

INSTITUTO UNIVERSITARIO PUEBLA	HOJA:	1	DE	3
--------------------------------	-------	---	----	---

ASIGNATURA: INSTALACIONES ELÉCTRICAS III	
PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERIA ELECTRICA	
TIPO EDUCATIVO: INGENIERIA	MODALIDAD: MIXTA
SERIACIÓN: IM42	CLAVE DE LA ASIGNATURA: IM48
CICLO: OCTAVO CUATRIMESTRE	

HORAS CON DOCENTE	HORAS INDEPENDIENTES	TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
60	100	160	10

TOTAL DE HORAS EN EL PERÍODO: _____ 60 _____

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA:

Analizar las diferentes metodologías de la realización de un proyecto. Analizar e identificar problemas y áreas de oportunidad en el diseño electrónico. Seleccionar un área de oportunidad y Proponer alternativas de desarrollo y analizar su factibilidad. Determinar criterios de evaluación de producto final. Analizar y determinar la mejor alternativa de solución. Desarrollar un plan de trabajo para la alternativa seleccionada.

VÍNCULOS DE LA ASIGNATURA CON LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CURRÍCULUM:

Es fundamental para el egresado de la ingeniería en mecatrónica tener conocimiento de las bases teóricas y el manejo físico de las instalaciones de mayor potencia.

PERFIL DEL DOCENTE REQUERIDO: Ingeniero en Electricidad.

JESUS ADRIAN BALLESTEROS XICOTENCATL
 NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DEL PROGRAMA ACADÉMICO
 01 DE MARZO DE 2007
 FECHA DE ELABORACIÓN

**ASIGNATURA: INSTALACIONES ELÉCTRICAS III
DEL PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERÍA EN MECATRÓNICA**

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
14	<p>1 METODOLOGÍAS PARA LA REALIZACIÓN DE UN PROYECTO</p> <p>1.1 Proyectos de software 1.2 Proyectos de hardware 1.3 Uso de bitácoras 1.4 Diagramas de tiempos</p>	Analizar las diferentes metodologías para el desarrollo del proyecto
14	<p>2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMAS Y ÁREAS DE OPORTUNIDAD EN EL DISEÑO ELÉCTRICO(Residencial, Comercial ò Industrial)</p> <p>2.1 El propósito u objetivo del proyecto. 2.2 Identificación del problema de diseño. 2.3 Plan de trabajo (tentativo), desglosado en objetivos 2.4 Bibliografía y referencias.</p>	Determinar áreas de oportunidad en el diseño eléctrico (residencial, comercial o industrial).
16	<p>3 PROPONER SOLUCIONES Y ANALIZAR SU FACTIBILIDAD.</p> <p>3.1 Definición de criterios de diseño. 3.2 Definición de parámetros. 3.3 Predicción de la operación del sistema 3.4 Presentación de las alternativas</p>	Proponer soluciones y analizar su factibilidad.
16	<p>4 DISEÑO PRELIMINAR</p> <p>4.1 Requerimientos 4.2 Fragmentación del proyecto 4.3 Diagramas a bloques y jerarquización</p>	Diseño preliminar

**ASIGNATURA: INSTALACIONES ELÉCTRICAS III
DEL PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERÍA EN MECATRÓNICA****EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE (METODOLOGÍA):**

Exposición de los temas por parte del maestro, aplicación del tema expuesto en el desarrollo del proyecto. Búsqueda intensa de fuentes de información relacionada. Trabajo en el laboratorio. Utilización de diversos paquetes computacionales para realizar diseños de 'hardware' y de 'software'.

BIBLIOGRAFÍA (LIBRO, AUTOR, TÍTULO, EDITORIAL, EDICIÓN):

1. Ronald A. Reis **Electronic project design and fabrication** Merrill, 1992
2. **Manuales de componentes eléctricos**
3. **Manuales de software de diseño.**
4. **Manuales de equipo periférico.**

RECURSOS DIDÁCTICOS:

Proyector de acetatos
Cañón
Computadora

NORMAS Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN:

Exposiciones verbales	25%
Desarrollo practico	25%
Reporte final	50%
	100%