

## ١٧- أساسيات الميكاترونكس (المستوى الثاني)

عدد المتدربين	اللغة	المستهدفون	مدة الدورة
٢٠:١٢	العربية	مهندسين و فنيين تخصص ميكانيكا وتحكم كهربى وميكاترونكس	٥٠ ساعة

### المحتوى

- القواعد الأساسية للأمن الصناعى والسلامة المهنية .
- المفاهيم الأساسية فى الهيدروليك و النيوماتيك .
- التعرف على الرموز و المصطلحات الفنية لدوائر الهيدروليك .
- التدريب على عناصر الفعل (المشغلات) فى أنظمة الميكاترونكس .
- التدريب على اساليب التحكم فى الأسطوانات الهيدروليكية و النيوماتيكية
- التعرف على برامج المحاكاة (Automation studio) لتصميم دوائر التحكم فى دوائر الهيدروليك و النيوماتيك ودوائر التحكم المختلفة.
- التعرف على الأنواع المختلفة من الحساسات وكيفية استخدامها فى دوائر التحكم.
- التدريب على برمجة الحاكمت المنطقية القابلة للبرمجة (PLC)
- تطبيق عملي باستخدام دوائر الهيدروليك و النيوماتيك.

### الهدف

التعرف على طرق التحكم فى الانظمة الهيدروليكية والنيوماتية واستخدامتها وكيفية التركيب والصيانة بانوعها المختلفة وكيفية عمل تصميم الدوائر المختلفة على برنامج تصميم الدوائر (Automation studio) وعمل محاكاة لها وكيفية تشغيلها والنحكم بها عن طريق التحكم اليدوى - التحكم الكهربى - التحكم باستخدام التحكم المنطقى المبرمج PLC والتعرف على الأنواع المختلفة من الحساسات

### المتطلبات

-طلبة كليات الهندسه تخصصات ( ميكانيكا قوي - ميكاترونكس - كهرباء)او مهندس باحد هذه التخصصات السابقة.