**CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN-ĐIỆN TỬ**

**IV.5. Kế hoạch giảng dạy theo học kỳ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **HỌC KỲ** | **MÃ HP** | | **TÊN HỌC PHẦN** | **SỐ TÍN CHỈ** |
| **HỌC KỲ I 18TC** | **Học phần bắt buộc** | | | **18** |
|  | | Tin học cơ sở | 2 |
|  | | Thực hành Tin học cơ sở | 1 |
|  | | Giải tích | 3 |
|  | | Vật lý đại cương | 3 |
|  | | Thực hành Vật lý đại cương | 1 |
|  | | Ngoại ngữ 1 | 4 |
|  | | Đại số tuyến tính | 2 |
|  | | Kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm | 2 |
| **HỌC KỲ II 18 TC** | **Học phần bắt buộc** | | | **16** |
|  | | Pháp luật đại cương | 2 |
|  | | Mạch điện | 4 |
|  | | Cấu kiện điện tử | 3 |
|  | | Ngoại ngữ 2 | 4 |
|  | | Hóa đại cương | 3 |
| **Học phần tự chọn 1** | | | **2** |
|  | | Toán kỹ thuật | *2* |
|  | | Con người và môi trường | 2 |
| **HỌC KỲ III 19 TC** | **Học phần bắt buộc** | | | **17** |
|  | | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 1 | 2 |
|  | | Điện tử tương tự | 3 |
|  | | Thực hành Điện tử tương tự | 1 |
|  | | Máy điện | 4 |
|  | | An toàn điện | 2 |
|  | | Lý thuyết xác suất và thống kê toán | 3 |
|  | | Phương pháp nghiên cứu khoa học | 2 |
| **Học phần tự chọn 2** | | | **2** |
|  | | Logic học đại cương | 2 |
|  | | Ngôn ngữ lập trình C/C++ | 2 |
| **HỌC KỲ IV**  **19 TC** | **Học phần bắt buộc** | | | **17** |
|  | | Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 2 | 3 |
|  | | Đo lường điện, điện tử | 2 |
|  | | Vẽ điện, điện tử | 2 |
|  | | Khí cụ điện | 2 |
|  | | Kỹ thuật chiếu sáng | 2 |
|  | | Điện tử số | 3 |
|  | | Thực hành Điện tử số | 1 |
|  | | Thực hành điện | 2 |
| **Học phần tự chọn 3** | | | **2** |
|  | | Vật liệu điện, điện tử | 2 |
|  | | Khoa học và vật liệu nano | 2 |
| **HỌC KỲ V 18 TC** | **Học phần bắt buộc** | | | **16** |
|  | | Tư tưởng Hồ Chí Minh | *2* |
|  | | Cảm biến và ứng dụng | *2* |
|  | | Thực hành đo lường và cảm biến | *1* |
|  | | Điều khiển lập trình | *3* |
|  | | Thực hành Điều khiển lập trình | *1* |
|  | | Điện tử công suất | *3* |
|  | | Kỹ thuật Vi xử lý | 3 |
|  | | Thực hành kỹ thuật Vi xử lý | 1 |
| **Học phần tự chọn 4** | | | **2** |
|  | | Xử lý tín hiệu số | 2 |
|  | | Kỹ thuật truyền số liệu | 2 |
| **HỌC KỲ VI**  **19 TC** | **Học phần bắt buộc** | | | **17** |
|  | | Vi điều khiển | 2 |
|  | | Cung cấp điện XNCN | 3 |
|  | | Thực tập cung cấp điện XNCN | 1 |
|  | | Điều khiển tự động | 3 |
|  | | Thực hành Điều khiển tự động | 1 |
|  | | Tiếng Anh chuyên ngành | 3 |
|  | | Điện-Khí nén | *2* |
|  | | Thực hành điện tử | 2 |
| **Học phần tự chọn 5** | | | **2** |
|  | | Tính toán sửa chữa máy điện | 2 |
|  | | Nguyên lý mạch tích hợp | 2 |
| **HỌC KỲ VII**  **18TC** | | **Học phần bắt buộc** | | **16** |
|  | Truyền động điện tự động | 3 |
|  | Thực hành Truyền động điện tự động | 1 |
|  | Kỹ thuật Audio –Video | 3 |
|  | Thực hành kỹ thuật Audio –Video | 1 |
|  | Mạng truyền thông công nghiệp | *2* |
|  | Trang bị điện | 2 |
|  | Giải tích hệ thống điện | 2 |
|  | Thực tập tổng hợp (4 tuần) | 2 |
| **Học phần tự chọn 6** | | **2** |
|  | Đồ án thiết kế điện | 2 |
|  | Đồ án thiết kế mạch điện tử | 2 |
| **HỌC KỲ VIII**  **15 TC** | **Học phần bắt buộc** | | | **15** |
|  | | Đường lối cách mạng của ĐCS Việt Nam | 3 |
|  | | Đồ án tốt nghiệp | **10** |
|  | | Chuyên đề tốt nghiệp | **6** |
| **Học phần tự chọn 7** | | | **2** |
|  | | Nhập môn quản trị học | 2 |
|  | | Nhập môn hành chính nhà nước | 2 |
| **Học phần tự chọn (thay thế ĐATN, CĐTN)** | | | **10 (4)** |
|  | | Hệ thống điện | 2 |
|  | | Bảo vệ và tự động hóa hệ thống điện | 2 |
|  | | Cung cấp điện tàu thủy | 2 |
|  | | Hệ thống BMS | 2 |
|  | | Quang điện tử | 2 |
|  | | Điện tử hàng hải | 2 |
|  | | SCADA -DCS | 2 |
|  | | Mạng không dây | 2 |
|  | | Kỹ năng giải quyết vấn đề và ra quyết định | 2 |
|  | | Biến đổi khí hậu | 2 |
|  |