

INSTITUTO UNIVERSITARIO PUEBLA	HOJA:	1	DE	4
--------------------------------	-------	---	----	---

<b>ASIGNATURA: PLANEACIÓN DE INSTALACIONES</b>	
<b>PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERÍA EN MECATRÓNICA</b>	
<b>TIPO EDUCATIVO: INGENIERÍA</b>	<b>MODALIDAD: MIXTA</b>
<b>SERIACIÓN: NINGUNA</b>	<b>CLAVE DE LA ASIGNATURA: IM43</b>
<b>CICLO: OCTAVO CUATRIMESTRE</b>	

<b>HORAS CON DOCENTE</b>	<b>HORAS INDEPENDIENTES</b>	<b>TOTAL DE HORAS</b>	<b>CRÉDITOS</b>
<b>60</b>	<b>100</b>	<b>160</b>	<b>10</b>

**TOTAL DE HORAS EN EL PERÍODO:** \_\_\_\_\_ 60 \_\_\_\_\_

**OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA:**

Comprender la importancia de las redes de datos en el ámbito del desarrollo tecnológico y estudiará las características y elementos más importantes de este tipo de redes que permiten el acceso a áreas donde antes no era posible acceder como lo es el área de sistemas de acceso a archivos remotos.

**VÍNCULOS DE LA ASIGNATURA CON LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CURRÍCULUM:**

Es fundamental que los egresados tengan el conocimiento y aplicación de redes de datos para la planeación, análisis y control de redes y circuitos.

**PERFIL DEL DOCENTE REQUERIDO:**

Ingeniero en Sistemas o carrera afín.

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

**ASIGNATURA: PLANEACIÓN DE INSTALACIONES  
DEL PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERÍA EN MECATRÓNICA**

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
8	<p><b>1. PLANEACIÓN DE INSTALACIONES</b></p> <p>1.1 Introducción a la planeación de instalaciones</p> <p>1.2 Estrategias en la planeación de instalaciones</p> <p>1.3 Consideraciones de producto, proceso y secuencia de producción o del servicio y su relación con el diseño de instalaciones</p> <p>1.4 Relaciones entre actividades y requerimientos de espacio</p> <p>1.5 Requerimientos de personal</p>	<p>Con base en los conceptos teóricos, aprender la metodología necesaria para efectuar la planeación de instalaciones eléctricas.</p>
8	<p><b>2. MANEJO DE MATERIALES: PRINCIPIO, EQUIPO Y PLANTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN</b></p> <p>2.1 Evolución y definición de manejo de materiales</p> <p>2.2 Distribución de planta (layout)</p> <p>2.3 Técnicas computacionales para distribución de planta</p>	<p>Conocer y saber aplicar los diferentes tipos de materiales necesarios para la ejecución de instalaciones de redes y circuitos.</p>
10	<p><b>3. FUNCIONES BÁSICAS Y LOS FACTORES A CONSIDERAR EN EL DISEÑO OPERACIONAL DE INSTALACIONES</b></p> <p>3.1 Recepción y embarque</p> <p>3.2 Almacenes y almacenamiento</p> <p>3.3 Sistemas de Manufactura</p> <p>3.4 Planeación y distribución de oficinas</p>	<p>Conocer y saber realizar el diseño de funciones de apoyo a la ejecución de las instalaciones eléctricas.</p>

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
10	<p><b>4. DESARROLLO DE ALTERNATIVAS: TÉCNICAS CUANTITATIVAS</b></p> <p>4.1 Modelos determinísticos para el diseño de instalaciones</p> <p>4.2 Modelos probabilísticos para el diseño de instalaciones</p>	<p>Conocer y saber aplicar los modelos estadísticos para la planeación de las instalaciones eléctricas.</p>
12	<p><b>5. EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA INSTALACIÓN</b></p> <p>5.1 Evaluación del diseño de planeación de instalaciones y selección del diseño de la distribución y del equipo del proyecto</p> <p>5.2 Preparación y presentación de una propuesta de diseño de instalaciones</p>	<p>Aprender a reunir y ponderar los elementos de juicio necesarios para la toma de decisiones en el diseño de las instalaciones.</p>
12	<p><b>6. IMPLEMENTACIÓN DE LA ALTERNATIVA Y MANTENIMIENTO DEL DISEÑO</b></p> <p>6.1 Implementación del sistema</p> <p>6.2 Mantenimiento total productivo</p>	<p>Adquirir las habilidades necesarias para la ejecución y el mantenimiento integral de las instalaciones.</p>

**ASIGNATURA: PLANEACIÓN DE INSTALACIONES  
DEL PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERÍA EN MECATRÓNICA**

**EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE (METODOLOGÍA):**

Lectura comentada de los textos.

Análisis de una planeación real

Aportaciones de los alumnos a la mejora de la instalación

Evaluación y análisis de casos y situaciones

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

1. Tompkins J. A., White J. A. **Facilities planning** John Wiley, 1984

2. Apple, J. **Layout and material handling** John Wiley/Ronald Press

3. Muther, R. Systematic layout planning **MATERIAL Y/O SOFTWARE DE APOYO P.L.A.N.E.T. LAYOPT**

**RECURSOS DIDÁCTICOS:**

**Proyector de acetatos**

**Cañón**

**Computadora**

**NORMAS Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN:**

1er. Ex. Parcial **20%**

2do. Ex. Parcial **20%**

3er. Ex. Parcial **20%**

Trabajos y Tareas **15%**

Examen Final **25%**