

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Áp dụng từ khóa 2018)

Tên ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN VÀ TỰ ĐỘNG HÓA

| TT | Mã MH | Tên môn học, học phần | Số tín chỉ | Thời gian (tiết) | | | |
|--|-------------------|--|------------------|------------------|--------------|--|---------------------|
| | | | | Tổng số | Trong đó | | |
| | | | | | Lý thuyết | Thực hành/ thực tập/thí nghiệm/ bài tập/thảo luận | Thi/ Kiểm tra |
| Học kỳ 1: 15 Tín chỉ (không tính học phần GDQP) | | | | | | | |
| Học phần bắt buộc | | | 15 | | | | |
| 1 | 228224 | Nhập môn chuyên ngành điều khiển tự động | 2 | | | | |
| 2 | 228040 | Mạch điện | 3 | | | | |
| 3 | 229100 | Tin học | 2 | | | | |
| 4 | 228056 | Thực tập điện cơ bản | 2 | | | | |
| 5 | 222033 | Toán ứng dụng A | 3 | | | | |
| 6 | 224003/ 200001 | Anh văn 1/Tiếng Nhật 1 | 3 | | | | |
| 7 | 234012 | Giáo dục Quốc phòng và An ninh | 5 | | | | |
| Học kỳ 2: 21 Tín chỉ (không tính học phần GDTC) | | | | | | | |
| Học phần bắt buộc | | | 19 | | | | |
| 8 | 228039 | Lý thuyết điều khiển tự động | 3 | | | | |
| 9 | 228047 | PLC | 2 | | | | |
| 10 | 282255 | Kỹ thuật điện tử | 2 | | | | |
| 11 | 228090 | An toàn điện môi trường công nghiệp | 2 | | | | |
| 12 | 228256 | Trang bị điện | 2 | | | | |
| 13 | 228057 | Thực tập điện tử cơ bản | 2 | | | | |
| 14 | 224004/ 200002 | Anh văn 2/Tiếng Nhật 2 | 3 | | | | |
| 15 | 223006 | Chính trị 1 | 3 | | | | |
| Học phần Giáo dục thể chất tự chọn | | | 2 | | | | |
| 16.1 | 234002 | Bóng chuyền 1 | 2 | | | | |
| 16.2 | 234006 | Bóng đá 1 | 2 | | | | |
| 16.3 | 234007 | Bóng rổ 1 | 2 | | | | |
| 16.4 | 234008 | Cầu lông 1 | 2 | | | | |
| 16.5 | 234009 | Aerobic 1 | 2 | | | | |

| | | | | | | | |
|---|-------------------|--|-----------|--|--|--|--|
| Học phần tự chọn | | | 2 | | | | |
| 17.1 | 226035 | Soạn thảo văn bản | 2 | | | | |
| 17.2 | 222013 | Phương pháp nghiên cứu khoa học | 2 | | | | |
| Học kỳ 3: 21 Tín chỉ (không tính học phần GDTC) | | | | | | | |
| Học phần bắt buộc | | | 19 | | | | |
| 18 | 228261 | Kỹ thuật số | 2 | | | | |
| 19 | 228042 | Matlab trong tự động | 2 | | | | |
| 20 | 228263 | PLC nâng cao | 2 | | | | |
| 21 | 228196 | Thực tập PLC | 2 | | | | |
| 22 | 228203 | Chuyên đề Quản lý tự động hóa tòa nhà (BMS) | 1 | | | | |
| 23 | 228054 | Thiết bị tự động | 2 | | | | |
| 24 | 228258 | Thực tập trang bị điện | 2 | | | | |
| 25 | 224016/ 200003 | Anh văn 3/Tiếng Nhật 3 | 3 | | | | |
| 26 | 223007 | Chính trị 2 | 3 | | | | |
| Học phần Giáo dục thể chất tự chọn | | | 2 | | | | |
| 27.1 | 234003 | Bóng chuyền 2 | 2 | | | | |
| 27.2 | 234010 | Bóng đá 2 | 2 | | | | |
| 27.3 | 234011 | Bóng rổ 2 | 2 | | | | |
| 27.4 | 234013 | Cầu lông 2 | 2 | | | | |
| 27.5 | 234014 | Aerobic 2 | 2 | | | | |
| Học phần tự chọn | | | 2 | | | | |
| 28.1 | 222017 | Tiếng Việt thực hành B | 2 | | | | |
| 28.2 | 226017 | Môi trường và con người | 2 | | | | |
| Học kỳ 4: 17 Tín chỉ (không tính học phần Kỹ năng mềm) | | | | | | | |
| Học phần bắt buộc | | | 15 | | | | |
| 29 | 228165 | Thí nghiệm Điều khiển tự động | 1 | | | | |
| 30 | 228202 | Chuyên đề Thực tế tại doanh nghiệp (ngành Tự động hóa) | 1 | | | | |
| 31 | 228264 | Thực tập PLC nâng cao | 2 | | | | |
| 32 | 228177 | Đồ án Điều khiển tự động | 1 | | | | |
| 33 | 228230 | Thiết kế tủ điều khiển | 2 | | | | |
| 34 | 228077 | Tự động hóa công nghiệp | 2 | | | | |
| 35 | 228169/ 200004 | Anh văn chuyên ngành điều khiển tự động/Tiếng Nhật 4 | 2 | | | | |
| 36 | 228048 | Robot công nghiệp (Điện) | 2 | | | | |
| 37 | 226020 | Pháp luật đại cương | 2 | | | | |
| 38 | 222035 | Kỹ năng mềm | 2 | | | | |
| Học phần tự chọn | | | 2 | | | | |
| 39.1 | 228181 | Lý thuyết điều khiển nâng cao | 2 | | | | |
| 39.2 | 227014 | Công nghệ khí nén - thủy lực | 2 | | | | |
| 39.3 | 228075 | Truyền động điện | 2 | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--------|--|----------|--|--|--|--|
| 39.4 | 228183 | Thiết kế mạch điện tử | 2 | | | | |
| Học kỳ 5: 06 Tín chỉ | | | | | | | |
| Học phần bắt buộc | | | 4 | | | | |
| 40 | 228182 | Mạng truyền thông công nghiệp | 2 | | | | |
| 41 | 228185 | Thực tập Lắp đặt tủ điều khiển | 2 | | | | |
| Học phần tự chọn | | | 2 | | | | |
| 42.1 | 228229 | Kỹ thuật điện lạnh (chuyên ngành Điện công nghiệp) | 2 | | | | |
| 42.2 | 228192 | Vi điều khiển | 2 | | | | |
| 42.3 | 228060 | Thực tập kỹ thuật số | 2 | | | | |
| 42.4 | 228257 | Trang bị điện nâng cao | 2 | | | | |
| Học kỳ 6: 10 Tín chỉ | | | | | | | |
| Học phần bắt buộc | | | 5 | | | | |
| 43 | 228248 | Thực tập tốt nghiệp (Điều khiển tự động) | 5 | | | | |
| Học phần tự chọn | | | 5 | | | | |
| 44.1 | 228103 | Khóa luận tốt nghiệp | 5 | | | | |
| <i>Học phần thay thế Khóa luận tốt nghiệp</i> | | | | | | | |
| 44.2 | 228023 | Hệ thống SCADA | 2 | | | | |
| 44.3 | 228206 | Chuyên đề Thiết kế mạch giao tiếp | 3 | | | | |