

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

<b>ASIGNATURA: ADMINISTRACIÓN</b>	
<b>PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERIA EN MECATRÓNICA</b>	
<b>TIPO EDUCATIVO: INGENIERIA</b>	<b>MODALIDAD: MIXTA</b>
<b>SERIACIÓN: NINGUNA</b>	<b>CLAVE DE LA ASIGNATURA: IM39</b>
<b>CICLO: SEPTIMO CUATRIMESTRE</b>	

HORAS CON DOCENTE	HORAS INDEPENDIENTES	TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
60	68	128	8

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

**OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA:**

Analizar y diseñar sistemas de inventarios en las organizaciones en ambientes de mercados globales aplicando teoría de inventarios y valorando los efectos de la implantación de los mismos.

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

Es de vital importancia para el egresado de la ingeniería en mecatrónica conocer las características básicas de la Administración para aplicarlas en la organización de una industria.

**PERFIL DEL DOCENTE REQUERIDO:**

Licenciado en Administración o carrera afín.

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

**ASIGNATURA: ADMINISTRACIÓN  
DEL PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERIA EN MECATRÓNICA**

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
12	<b>1. IMPORTANCIA DE LOS INVENTARIOS</b>  1.1 Historia de los inventarios 1.2 Planeación estratégica y las decisiones de inventarios	Conocer las características generales de los inventarios para su aplicación en el control de su material.
12	<b>2. COSTOS RELEVANTES EN EL CONTROL DE INVENTARIOS</b>  2.1 Importancia de los costos en el control de inventarios  2.2 Costeo de inventarios (promedio, UEPS, PEPS, ABC)	Conocer diferentes métodos de cálculo de costos.
12	<b>3. MODELOS DETERMINÍSTICOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS</b>  3.1 Tamaño del lote económico  3.2 Descuentos  3.3 Multiproductos con restricciones	Conocer y saber aplicar los modelos de control de inventarios.
12	<b>4. MODELOS DINÁMICOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS</b>  4.1 Objetivos y características del MRP 4.2 Conceptos básicos del MRP 4.3 Elaboración del plan de requerimientos de materiales lote a lote 4.4 Elaboración del plan de requerimientos de materiales con determinación de tamaño de lote 4.5 Programación dinámica 4.6 Modelos heurísticos 4.7 Paquetes computacionales de MRP (demo) 4.8 MRP II, DRP, ERP	Conocer y aprender a aplicar los modelos dinámicos de control, para aplicarlos en el material destinado a instalaciones eléctricas.
12	<b>5. MODELOS ESTOCÁSTICOS PARA EL CONTROL DE INVENTARIOS</b>  5.1 Modelos bajo riesgo un solo período 5.2 Modelos con incertidumbre multiperíodo	Conocer las características especiales de los modelos bajo riesgo, para su utilización en casos inherentes.

**ASIGNATURA: ADMINISTRACIÓN  
DEL PROGRAMA ACADÉMICO: INGENIERIA EN MECATRÓNICA**

**EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE (METODOLOGÍA):**

1. Exposición en clase del maestro de los fundamentos básicos y casos especiales
2. Desarrollo de tareas de cada uno de los diferentes temas
3. Diseño de tareas de investigación de al menos un tema relevante del curso
4. Determinar al menos un tema de auto estudio del contenido del curso
5. Diseño de tareas de aplicación práctica de los conceptos vistos en clase
6. Desarrollo de un proyecto en la empresa

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

1. DECISION SYSTEMS FOR INVENTORY MANAGEMENT AND PRODUCTION PLANNING . SILVER. R. PETERSON E. WILEY SECOND EDITION
2. OPERATIONS RESEARCH IN PRODUCTION PLANNING, SCHEDULING AND INVENTORY CONTROL JOHNSON, MONTGOMERY ED. WILEY

**RECURSOS DIDÁCTICOS:**

**Proyector de acetatos**  
**Cañón**  
**Computadora**

**NORMAS Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN:**

3 Exámenes Parciales **50 %**  
Tareas **10 %**  
Proyecto **10 %**  
Examen final **30 %**  
Total 100 %