



HOA SEN  
UNIVERSITY  
WORLD CLASS EDUCATION

# CÔNG BỐ CHUẨN ĐẦU RA

(Công bố chuẩn đầu ra xây dựng dựa trên Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật phần mềm được ban hành theo Quyết định số 1849 /QĐ-ĐHHS ngày 24/7/2024 của Hiệu trưởng trường Đại học Hoa Sen)

**Ngành: Kỹ thuật phần mềm (Software Engineering)**

**Trình độ đào tạo: Đại học**

**Khóa: 2024-2028**

## 1. Mục tiêu

### 1.1. Mục tiêu chung

Ngành Kỹ thuật phần mềm nhằm đào tạo cử nhân phần mềm có khả năng đáp ứng tuyển dụng cao với các kỹ năng, kiến thức và kinh nghiệm thực hành theo yêu cầu của các nhà tuyển dụng tiềm năng.

Chương trình giúp sinh viên phát triển các kỹ năng chuyên môn như lập trình, phân tích, thiết kế, đảm bảo chất lượng và quản lý dự án phần mềm cũng như kỹ năng mềm như ngoại ngữ, làm việc nhóm,... cần thiết để tham gia các dự án tạo ra các giải pháp phần mềm cho các vấn đề thực tiễn trong môi trường doanh nghiệp chuyên nghiệp hay khởi nghiệp năng động.

### 1.2. Mục tiêu cụ thể

- Đào tạo sinh viên có khả năng, năng lực tham gia và đảm nhận các vị trí trong các dự án phát triển, các quy trình kiểm thử và bảo trì phần mềm ứng dụng trên nhiều nền tảng khác nhau như máy tính, web, thiết bị di động, thiết bị nhúng hay dịch vụ đám mây.
- Trang bị sinh viên những kỹ năng tự nghiên cứu, thử nghiệm, ứng dụng các kỹ thuật công nghệ mới đáp ứng nhu cầu phát triển của ngành nghề và xã hội. Qua đó, sinh viên nâng cao năng lực giải quyết các vấn đề mới ngày càng phức tạp hơn nảy sinh trong quá trình phát triển của xã hội.
- Trang bị sinh viên những kỹ năng làm việc theo nhóm cũng như khả năng giao tiếp và trình bày vấn đề tốt để làm việc, tư vấn thuyết phục nhiều đối tượng thuộc nhiều ngành nghề khác nhau.
- Giúp sinh viên hiểu và vận dụng được các quy tắc và chuẩn mực của Đạo đức nghề nghiệp.
- Áp dụng được kiến thức và kỹ năng của ngành vào thực tế, góp phần thúc đẩy sự phát triển bền vững của xã hội và thế giới.
- Cung cấp các định hướng ngành đa dạng nhằm giúp sinh viên có thể phát triển theo một hướng chuyên sâu hay theo diện rộng đa lĩnh vực trong công nghệ phần mềm.
- Có một cấu trúc thay đổi linh hoạt nhằm đáp ứng những tiến bộ trong công nghệ cũng như nhu cầu của cộng đồng.



## **Chuẩn đầu ra**

Tốt nghiệp chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật phần mềm (trình độ đại học) sinh viên đạt được các chuẩn đầu ra sau:

### **2.1. Kiến thức**

- PLO1: Có kiến thức chung về lý luận chính trị, khoa học xã hội, khoa học tự nhiên, khoa học máy tính, để vận dụng vào lĩnh vực chuyên môn.
- PLO2: Có kiến thức nền tảng về lập trình, thuật toán, phân tích, thiết kế, phương pháp cũng như các ngôn ngữ lập trình thông dụng và các công cụ phù hợp để xây dựng và phát triển các dự án phần mềm trên các nền tảng khác nhau.
- PLO3: Có kiến thức về cơ sở dữ liệu, an toàn dữ liệu để thiết kế, lưu trữ và khai thác dữ liệu trên các hệ quản trị cơ sở dữ liệu phù hợp vào các dự án phần mềm.
- PLO4: Có kiến thức về thu thập, phân tích và quản lý thông tin, kiểm thử cũng như quản lý các dự án phần mềm.

### **2.2. Kỹ năng**

- PLO5: Áp dụng phương pháp làm việc nhóm để tham gia một cách hiệu quả vào các nhóm dự án phần mềm.
- PLO6: Khám phá các ngôn ngữ lập trình mới, các công nghệ mới để phục vụ cho công việc trong môi trường thay đổi.
- PLO7: Giao tiếp hiệu quả cả tiếng Việt và tiếng Anh bằng lời nói cũng như bằng văn bản trong công việc chuyên môn và xã hội; trình độ tiếng Anh tương đương B1 trở lên.

### **2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm**

- PLO8: Áp dụng các quy tắc đạo đức, hành vi chuyên nghiệp, tôn trọng pháp luật để giải quyết các vấn đề trong kỹ thuật phần mềm cũng như trong xã hội.
- PLO9: Phát triển năng lực tự học tập suốt đời, tự nghiên cứu để nâng cao kỹ năng nghề nghiệp góp phần phát triển bản thân, cộng đồng và xã hội.

## **2. Cơ hội nghề nghiệp**

Sinh viên tốt nghiệp ngành có thể làm việc trong các lĩnh vực cụ thể sau:

- Công nghiệp phần mềm
- Tư vấn xây dựng hệ thống
- Công nghiệp Game
- Điều khiển tự động
- Kinh doanh sản phẩm phần mềm và Công nghệ thông tin
- Dịch vụ phần mềm và Công nghệ thông tin
- Dịch vụ giáo dục
- Các lĩnh vực ứng dụng phần mềm và Công nghệ thông tin

Cụ thể sinh viên có năng lực để làm việc tại các vị trí, chức danh sau:

- Lập trình phát triển ứng dụng
- Kỹ sư hệ thống phần mềm
- Kỹ sư kiểm thử phần mềm
- Kỹ sư chất lượng phần mềm
- Kỹ sư quy trình sản xuất phần mềm

- Quản lý dự án phần mềm và Công nghệ thông tin
- Chuyên viên phân tích nghiệp vụ
- Chuyên viên phân tích, thiết kế hệ thống thông tin
- Chuyên viên phân tích, thiết kế dữ liệu
- Quản trị các hệ cơ sở dữ liệu.

TP.HCM, ngày...4...tháng 7...năm 2024

**Trưởng Khoa**



**TS. Lê Đình Phong**

TP.HCM, ngày...4...tháng ...7...năm 2024

**Giám đốc chương trình**



**ThS. Nguyễn Văn Sơn**



