



Electrical Power and Machines Program

Electrical circuits Lab

Mission:

The mission of the electrical circuits laboratory is to Develop students' skills in the use of electrical circuits, control circuits and logic microcontrollers.

Lab Experiments:

- DC motor control by PLC
- Tank heat control by PLC
- Elevator control by PLC
- Some other circuits control by PLC
- Microcontroller training circuits
- Servo motor control by micro controller
- Many advanced circuits by microcontroller
- Basic electrical circuits tests

Research Directions:

- Develop control applications using embedded systems.
- Develop control applications based on PLC

برنامج هندسة القوي والآلات الكهربائية معمل الدوائر الكهربائية



الرسالة:

تتمثل رسالة معمل الدوائر الكهربائية في تنمية مهارات الطلاب في مجال استخدام الدوائر الكهربائية ودوائر التحكم والمتحكمات المنطقية الدقيقة.

التجارب المعملية:

- التحكم في المحرك الكهربائي باستخدام المتحكم المنطقي المبرمج
- التحكم في درجة حرارة تانك به سائل باستخدام المتحكم المنطقي المبرمج
- بعض دوائر التحكم الأخرى باستخدام المتحكم المنطقي المبرمج
- دوائر تدريب على المتحكمات الدقيقة
- التحكم في محرك السيرفو بالمتحكمات الدقيقة
- العديد من الدوائر التطبيقية باستخدام المتحكمات الدقيقة
- العديد من اختبارات الدوائر الكهربائية الأساسية والبسيطة

الاتجاهات البحثية:

- تطوير تطبيقات بحثية اعتمادا على المتحكمات الدقيقة
- تطوير تطبيقات مبنية على المتحكم المنطقي المبرمج