



**Chuẩn đầu ra ngành Khoa học máy tính
(Computer Science)**

Trình độ đào tạo: Đại học;

Yêu cầu về kiến thức:

- *Kiến thức chung*

- Có hiểu biết về các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin, đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam, tư tưởng Hồ Chí Minh; Biết vận dụng để giải quyết các vấn đề thực tiễn; Có kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và Khoa học tự nhiên để tiếp thu kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập nâng cao trình độ.

- *Kiến thức chuyên ngành*

- Có hiểu biết sâu rộng về kiến thức cơ sở ngành: Lập trình hướng đối tượng, Cấu trúc dữ liệu và giải thuật, Kiến trúc máy tính, Hệ điều hành, Công nghệ phần mềm, Mạng máy tính, Cơ sở dữ liệu... tạo điều kiện thuận lợi cho việc học tập các môn chuyên ngành, nghiên cứu chuyên sâu, tiếp cận dễ dàng với các công nghệ mới; Có kiến thức chuyên ngành đáp ứng được nhu cầu của xã hội về lĩnh vực công nghệ thông tin. Nắm vững công nghệ lập trình: .NET, Java, Web, Mã nguồn mở...

- *Kiến thức bổ trợ*

- Đạt trình độ B về Tiếng Anh.

Yêu cầu về kỹ năng:

- *Kỹ năng nghề nghiệp*

- Thiết kế, xây dựng, vận hành, bảo trì và phát triển hệ thống thông tin cho các cơ quan, trường học, doanh nghiệp.

- Sử dụng thành thạo các hệ thống cơ sở dữ liệu thông dụng, các ngôn ngữ lập trình cơ bản và hiện đại đáp ứng được với sự thay đổi nhanh chóng của khoa học công nghệ.

- Tổ chức, triển khai và quản lý các dự án phần mềm tại các công ty tin học. Áp dụng một cách chuyên nghiệp và hiệu quả các quy trình xây dựng phần mềm...

- Xây dựng, phát triển và điều hành chương trình đào tạo tin học, hệ thống học tập trực tuyến (e-learning) cho các tổ chức có ứng dụng công nghệ thông tin.

- Đề xuất, phản biện và tư vấn các vấn đề thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin.

- Tham khảo, nghiên cứu và phát triển được các phần mềm mã nguồn mở cho từng ứng dụng cụ thể, đưa ra giải pháp tiếp cận công nghệ mới phù hợp với môi trường, lĩnh vực hoạt động.

- Tham gia nghiên cứu và giảng dạy công nghệ thông tin ở các bậc phù hợp.



- Các kỹ năng khác có liên quan
 - Có các kỹ năng: làm việc nhóm, nghiên cứu khoa học, giải quyết vấn đề, giao tiếp, ra quyết định.
- Yêu cầu về thái độ
 - Có đạo đức nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật lao động và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;
 - Ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp, trách nhiệm công dân, làm việc theo nhóm và làm việc độc lập;
 - Có tinh thần cầu tiến, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp.

Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp:

- Có thể làm việc trong các tổ chức, công ty có ứng dụng công nghệ thông tin như:
- Các công ty phần mềm: phát triển phần mềm, thiết kế website, gia công phần mềm...
- Các công ty tư vấn: tư vấn thiết kế các giải pháp về mạng, các giải pháp công nghệ thông tin cho doanh nghiệp.
- Các công ty phân phối và bảo trì về phần mềm và các thiết bị máy tính.
- Bộ phận vận hành và phát triển công nghệ thông tin của các cơ quan, nhà máy, trường học, ngân hàng... các doanh nghiệp có ứng dụng công nghệ thông tin.
- Các trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp, các Viện nghiên cứu và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin.

Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường:

- Có khả năng tiếp tục học ở các bậc học cao hơn (thạc sĩ, tiến sĩ).

Các chương trình, tài liệu, chuẩn quốc tế mà nhà trường tham khảo:

- Chương trình đào tạo TAFE SA của Chính phủ Úc; R.I.T của Mỹ & Canada; Software Engineering A Practitioner's Approach.