệ rơ le và tự động hóa hệ thống điện	3	Chương trình môn học Bảo vệ rơ le và tự động hóa hệ thống điện trang bị cho sinh viên về: Tổng quan về rơ le bảo vệ, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của một số rơ le

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần
				đặc trưng; Trình bày phương pháp thiết kế, thi công và cài đặt hệ thống role bảo vệ cho: máy biến áp; máy phát, đường dây, thanh cái, tụ điện, cuộn kháng; Trình bày phương pháp vận hành hệ thống điện cũng như các nhà máy phát điện; Ngoài ra, sinh viên nghiên cứu và phát triển chuyên sâu về các hệ thống role bảo vệ.
36	0164080038	Lý thuyết điều khiển tự động	3	Học phần giúp sinh viên nắm các kiến thức cơ bản về hệ thống điều khiển liên tục như khảo sát được sự ổn định của hệ thống, phân tích được chất lượng của hệ thống, thiết kế được hệ thống điều khiển liên tục.
37	0164080025	Kỹ thuật cảm biến	3	Học phần trình bày về phương pháp đo các đại lượng điện như: dòng điện, điện áp, công suất, điện năng, hệ số công suất, góc lệch pha, tần số; đo các thông số mạch điện như điện trở, điện cảm, điện dung, hồ cảm; đo các đại lượng không điện bằng cảm biến như: cảm biến quang, cảm biến nhiệt độ, cảm biến độ ẩm, cảm biến vận tốc, cảm biến gia tốc, cảm biến vị trí và dịch chuyển, cảm biến áp suất, ứng dụng của cảm biến trong công nghiệp.
38	0164123709	Thiết bị tự động hoá	3	Học phần trình bày nguyên lý cấu trúc một hệ thống điều khiển tự động và cách biểu diễn bằng P&ID. Nguyên lý, cấu tạo, các bước hiệu chuẩn, hiệu chỉnh các thiết bị fields, các thiết bị phần cứng và phần mềm chính thường được sử dụng trong hệ thống điều khiển tự động.
39	0164080052	Robot công nghiệp	3	Học phần giới thiệu các khái niệm chung về robot công nghiệp; xây dựng mô hình động học và động lực học của robot di động; các dạng bài toán điều khiển cho robot di động, thiết kế cơ khí và hệ thống điều khiển cho robot di động; một số ứng dụng của robot trong công nghiệp. Hiểu rõ các khái niệm, cấu trúc cơ bản và phân loại robot công nghiệp. Phương pháp xây dựng mô hình động học và động lực học của robot di động; thiết kế và xây dựng hệ thống điều khiển cho Robot; từ đó hình thành khả năng thiết kế chế tạo robot cho ứng dụng trong công nghiệp và đời sống.
40	0164123961	SCADA	3	Học phần trình bày về các thành phần của hệ thống Scada trong hệ thống tự động hóa; Hệ thống các thiết bị chấp hành; Các thiết bị vào ra đầu cuối từ xa RTU (Remota Terminal Units) hoặc là các khối điều khiển logic khả trình PLC (Programmable Logic Controllers); Hệ thống truyền thông (bao gồm các mạng truyền thông công nghiệp, các thiết bị viễn thông có chức năng truyền dữ liệu cấp trường đến các khối điều khiển và máy chủ); Giao diện người - máy HMI (Human - Machine Interface): là các thiết bị hiển thị quá trình xử lý dữ liệu để người vận hành điều khiển các quá trình hoạt động

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần
				của hệ thống; Cách thức tích hợp phần cứng, phần mềm để xây dựng một hệ thống SCADA trong thực tiễn.
41	0164121543	Kỹ thuật vô tuyến	3	Học phần cung cấp cho sinh viên các kỹ thuật cơ bản được sử dụng trong thông tin vô tuyến như mã hóa kênh, ngẫu nhiên hóa và điều chế/ giải điều chế tín hiệu vv... Môn học cũng sẽ giới thiệu tổng quan về các môi trường lan truyền sóng vô tuyến, cấu trúc một hệ thống truyền dẫn vô tuyến và cuối cùng là phân tích và đánh giá một tuyến truyền dẫn vô tuyến.
42	0164124305	Điều khiển lập trình nâng cao	3	Cung cấp kiến thức tổng quát về hệ thống điều khiển tuần tự và ứng dụng PLC để điều khiển. Cấu trúc phần cứng, trạng thái hoạt động của PLC S7-300, cách lập trình trên phần mềm lập trình Step7 – Manager, các nguyên tắc lập trình cơ bản; các nhóm lệnh cơ bản của PLC S7-300, Các giải thuật lập trình trên PLC S7-300, các khối ngắt, hàm trong PLC S7 – 300.
43	0164080110	Thực tập tốt nghiệp	4	Đây là học phần thực tế yêu cầu sinh viên phải biết tổng hợp các kiến thức mình đã được trang bị để vận dụng vào trong quá trình thực tập tại nhà máy. Đồng thời yêu cầu sinh viên phải có thái độ, ứng xử đúng mực của một người kỹ sư. Yêu cầu nhiệm vụ của sinh viên tìm hiểu về đơn vị thực tập, đồng thời tìm hiểu toàn bộ quy trình sản xuất và các thiết bị chính trong dây chuyền sản xuất. Tìm hiểu về các sự cố xảy ra trong sản xuất, cách khắc phục và nội quy an toàn lao động tạo công ty.
44	0164123712	Văn hóa doanh nghiệp	3	Học phần được bố trí trong học kỳ doanh nghiệp nhằm mục đích giúp sinh viên học tập các nội quy và văn hóa khi làm việc tại các doanh nghiệp, rèn luyện phong cách làm việc và ứng xử trong các mối quan hệ công tác tại công ty, xí nghiệp đồng thời rèn luyện cho các em tính tổ chức, kỷ luật, tinh thần đoàn kết, kỹ năng làm việc theo nhóm, ý thức trách nhiệm công việc cao.
45	0164123713	Thực hành kỹ năng nghề nghiệp	3	Học phần thực tế yêu cầu sinh viên phải biết tổng hợp các kiến thức mình đã được trang bị để vận dụng vào trong quá trình thực tập tại cơ quan doanh nghiệp. Đồng thời yêu cầu sinh viên phải có thái độ, ứng xử đúng mực của một người kỹ sư CNTT. Yêu cầu nhiệm vụ của sinh viên tìm hiểu về đơn vị thực tập, đồng thời tìm hiểu toàn bộ quy trình sản xuất chung, phần cứng, phần mềm được sử dụng để quản lý, hệ thống được thiết lập, quản trị mạng và an toàn thông tin.... Tìm hiểu về các sự cố xảy ra trong hệ thống, cách khắc phục và nội quy an toàn lao động...
46	0164080111	Đồ án tốt nghiệp	8	Học phần được xây dựng với mục đích giúp cho sinh viên hoàn thiện các dự án chuyên ngành điển hình phù hợp với trình độ của từng sinh viên. Rèn luyện cho sinh

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần
				viên các kỹ năng tự nghiên cứu và xây dựng được các ứng dụng chuyên ngành bằng những kiến thức đã học kết hợp với kiến thức thực tế tích lũy được trong quá trình thực hành, thực tập.
47	0164124025	Đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội	2	Học phần này để giúp cho sinh viên tiếp cận với phương pháp làm việc chuyên nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin. Sinh viên sau khi học học phần này sẽ có nhận thức và hiểu biết đúng đắn về đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm của mình trong quá trình thực thi công tác chuyên môn.
48	0164124026	Kỹ năng tìm việc và khởi nghiệp	2	Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức về tìm việc, khởi nghiệp và kiến thức liên quan khác.
49	0164121106	Quản lý dự án công trình điện	2	Học phần trình bày các kiến thức cơ bản về cách thức quản trị dự án đầu tư, phân tích các chỉ tiêu kinh tế nhằm tối ưu hóa lợi nhuận cho dự án đầu tư.
50	0164123387	Mạng truyền thông công nghiệp	2	Học phần trình bày tổng quan về mạng truyền thông công nghiệp; Cơ sở kỹ thuật trong mạng truyền thông công nghiệp. Mô tả các hệ thống bus tiêu biểu; Mô tả kết nối các thiết bị đo lường và điều khiển trong hệ thống mạng truyền thông công nghiệp.
51	0164060029	<i>Giáo dục quốc phòng và an ninh*</i>	8*	<i>Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về đường lối quân sự, công tác quốc phòng, an ninh của Đảng và Nhà nước; những kỹ năng quân sự, an ninh cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và làm nghĩa vụ quân sự, giữ gìn trật tự, an toàn xã hội, sẵn sàng bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.</i>
52	0164123628	<i>Giáo dục thể chất*</i>	2*	<i>Học phần trang bị cho sinh viên kiến thức: Hiểu biết về tầm quan trọng của võ (Vovinam) đối với sức khỏe con người; kiến thức cơ bản về phòng tránh, xử lý những phản ứng sinh lý xấu khi tập luyện võ (Vovinam). Khi tập luyện võ (Vovinam) giúp tăng cường sức khỏe; tăng cường sức chịu đựng; cải thiện sức khỏe tinh thần; tăng tính kỷ luật...</i>
53	0164060025	<i>Giáo dục thể chất 2*</i>	1*	<i>Học phần trang bị cho sinh viên những hiểu biết về tầm quan trọng của nhảy dân vũ đối với sức khỏe con người. Nhảy dân vũ là hoạt động lành mạnh, không chỉ giúp rèn luyện sức khỏe, mà còn tăng cường mối quan hệ đoàn kết, gắn bó, làm phong phú đời sống văn hoá tinh thần.</i>
54	0164123664	<i>Mos Word*</i>	2*	<i>Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức từ cơ bản như: thiết lập chung, định dạng kí tự, định dạng trang văn bản, tùy biến định dạng, chèn các đối tượng</i>

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần
				<i>đến các chức năng nâng cao như: điều khiển luồng văn bản, liên kết, mục lục, trộn thư,... nhằm giúp sinh viên vận dụng các công cụ của phiên bản Microsoft Office Word một cách hiệu quả, giúp tiết kiệm nhiều thời gian cho việc xử lý văn bản ngắn cũng như văn bản dài nhiều trang, như báo cáo tiểu luận, luận văn,....</i>
55	0164123665	Mos Excel*	2*	<i>Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức từ việc tạo, chỉnh sửa, định dạng dữ liệu, làm việc với công thức và in ấn các trang tính Excel đến việc sử dụng các công cụ của Microsoft Office Excel để trình bày, phân tích dữ liệu một cách hiệu quả.</i>
56	0164121911	Mos Powerpoint*	2*	<i>Học phần Mos Powerpoint cung cấp cho người học những kiến thức căn bản từ thiết lập chung trong MS Powerpoint, soạn thảo, định dạng nội dung cho trang chiếu (slide), chèn và tùy chỉnh các đối tượng đồ họa, đa phương tiện, thiết lập hiệu ứng cho slide và các đối tượng trên slide đến các thiết lập tùy chỉnh trình chiếu để xây dựng bài thuyết trình lôi cuốn, ấn tượng nhanh chóng và hiệu quả.</i>
57	0164123711	Kỹ năng làm việc trong môi trường kỹ thuật*	3*	<i>Học phần trang bị cho người học những kiến thức, kỹ năng về giao tiếp phi ngôn ngữ và ngôn ngữ, kỹ năng giải quyết vấn đề và kỹ năng viết CV, trả lời phỏng vấn. Thông qua các khái niệm, các công cụ, phương pháp trong giao tiếp sẽ giúp cho sinh viên dần hình thành các kỹ năng về giao tiếp, giải quyết các vấn đề và biết cách vận dụng vào trong học tập, công việc và cuộc sống một cách hiệu quả.</i>
58	0164123671	Tiếng Anh CDR 1*	3*	<i>Học phần chú trọng vào tất cả kỹ năng như xây dựng vốn từ vựng, ngữ pháp theo hướng giao tiếp, nghe, nói trong giao tiếp hàng ngày về các chủ đề liên quan tới ngành nghề, lối sống, con người, thực phẩm...</i>
59	0164123672	Tiếng Anh CDR 2*	3*	<i>Học phần chú trọng vào tất cả kỹ năng như xây dựng vốn từ vựng, ngữ pháp theo hướng giao tiếp, nghe, nói trong giao tiếp hàng ngày về các chủ đề liên quan tới ngày lễ, giao thông, sức khỏe, trải nghiệm ...</i>
60	0164123673	Tiếng Anh CDR 3*	3*	<i>Học phần chú trọng vào tất cả kỹ năng bao gồm nghe, nói, đọc và viết. Đặc biệt các kỹ năng này được xây dựng dựa trên nền tảng từ vựng và ngữ pháp được cung cấp trước cho sinh viên, trong đó nhấn mạnh vào kỹ năng nghe hiểu qua các DVD trên kênh BBC và kỹ năng nói dựa trên các chủ đề như cuộc sống, công việc thư giãn, và giữ gìn sức khỏe.</i>

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần
61	0164123674	Tiếng Anh CDR 4*	3*	Học phần chú trọng vào tất cả kỹ năng bao gồm nghe, nói, đọc và viết. Đặc biệt các kỹ năng này được xây dựng dựa trên nền tảng từ vựng và ngữ pháp được cung cấp trước cho sinh viên, trong đó nhấn mạnh vào kỹ năng nghe hiểu qua các DVD trên kênh BBC và kỹ năng nói dựa trên các chủ đề như những thay đổi trong cuộc sống, tiền bạc, thể giới tự nhiên, xã hội, công nghệ và sự nổi tiếng.
58	0160124204	Tiếng Nhật CDR 1*	3*	Học phần này giúp người học phát triển vốn từ vựng, mẫu câu ngữ pháp theo chủ điểm bài học. Người học hình thành kỹ năng vận dụng vốn từ vựng, các cách diễn đạt được học để phát triển giao tiếp, thao tác trên bài đọc hiểu, luyện viết theo chủ đề về ngày nghỉ, bản thân và gia đình, thời tiết và mùa, thành phố quê hương.
59	0160124205	Tiếng Nhật CDR 2*	3*	Học phần này giúp người học phát triển vốn từ vựng, mẫu câu ngữ pháp theo chủ điểm bài học. Tự giác vận dụng vốn từ vựng, các cách diễn đạt được học để phát triển giao tiếp, thao tác trên bài đọc hiểu, luyện viết theo chủ đề về việc đi chơi bên ngoài, ngoại ngữ và văn hóa nước ngoài, chủ đề ăn uống bên ngoài, chuyến đi công tác.
60	0160124206	Tiếng Nhật CDR 3*	3*	Học phần này giúp người học phát triển vốn từ vựng, mẫu câu ngữ pháp theo chủ điểm bài học. Tự giác vận dụng vốn từ vựng, các cách diễn đạt được học để phát triển giao tiếp, thao tác trên bài đọc hiểu, luyện viết theo chủ đề về sức khỏe, văn hóa tặng quà, bạn bè, chủ đề về ăn uống tại nhà hàng.
61	0160124207	Tiếng Nhật CDR 4*	3*	Học phần này giúp người học phát triển vốn từ vựng, mẫu câu ngữ pháp theo chủ điểm bài học. Tự giác vận dụng vốn từ vựng, các cách diễn đạt được học để phát triển giao tiếp, thao tác trên bài đọc hiểu, luyện viết theo chủ đề về du lịch, lễ hội Nhật Bản, những ngày lễ tết đặc biệt trong năm. Tổng hợp kiến thức ngôn ngữ, học tập kỹ năng phân tích, xử lý các bài thi Năng lực Nhật ngữ mẫu để có thể tiếp cận kỳ thi theo cấp độ phù hợp.

XI. PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP

1. Phương pháp giảng dạy

Phương pháp giảng dạy được thiết kế theo cách tiếp cận lấy người học làm trung tâm và chủ thể của quá trình đào tạo, thúc đẩy người học phát huy vai trò chủ động và nỗ lực tham gia các hoạt động học tập; định hướng hiệu quả để người học đạt được chuẩn đầu ra của mỗi học phần, mỗi thành phần và của cả chương trình đào tạo.

Phương pháp giảng dạy được cụ thể hóa trong Đề cương chi tiết học phần đảm bảo đáp ứng các mục tiêu và chuẩn đầu ra của mỗi học phần và của cả chương trình đào tạo.

2. Đánh giá kết quả học tập

Đánh giá kết quả học tập của người học dựa trên chuẩn đầu ra, làm rõ mức độ đạt được của người học theo các cấp độ tư duy quy định trong chuẩn đầu ra mỗi học phần, mỗi thành phần và chương trình đào tạo.

Đánh giá kết quả học tập của người học dựa trên đánh giá quá trình và đánh giá tổng kết để kịp thời điều chỉnh hoạt động giảng dạy và học tập, thúc đẩy nỗ lực và hỗ trợ tiên bộ của người học, cải tiến chương trình đào tạo.

Hình thức đánh giá kết quả học tập được quy định cụ thể trong Đề cương chi tiết học phần và phù hợp với quy chế đào tạo hiện hành, đáp ứng các mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo.

Chương trình sử dụng thang điểm 10 để đánh giá học phần, quy tương đương sang điểm chữ và thang điểm 4 theo Quy chế đào tạo đại học hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Trường Đại học Bà Rịa-Vũng Tàu.

3. Đội ngũ giảng viên và nhân lực hỗ trợ

Đội ngũ giảng viên và nhân lực hỗ trợ của chương trình đào tạo đáp ứng các yêu cầu quy định tại các văn bản hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

4. Cơ sở vật chất, công nghệ và học liệu

Cơ sở hạ tầng, trang thiết bị thực hành, thí nghiệm, công nghệ thông tin, thư viện, học liệu, hệ thống quản lý hỗ trợ học tập, quản lý đào tạo đáp ứng các yêu cầu quy định tại các văn bản hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

XII. ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN: Đính kèm

Bà Rịa - Vũng Tàu, ngày tháng năm

HIỆU TRƯỞNG

P. TRƯỞNG KHOA

PGS. TS. LS Nguyễn Thị Hoài Phương

ThS. Lê Hùng Phong