

**MỤC TIÊU VÀ CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO
NGÀNH KỸ THUẬT CƠ ĐIỆN TỬ**

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 1403 /QĐ-ĐHBK ngày 12 tháng 5 năm 2021
của Hiệu trưởng Trường Đại học Bách khoa)

A. THÔNG TIN TỔNG QUÁT

1. Tên chương trình đào tạo (tên tiếng Anh):	Kỹ thuật Cơ điện tử (Mechatronics Engineering)
2. Trình độ đào tạo:	Đại học
3. Mã ngành đào tạo:	7520114
4. Đối tượng tuyển sinh:	Thí sinh tốt nghiệp THPT và đạt ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào theo quy định của Trường Đại học Bách khoa ở mỗi năm tuyển sinh
5. Thời gian đào tạo:	4 năm
6. Hình thức đào tạo:	Chính quy
7. Số tín chỉ yêu cầu:	130 tín chỉ
8. Thang điểm:	Thang 4
9. Văn bằng tốt nghiệp:	Bằng Cử nhân
10. Vị trí làm việc:	Người học tốt nghiệp <i>trình độ đại học (Cử nhân)</i> ngành Kỹ thuật cơ điện tử phù hợp với các vị trí công việc: <ul style="list-style-type: none">✓ Tham gia thiết kế, vận hành các thiết bị và hệ thống điều khiển tự động và tự động hóa với nền tảng là sử dụng điện năng.✓ Công tác ở các cơ quan trong ngành Cơ khí, Điện tử, Điện: các công ty Cơ khí, tự động hóa, công ty thiết kế vi mạch, các công ty xây dựng công trình cơ khí.✓ Công tác ở các Công ty, Xí nghiệp trong các khu công nghiệp có liên quan đến sử dụng các dây chuyền sản xuất tự động như giao thông, xây dựng, xi măng, thép, dầu khí, thực phẩm, hóa chất, chế biến, giải trí...✓ Công tác ở các ngành quân sự có sử dụng các thiết bị, khí tài tự động điều khiển và tự động hóa.✓ Công tác ở các đơn vị bán hàng, tư vấn khách hàng, bảo trì, bảo dưỡng thiết bị Cơ điện tử.✓ Công tác ở các ngành quân sự có sử dụng các thiết bị, khí tài tự động điều khiển và tự động hóa.✓ Công tác ở lĩnh vực thiết bị y tế ứng dụng công nghệ cơ điện tử.
11. Khả năng nâng cao trình độ:	Sinh viên tốt nghiệp chương trình này có thể học tiếp chương trình đào tạo chuyên sâu để nhận bằng Kỹ sư hoặc chương trình đào tạo thạc sỹ cùng ngành và các ngành gần

B. MỤC TIÊU VÀ CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

I. Mục tiêu đào tạo

1. Mục tiêu chung

Mục tiêu chung của chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Cơ điện tử, Trường Đại học Bách khoa - Đại học Đà Nẵng là đào tạo người học có đạo đức, sức khỏe và phẩm chất chính trị tốt; có kiến thức chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp, năng lực nghiên cứu, ứng dụng và phát triển khoa học và công nghệ chuyên ngành Kỹ thuật Cơ điện tử tương ứng với trình độ đào tạo; có tư duy đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp, có đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp và ý thức phục vụ cộng đồng, có khả năng học tập suốt đời và thích nghi với môi trường làm việc hiện đại nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh và hội nhập quốc tế.

2. Mục tiêu cụ thể

Trường Đại học Bách khoa - Đại học Đà Nẵng đào tạo người học tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật Cơ điện tử:

1. Có kiến thức chuyên môn toàn diện trong lĩnh vực Cơ điện tử; nắm vững nguyên lý, quy luật tự nhiên - xã hội.
2. Có kỹ năng thực hành nghề nghiệp; ứng dụng và phát triển khoa học công nghệ trong lĩnh vực Cơ điện tử.
3. Có tư duy đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp; khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm hiệu quả, trách nhiệm; các kỹ năng và năng lực giải quyết những vấn đề kỹ thuật thuộc lĩnh vực Cơ điện tử.

II. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Người học tốt nghiệp chương trình đào tạo chất lượng cao trình độ đại học ngành Kỹ thuật Cơ điện tử Trường Đại học Bách khoa - Đại học Đà Nẵng đáp ứng yêu cầu chuẩn đầu ra bậc 6 theo Khung trình độ quốc gia Việt Nam:

1. Có khả năng áp dụng các kiến thức Toán, khoa học cơ bản, cơ sở ngành và chuyên ngành để tạo ra các giải pháp nhằm giải quyết các vấn đề kỹ thuật phù hợp với các yêu cầu về an toàn, văn hóa, kinh tế, xã hội và môi trường của khu vực và quốc tế trong lĩnh vực Cơ điện tử.
2. Có khả năng sử dụng thiết bị để thực hiện các thực nghiệm và chế tạo các mẫu thử; ứng dụng các công cụ chuyên dụng cần thiết cho lĩnh vực Cơ điện tử.
3. Có khả năng tổng hợp, phân tích và diễn giải dữ liệu thực nghiệm để đưa ra các kết luận dựa trên các kiến thức kỹ thuật ngành Cơ điện tử.
4. Có tư duy phản biện, đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp; có chiến lược phù hợp để lãnh hội và áp dụng kiến thức mới.
5. Thể hiện trách nhiệm và đạo đức nghề nghiệp.
6. Có khả năng tổ chức, triển khai làm việc nhóm hiệu quả; có các chiến lược giao tiếp hợp lý trong các ngữ cảnh khác nhau.

7. Có trình độ ngoại ngữ TOEIC 600, kỹ năng đọc, viết và giao tiếp được bằng tiếng Anh trong công việc; kỹ năng sử dụng CNTT cơ bản theo quy định chung của Nhà trường.
8. Có khả năng đưa ra quyết định phù hợp và đánh giá được tác động của các giải pháp kỹ thuật trong lĩnh vực Cơ điện tử đối với bối cảnh cụ thể của cộng đồng, môi trường kinh tế-xã hội trong nước và quốc tế.
9. Có khả năng hình thành ý tưởng, xây dựng quy trình thiết kế, lập kế hoạch, quản lý điều hành hoạt động chuyên môn phù hợp với bối cảnh doanh nghiệp, môi trường và xã hội.