

**CHUẨN CHẤT LƯỢNG ĐẦU RA NGÀNH ĐÀO TẠO  
KHOA HỌC MÁY TÍNH (COMPUTER SCIENCE)**

Mã ngành: 60.48.01.01      Trình độ đào tạo: Thạc sĩ  
(Ban hành theo quyết định số ...../QĐ-ĐHCN, ngày ...../...../2016  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghiệp thành phố Hồ Chí Minh)

**I. Về kiến thức:**

**1. Kiến thức về lý luận chính trị:**

- Hiểu và vận dụng được hệ thống tri thức khoa học những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin;
- Nắm vững kiến thức lý luận chính trị và pháp luật của nhà nước;
- Củng cố nhận thức cơ sở lý luận của đường lối cách mạng Việt Nam, đặc biệt là chiến lược phát triển khoa học - công nghệ Việt Nam.

**2. Kiến thức về ngoại ngữ:** đạt trình độ bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc tương đương.

**3. Kiến thức chuyên ngành:**

- Thành thạo và vận dụng tốt kiến thức về các lĩnh vực phát triển các hệ thống thông minh, phân tích nhận dạng mẫu, xử lý ảnh, xử lý ngôn ngữ, khai phá dữ liệu, xử lý song song và an toàn thông tin;
- Hiểu và vận dụng được các khái niệm về cơ sở dữ liệu trong hệ thống, các phương pháp xây dựng và tối ưu hóa cơ sở dữ liệu của hệ thống.

**4. Kiến thức bổ trợ:**

- Phương pháp nghiên cứu khoa học;
- Ngoại ngữ.

**5. Kiến thức thực tập và tốt nghiệp:** luận văn tốt nghiệp có đóng góp mới về mặt lý luận, học thuật, giải quyết được vấn đề khoa học mang tính thời sự trong một lĩnh vực của ngành Khoa học máy tính.

**II. Về kỹ năng:**

**1. Các kỹ năng nghề nghiệp:**

- Thuần thục kỹ năng thực hành, đặc biệt là kỹ năng phân tích thiết kế, cài đặt cho các bài toán;

- Tổ chức phối hợp các nhóm nghiên cứu, triển khai và chịu trách nhiệm điều hành các nhóm nghiên cứu cho một đề tài cụ thể trong lĩnh vực khoa học máy tính;
- Thiết kế, triển khai, cài đặt, kiểm thử và thẩm định các sản phẩm, có khả năng thực hiện công tác quản lý, điều hành, nâng cao năng lực giảng dạy và quản lý các dự án công nghệ thông tin;
- Có năng lực học tiếp nghiên cứu sinh sau khi tốt nghiệp chương trình.

## **2. Khả năng lập luận tư duy và giải quyết vấn đề:**

- Có khả năng nắm bắt các vấn đề một cách tổng thể và sâu sắc;
- Có tư duy logic, phân tích, tổng hợp;
- Có tư duy hệ thống và tư duy phân tích, nâng cao khả năng vận dụng lý thuyết vào các bài toán thực tế, thẩm định các sản phẩm tính toán khoa học.

## **3. Về năng lực tự chủ và chịu trách nhiệm:**

- Có năng lực tự tiếp cận, cập nhật, nắm bắt các vấn đề mới của ngành Khoa học máy tính một cách khoa học;
- Có khả năng tự nghiên cứu và tổ chức nghiên cứu, giải quyết các vấn đề trong thực tiễn hoặc triển khai ứng dụng nghiên cứu lý thuyết của chuyên ngành vào thực tế;
- Có khả năng tư duy độc lập, sáng tạo và hợp tác với đồng nghiệp.