

**CHUẨN ĐẦU RA**  
**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO SAU ĐẠI HỌC**

(kèm theo quyết định số 771 /KHTN-SĐH ngày 28/5/2013 của Hiệu trưởng  
Trường ĐH KHTN-HCM)

Chuyên ngành đào tạo: **Kỹ thuật điện tử - Hướng Điện tử-Máy tính-Viễn thông**

Tên tiếng Anh: Electronic Engineering – Speciality of Electronics-Computers-communications

Bậc đào tạo: **Thạc sĩ**

**Mục tiêu đào tạo:**

Đào tạo nguồn nhân lực có chất lượng cao trong lĩnh vực điện tử, máy tính, viễn thông. Học viên tốt nghiệp chuyên ngành kỹ thuật Điện tử - Hướng Điện tử -Máy tính- Viễn thông có kiến thức nền tảng vững vàng và chuyên sâu về lĩnh vực điện tử- viễn thông nói chung có mức độ tập trung cao vào lĩnh vực viễn thông.

Chương trình đào tạo sẽ trang bị cho người học kỹ năng thích nghi, tự điều chỉnh, tự phát triển, khả năng phát hiện và giải quyết vấn đề trong lĩnh vực điện tử-viễn thông một cách hệ thống với mức độ chuyên sâu cao.

Học viên chuyên ngành kỹ thuật điện tử được trang bị những kiến thức sau:

**1. Kiến thức chung**

1.1. Trình độ chính trị

- Nắm vững chủ trương, đường lối chính sách của Nhà nước.
- Thái độ chính trị, ý thức công dân, ý thức cộng đồng trong hành vi sinh hoạt hàng ngày và công tác chuyên môn.
- Ý thức về trách nhiệm và đạo đức nghề nghiệp: hiểu rõ nghĩa vụ của người tri thức trong việc góp phần thúc đẩy xã hội phát triển.

1.2. Kiến thức cơ bản trong lĩnh vực kỹ thuật và công nghệ

Hiểu và ứng dụng thành thạo kiến thức kỹ thuật và công nghệ liên quan để phân tích giải quyết các bài toán liên quan đến lĩnh vực điện tử - viễn thông.

**2. Kiến thức chuyên môn**

- Khả năng phân tích, thiết kế và đưa ra giải pháp: phân tích một phần hoặc toàn bộ một hệ thống Điện tử- Máy tính -Viễn thông ở mức độ phức tạp. Khả năng tổ chức, triển khai thực hiện các dự án và chuyển giao công nghệ.



- Kiến thức nền tảng đủ rộng và sâu; có khả năng cập nhật được các thay đổi về công nghệ. Chú trọng về lĩnh vực viễn thông.
- Có khả năng thiết kế và tiến hành thực nghiệm, phân tích và xử lý kết quả đo đạc từ thực nghiệm. Có khả năng hợp tác nghiên cứu khoa học, ứng dụng kết quả nghiên cứu vào thực tế.
- Kiến thức về các vấn đề xã hội và kỹ thuật đương đại: khả năng đưa ra các giải pháp mang lại hiệu quả cao đáp ứng các đòi hỏi cấp thiết của xã hội về năng lượng, môi trường,...
- Khả năng sử dụng các công hỗ trợ hiện đại: phần mềm cũng như các ngôn ngữ lập trình cần thiết để hoàn thành một thiết kế cụ thể trong lĩnh vực điện tử và viễn thông.

### **3. Yêu cầu về kỹ năng**

#### **3.1. Kỹ năng mềm:**

- Các kỹ năng bổ trợ cho hoạt động nghề nghiệp, giao tiếp, diễn đạt, và truyền đạt kiến thức cho người khác, viết báo cáo khoa học và thực hiện báo cáo khoa học, làm việc theo nhóm và trao đổi nghiên cứu bằng tiếng Anh.
- Khả năng tự học có sáng tạo để cập nhật kiến thức, kế thừa kinh nghiệm truyền thống để hoàn thiện kỹ năng nghề nghiệp, tự phát triển nghề nghiệp để đáp ứng với đòi hỏi của xã hội, nhận thức nhu cầu cần học suốt đời

#### **3.2. Kỹ năng ngoại ngữ: Theo quy chế đào tạo trình độ thạc sĩ do ĐHQG-HCM ban hành**

### **4. Thái độ xã hội**

- Có ý thức công dân, ý thức cộng đồng trong hành vi sinh hoạt hàng ngày và công tác chuyên môn.
- Sống và làm việc theo hiến pháp và pháp luật.
- Có ý thức về trách nhiệm và đạo đức nghề nghiệp

### **5. Vị trí của người học sau khi tốt nghiệp**

- Đảm trách các công việc kỹ thuật đòi hỏi chuyên môn sâu hay công tác quản lý tại các công ty.
- Tham gia công tác giảng dạy và nghiên cứu khoa học tại các trường và viện.
- Tạo lập công ty riêng trong lĩnh vực Điện tử - Máy tính – Viễn thông

### **6. Khả năng học tập và nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp**

- Đủ năng lực chuyên môn để tham gia các chương trình đào tạo tiến sỹ trong nước hay ở nước ngoài.
- Thực hiện nghiên cứu chuyên môn sâu về lĩnh vực Điện tử – Máy tính – Viễn thông.