

سیستم های نهفته	زیرگروه :	مقدماتی	سطح دوره :	دوره کنترلر صنعتی PLC مقدماتی (Kinco)	عنوان دوره :
۱۶ ساعت	مدت دوره :	عملی	نوع دوره :	مدارهای الکتریکی	پیش نیاز :

کنترلر صنعتی PLC مقدماتی

سرفصل دوره:

- تشریح مدارهای فرمان و قدرت
- طراحی انواع مدارهای فرمان و قدرت و پیاده سازی به صورت عملی
- شبیه سازی مدارهای فرمان و قدرت در نرم افزار EKS
- آشنایی با اصول ایمنی در برق
- بررسی انواع موتورها و روش های حافظت آن ها
- آشنایی با فیلیپ فلاپ ها
- بررسی حافظه و جایگاه آن ها
- بررسی انواع سیستم های کنترل و جایگاه PLC ها در این حوزه
- معرفی اجزای PLC و تشریح عملکرد آن ها و اصول انتخاب طراحی و نصب PLC ها
- آشنایی با ورودی ، خروجی ها در PLC
- بررسی انواع سنسورهای صنعتی
- آموزش برنامه نویسی Ladder
- آشنایی با دستورات BIT LOGIC و دستورات تایمر
- برنامه نویسی توسط دستورات کانتر، مقایسه گر ، محاسباتی ، دستورات تبدیل و MOVE
- انجام پروژه روی ست های میکاترونیک همراه با برنامه نویسی و مانیتورینگ

پروژه ها و تمرین های دوره:

- طراحی مدارات فرمان و اجرای آن (حدودا ۱۵ مدار)
- طراحی مدار با fbd
- آموزش کامل راه اندازی کنترلر plc Kinco
- طراحی مدارات با انواع تایمر بر روی plc
- اجرای پروژه های عملی ۲۰ مدار