

Descripción del laboratorio

El laboratorio cuenta con equipos para la automatización de procesos industriales que permiten al estudiante desarrollar destrezas en este campo. Cuenta con bancos de trabajo con las últimas tecnologías utilizadas en la automatización industria

Relación de equipos con los que cuenta el laboratorio

El laboratorio cuenta con:

- Controladores lógicos programables (PLCs) Marca Siemens.
- Redes industriales de comunicación de datos (Fielbus, Profibus) Marca Siemens y National Instruments.
- Sistemas de adquisición de datos SCXI (Para sensores y actuadores de diferente índole) de la empresa National Instruments.
- Sistema FieldPoint de National Instruments.
- Grupo de sensores tipo omega.
- Servomecanismos.
- Accesorios electroneumáticos Marca Festo.
- Convertidores analógicos digitales y digitales analógicos.
- Motores y computadores industriales.
- Sistema de control con bus de campo de la firma Emerson.
- Software Scada LabView de National Instruments, Matlab y Simulink.
- Software Step7 de Siemens.

Ubicación del laboratorio en la universidad

Campus Jardín, edificio de Ingenierías Piso 6 – UNAB

Datos de contacto de la persona responsable del laboratorio

Nombre: Jegnny Rocio Pabon Ortega.

Correo electrónico: jpabon281@unab.edu.co

Teléfono – extensión: 7-6436111 – ext. 609

Imágenes del laboratorio





Observaciones y consideraciones sobre el uso del laboratorio

REGLAMENTO ESPECÍFICO DEL LABORATORIO DE AUTOMATIZACIÓN

Servicio

El Laboratorio de Automatización prestará servicio a los cursos de pregrado, Neumática, Automatización Industrial, Automatización Avanzada y Redes Industriales de Comunicación.

Consideraciones de seguridad para el uso de máquinas y equipos en el Laboratorio de Automatización.

El riesgo asociado a trabajos con circuitos y equipos energizados, se relaciona con aquellas actividades que implican la manipulación de conexiones eléctricas. La seguridad en el Laboratorio Automatización tiene relación con las consideraciones de seguridad adoptadas para el Laboratorio de electrónica y trabajo en bancos neumáticos.

- a. Mantenga los equipos alejados de zonas húmedas.
- b. El máximo voltaje para los equipos en el Laboratorio de Automatización es de 24 Voltios, evite el contacto con algún componente de la unidad mientras esta permanezca conectada.

- c. En especial no se debe permitir el uso de prendas con accesorios metálicos o joyas, cuando se trabaje con un equipo energizado, recuerde que el metal es un elemento conductor.
- d. Inspeccione las condiciones de conexiones, enchufes, tomacorrientes o fuente de alimentación de corriente, antes de energizar el equipo de medida. Toda Conexión debe estar firme, segura y aislada.
- e. Inspeccione los equipos, asegúrese que cuenten contar con toma a tierra.
- f. Inspeccione el equipo, no utilice si presenta averías, roturas o si falta alguna de las carcasas. El contacto directo con el circuito interno del equipo de medida puede dar lugar a accidentes por descargas eléctricas.
- g. Las conexiones entre los equipos de medición y el circuito eléctrico, deben cortas y flexibles.
- h. No utilice los equipos de medida con las manos mojadas o prendas de vestir húmedas.
- i. Verifique continuamente la temperatura del equipo, desconecte la alimentación de corriente, si percibe la presencia de humo, olor a barniz o sobrecalentamiento del equipo.