

**CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**  
**NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**  
**(Information Technology)**

**Mã ngành** : 7480201  
**Trình độ** : Đại học  
**Loại hình đào tạo** : Chính quy

*(Ban hành kèm theo quyết định số 404/QĐ-ĐHSD ngày 24 tháng 9 năm 2020  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Sao Đỏ)*

**1. Kiến thức**

1.1. Hiểu được những kiến thức về lý luận Mác-Lênin, nội dung tư tưởng Hồ Chí Minh, lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, pháp luật, quốc phòng và an ninh, giáo dục thể chất để vận dụng và giải quyết các vấn đề thực tiễn.

1.2. Vận dụng được kiến thức khoa học tự nhiên, toán học và ngoại ngữ để tiếp thu kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và học tập nâng cao trình độ.

1.3. Áp dụng được các kiến thức về nguyên lý, kiến trúc chung của hệ điều hành, máy tính; các giải thuật, phương pháp tối ưu và quản trị cơ sở dữ liệu; các kỹ thuật phân tích hệ thống trong phân tích dự án phần mềm, hệ thống công nghệ thông tin.

1.4. Vận dụng được kiến thức về thiết kế, lập trình để xây dựng, phát triển và quản trị dự án phần mềm, hệ thống công nghệ thông tin; có kiến thức thiết kế và xử lý đồ họa trên máy tính.

1.5. Lập được kế hoạch, tổ chức thực hiện, giám sát và đánh giá các hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thông tin.

1.6. Hiểu về quản lý và điều hành được hoạt động sản xuất, kinh doanh tại các doanh nghiệp liên quan đến công nghệ thông tin.

**2. Kỹ năng**

2.1. Phân tích, tối ưu được cơ sở dữ liệu, hệ thống; tổng hợp, đánh giá dữ liệu và thông tin một cách khoa học và hiệu quả.

2.2. Sử dụng thành thạo các công cụ lập trình, thiết kế và lập trình được các ứng dụng trên các môi trường phổ biến; vận hành phần cứng, phần mềm công nghệ thông tin hiệu quả; thiết kế được các sản phẩm đồ họa trên máy tính.

2.3. Phân tích, quản trị và phát triển được hệ thống cơ sở dữ liệu, dự án phần mềm đúng quy trình, hệ thống công nghệ thông tin an toàn và bảo mật.

2.4. Truyền đạt được vấn đề, giải pháp chuyên môn tới người khác một cách rõ ràng dễ hiểu, đánh giá được chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

2.5. Có kỹ năng hợp tác, thích ứng với môi trường, công việc mới và dẫn dắt, khởi nghiệp, tạo việc làm cho bản thân, cho người khác.

2.6. Có năng lực ngoại ngữ tiếng Anh hoặc tiếng Trung Quốc hoặc tiếng Nhật đạt bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương.

### **3. Mức tự chủ và trách nhiệm**

3.1. Có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi.

3.2. Có khả năng định hướng, lập kế hoạch, hướng dẫn công việc thuộc chuyên môn nghề nghiệp.

3.3. Có khả năng tự học, tự nghiên cứu và phản biện khoa học các vấn đề trong lĩnh vực công nghệ thông tin.

3.4. Có năng lực quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động liên quan đến lĩnh vực Công nghệ thông tin.

### **4. Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp**

4.1. Lập trình viên phát triển phần mềm.

4.2. Kỹ thuật viên kiểm duyệt chất lượng phần mềm.

4.3. Chuyên viên phân tích thiết kế hệ thống, quản lý dữ liệu, quản trị hệ thống mạng.

4.4. Kỹ thuật phần cứng máy tính, kỹ thuật viên hoặc quản trị viên hệ thống công nghệ thông tin.

4.5. Cán bộ nghiên cứu, giảng dạy trong lĩnh vực công nghệ thông tin.

4.6. Có khả năng học tập ở bậc cao hơn.

### **5. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp**

5.1. Có khả năng tiếp tục học tập để nâng cao trình độ chuyên môn.

5.2. Có khả năng nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao công nghệ tiên tiến.

### **6. Các chương trình, tài liệu tham khảo**

[1]. Chương trình đào tạo Mạng máy tính và truyền thông, Kỹ thuật phần mềm - Trường Đại học Công nghệ thông tin, Đại học quốc gia thành phố Hồ Chí Minh, 2020.

[2]. Chương trình đào tạo Công nghệ thông tin Trường Đại học Sư Phạm Kỹ thuật Hưng Yên, 2020.

[3]. Chương trình đào tạo Công nghệ thông tin – chất lượng cao, Đại học Sư Phạm, Đại học Đà Nẵng, 2020.

[4]. Chương trình đào tạo Khoa học máy tính, Đại học Stanford, 2019.

[5]. Chương trình đào tạo Khoa học máy tính, Đại học Công nghệ Nanyang, 2019.

[6]. Chương trình đào tạo Khoa học máy tính, Đại học Hong Kong, 2019.