

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành tại Quyết định số: 419/QĐ-CĐBT, ngày 29 tháng 6 năm 2020
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Bến Tre)

- Tên ngành: **Công nghệ kỹ thuật Điện – Điện Tử**
- Mã ngành: **6510303**
- Trình độ đào tạo: **Cao đẳng**
- Hình thức đào tạo: **Chính quy**
- Đối tượng tuyển sinh: **Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương**
- Thời gian đào tạo: **2,5 năm**

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO:

1.1. Mục tiêu chung:

- Đào tạo nhân lực kỹ thuật trực tiếp trong sản xuất, dịch vụ có trình độ cao đẳng nhằm trang bị cho người học nghề kiến thức chuyên môn và năng lực thực hành các công việc của nghề điện trong lĩnh vực Điện – Điện Tử trong công nghiệp và dân dụng. Có khả năng làm việc độc lập và tổ chức làm việc theo nhóm; có khả năng sáng tạo, ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào giải quyết công việc và các tình huống phức tạp trong thực tế.

- Biết thiết kế lắp đặt, vận hành, bảo trì, sửa chữa thiết bị kỹ thuật, điều khiển dây chuyền công nghệ, an toàn lao động và tổ chức sản xuất.

- Có đạo đức lương tâm nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật, tác phong công nghiệp; có sức khỏe tạo điều kiện cho người học nghề sau khi tốt nghiệp có khả năng tìm việc làm tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn, đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

1.2.1. Kiến thức:

- Hiểu được các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lê nin, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam và Tư tưởng Hồ Chí Minh.

- Có các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực xã hội và nhân văn, tự nhiên, tin học, rèn luyện thể chất và an ninh quốc phòng phù hợp với chuyên ngành đào tạo.

- Nắm vững những kiến thức cơ bản ngành Kỹ thuật Điện và Điện tử trình độ cao đẳng, các kiến thức chuyên môn về Điện – Điện tử Công nghiệp và Dân dụng.

- Biết thiết kế lắp đặt, vận hành, bảo dưỡng, kiểm tra, sửa chữa thiết bị kỹ thuật, điều khiển dây chuyền công nghệ kỹ thuật Điện – Điện tử; nắm vững các quy tắc an toàn lao động và tổ chức sản xuất.

1.2.2. Kỹ năng:

- Thực hiện được các nhiệm vụ thiết kế, lắp đặt, vận hành, bảo dưỡng, kiểm tra, sửa chữa các loại thiết bị điện, trang bị điện, trang bị chiếu sáng điện – điện tử công nghiệp và dân dụng trong điều kiện an toàn lao động.

- Lắp đặt, kiểm tra các thiết bị điện, hệ thống cung cấp điện và hệ thống điều khiển, cảnh báo, giám sát trong công nghiệp.
- Vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa, cải tiến nâng cấp các hệ thống, thiết bị điện tử cũng như tìm hiểu, phát triển, ứng dụng điện tử công nghiệp và dân dụng. Biết thực hiện các biện pháp an toàn nghề nghiệp.

1.2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có ý thức trách nhiệm của một người công dân, có đạo đức nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật và tác phong công nghiệp.
- Có tinh thần tự giác và chủ động học tập, có ý thức tìm tòi, học hỏi để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ.
- Tham gia công tác quản lý, tổ chức, điều hành sản xuất tại các cơ sở sửa chữa, kinh doanh và sản xuất thiết bị điện, điện tử.

1.3. Vị trí việc làm sau tốt nghiệp:

- Lắp đặt, bảo dưỡng, kiểm tra, sửa chữa, vận hành hệ thống điện xí nghiệp công nghiệp.
- Cán bộ giám sát kỹ thuật, quản lý, điều hành trong các dây chuyền sản xuất.
- Công ty tư vấn, thiết kế, thi công, bảo dưỡng, bảo hành và cung cấp các hệ thống, các thiết bị điện, điện tử.
- Cán bộ kỹ thuật làm việc trực tiếp hoặc gián tiếp tại các công ty thiết kế, chế tạo và sản xuất linh kiện, thiết bị điện, điện tử.
- Có khả năng tự tạo việc làm cho bản thân và nhóm cộng sự.

II. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC VÀ THỜI GIAN KHÓA HỌC:

- Số lượng môn học, mô đun: 28 (105 Tín chỉ).
- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 2.505 giờ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 435 giờ
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 2.070 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 662 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1.741 giờ.
- Thời gian khóa học: 2,5 năm.

III. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH:

Mã MH/MD	Tên môn học, mô đun	Số Tín chỉ	Thời gian học tập			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	T.hành/ thực tập/ T.nghiệm/ bài tập/ thảo luận	Kiểm tra
I	Các môn học chung					
6M0021	Giáo dục chính trị	4	75	41	29	5
6M0022	Pháp luật	2	30	18	10	2
6M0023	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
6M0024	Giáo dục quốc phòng và an ninh	4	75	36	35	4

6M0025	Tin học	3	75	15	58	2
6M0026	Tiếng Anh	5	120	30	85	5
	TỔNG (I)	20	435	14	268	22
II	Các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc					
2.1	<i>Các môn học, mô đun kỹ thuật cơ sở. (28 TC).</i>					
6M0310	An toàn điện	2	30	22	6	2
6M0311	Mạch điện	4	60	30	26	4
6M0312	Vật liệu điện	3	45	30	12	3
6Đ0313	Vẽ điện – Điện Tử	4	105	15	86	4
6Đ0314	Khí cụ điện hạ thế	3	75	15	57	3
6Đ0315	Điện tử cơ bản	4	90	30	56	4
6Đ0316	Đo lường điện – Điện tử	4	105	15	86	4
6M0317	Kỹ thuật lập trình (C/C++)	4	90	30	56	4
2.2	<i>Các môn học, mô đun chuyên môn ngành, nghề. (53 TC)</i>					
6Đ0318	Kỹ thuật lắp đặt điện	4	105	15	86	4
6Đ0319	Kỹ thuật Xung – Số	5	120	30	85	5
6M0320	Cung cấp điện	3	60	30	27	3
6Đ0321	Máy điện	5	120	30	85	5
6Đ0322	Kỹ thuật chiếu sáng	3	75	15	57	3
6Đ0323	Điện tử công suất	4	105	15	86	4
6Đ0324	Truyền động điện	4	90	30	56	4
6Đ0325	Trang bị điện	4	105	15	86	4
6Đ0326	Điều khiển lập trình PLC	4	90	30	56	4
6M0327	Hệ thống điều khiển tự động	4	75	45	26	4
6Đ0328	Vi xử lý	4	90	30	56	4
6Đ0329	Tự động hóa quá trình công nghệ	4	90	30	56	4
6M0330	TT Tốt nghiệp	6	270		270	
2.3	<i>Các môn học, mô đun tự chọn (tích lũy 3 TC chọn 1 trong 2).</i>					
6Đ0331	Thiết kế mạch bằng máy tính	3	75	15	57	3
6Đ0332	Kỹ thuật cảm biến (*)	3	75	15	57	3
	TỔNG (II)	85	2.070	51	1.473	80
	TỔNG CỘNG	105	2.505	66	1.741	10

* Ghi chú: dấu (*) là định hướng sinh viên chọn.

IV. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH

4.1. Các môn học chung, bắt buộc: Do Bộ Lao động – Thương binh và xã hội phối hợp với các Bộ/Ngành tổ chức xây dựng và ban hành để áp dụng thực hiện.

4.2. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa:

- Học tập nội quy quy chế và giới thiệu nghề nghiệp cho sinh viên khi mới nhập trường; Học tập tuần công tác HSSV.
- Tổ chức tham quan, thực nghiệm tại các cơ sở sản xuất;
- Tham gia các hoạt động hỗ trợ khác để rèn luyện sinh viên;
- Thời gian và nội dung hoạt động giáo dục ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa như sau:

TT	NỘI DUNG	THỜI GIAN
1	Thể dục, thể thao:	5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày
2	Văn hóa, văn nghệ: - Qua các phương tiện thông tin đại chúng - Sinh hoạt tập thể	Ngoài giờ học hàng ngày từ 19 giờ đến 21 giờ (một buổi/tuần)
3	Hoạt động thư viện: Ngoài giờ học, sinh viên có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu	Tất cả các ngày làm việc trong tuần
4	Vui chơi, giải trí và các hoạt động đoàn thể	Đoàn thanh niên tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt vào các tối thứ bảy, chủ nhật

4.3. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun

- Căn cứ Thông tư số 09/2017/TT-BLĐTBXH ngày 13 tháng 03 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội; Quy chế đào tạo ban hành kèm Quyết định số 790/QĐ-CĐBT ngày 24 tháng 09 năm 2018 của Hiệu trưởng Trường Cao Đẳng Bến Tre quy định việc tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi và xét công nhận tốt nghiệp; Các môn học chung thực hiện kiểm tra đánh giá theo Chương trình môn học, mô đun do Bộ Lao động Thương binh và Xã hội ban hành.

- Thời gian tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun được thực hiện kết thúc môn học, mô đun.

- Thời gian tổ chức kiểm tra lại môn học, mô đun được thực hiện ở học kỳ hè.

- Hình thức và phương pháp kiểm tra đánh giá môn học, mô đun được xác định cụ thể và có hướng dẫn trong chương trình từng môn học, mô đun (*chương trình MH, MĐ chi tiết kèm theo*).

4.4. Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp:

- Người học phải học hết chương trình đào tạo trình độ Cao đẳng “Công nghệ kỹ điện, điện tử” và phải tích lũy đủ số tín chỉ theo quy định trong chương trình đào tạo theo Quyết định số 790/QĐ-CĐBT ngày 24 tháng 9 năm 2018 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Bến Tre; có chứng chỉ Tin học ứng dụng cơ bản, chứng chỉ Tiếng Anh bậc 2 theo khung 6 bậc Việt Nam.

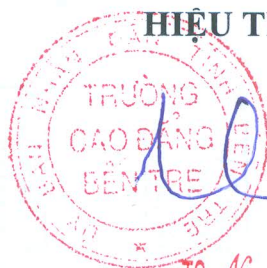
- Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào kết quả tích lũy của người học để quyết định việc công nhận tốt nghiệp ngay cho người học.

- Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp và công nhận danh hiệu Kỹ sư thực hành cho người học.

4.4. Các chú ý khác:

- Các môn học chung được tổ chức thực hiện theo qui định chung của nhà trường, đảm bảo phù hợp với mô đào tạo và lực lượng giáo viên.

- Môn pháp luật, Giáo dục Quốc phòng và An ninh được tổ chức ở đầu khoá; học chung với việc hướng dẫn nội qui, qui định của nhà trường để sinh viên có thể chấp hành tốt các qui định của nhà trường và pháp luật ngay từ đầu khoá học.



HIỆU TRƯỞNG

TS. Nguyễn Văn Huân



**SƠ ĐỒ MỐI LIÊN HỆ VÀ TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO CÁC MÔN HỌC, MÔ ĐUN
TRONG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

Tên ngành: Công nghệ Kỹ thuật Điện - Điện tử
Mã ngành: 6510303

