#### a. Chuyên ngành Điện tử máy tính

Nắm vững kiến thức tổng thể về một hệ thống điện - điện tử hiện đại từ các lõi xử lý trung tâm, vi xử lý, vi điều khiển đến các giao tiếp ghép nối ngoại vi, giao tiếp với hạ tầng truyền thông và các hệ điều hành, hệ điều hành thời gian thực (RTOS), ưu tiên sử dụng mã nguồn mở ;

Làm chủ các công nghệ nguồn, từ đó có khả năng tư duy độc lập và hợp tác theo nhóm để thiết kế, xây dựng, phát triển hoặc triển khai, vận hành bảo dưỡng các hệ thống điện - điện tử phục vụ trong các lĩnh vực như t ruyền thông, công nghệ thông tin, điện tử công nghiệp, tự động hóa, điện tử y sinh, giao thông vận tải, hàng không vũ trụ, an ninh, quân sự ...;

Sử dụng thành thạo các thuật toán, công cụ về tích hợp hệ thống nhúng, thiết kế số, ngôn ngữ mô tả phần cứng; các công cụ thiết kế mạch in điện tử PCB, các công cụ mô phỏng trợ giúp thiết kế;

Có tư duy phát triển ứng dụng các thiết bị điện - điện tử theo hướng tiếp cận các xu thế mới như: Internet vạn vật (IoT), Big Data, Học máy…;

Hiểu biết về linh kiện, cụ m linh kiện, nguyên tắc an toàn điện trong các hệ thống, bảng mạch điện – điện tử;

Nắm chắc các tiêu chuẩn quốc tế cơ bản trong lĩnh vực điện - điện tử;

Có khả năng tiếp cận với các thành tựu công nghệ, kỹ thuật tiên tiến nhất trên thế giới trong lĩnh vực điện - điện tử.