



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
División de Ingenierías

LICENCIATURA EN INGENIERÍA MECÁNICA ELÉCTRICA

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: Automatización		Número de créditos: 9		
Departamento: Ingeniería Mecánica Eléctrica		Horas teoría: 51	Horas práctica: 34	Total de horas por cada semestre: 85
Tipo: Curso Taller	Prerrequisitos: Electronica Analogica y Digital		Nivel: Basica particular. Se recomienda en el 7 semestre.	

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

Que el alumno conozca y programe los diferentes software de los PLC utilizados en las industrias.

Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

Defenición de automatización, Definición de autómatas, Clasificación de plcs, Clasificación de entrada y salida de los plc, Como seleccionar u Plc, Diagrams de alambrado en plcs, Software de programación, Interface hombre maquina HMI (Human Machine Interface).

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Las modalidades de exposición del maestro del programa de PLC, programación de PLC físicamente, resolución de problemas, proyectos.

Modalidad de evaluación

Exámenes, asistencia, proyecto final

Competencia a desarrollar

Conocerá los diferentes software de programación de PLC y manejo de software SCADA

Campo de aplicación profesional

Automatización de procesos industriales

3. BIBLIOGRAFÍA.

Enlistar la bibliografía básica, complementaria, y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Manuales de fabricantes de Plc	Allen Brailey		2012
Manuales de fabricantes de Plc	Festo		2012
Manuales de fabricantes de Plc	Siemens		2012
Manuales de fabricantes de Plc	ABB		2012

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.