



*Universidad Nacional de Santiago del Estero
Facultad de Ciencias Exactas Y Tecnologías
Departamento Académico de Mecánica*

Asignatura: **PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCION**

Departamento Académico de: MECÁNICA

Carrera: **TECNICO UNIVERSITARIO EN ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN**

Planes de Estudio: **2004**

Año: **3º Primer Cuatrimestre**

Período Académico: **2011**

PROGRAMA ANALÍTICO

TEMA 1.- INTRODUCCIÓN A LA PLANIFICACIÓN Y EL CONTROL

- 1.- Operaciones de manufacturas y de servicio.
- 2.- Influencia del cliente.
- 3.- Categorías de proceso.
- 4.- Aspectos del ambiente de negocios.
- 5.- Procesos y flujos de información

TEMA 2.- PRINCIPIOS BASICOS DE PRONOSTICO

- 1.- Principios fundamentales.
- 2.- Categorías de pronóstico.
- 3.- Errores de pronóstico.
- 4.- Apoyo por computadora.

TEMA 3.- PLANIFICACIÓN DE VENTAS Y OPERACIONES

- 1.- Propósito de la planificación de V. y O.
- 2.- Diseño general de la planificación de V. y O.
- 3.- Métodos y estrategias para la planificación de V. y O.

TEMA 4.- EL PROGRAMA MAESTRO

- 1.- Antecedentes y vínculos con el PV&O.
- 2.- Horizonte del programa maestro.
- 3.- Metodología básica.
- 4.- Opciones de planificación en un entorno ATO (armado bajo pedido).
- 5.- Programa maestro de dos niveles.
- 6.- Elementos de administración de la demanda

TEMA 5.- ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS

- 1.- Conceptos básicos
- 2.- Categorías de inventarios.
- 3.- Modelo de ajuste del lote de inventario – Cantidad económica de pedido.
- 4.- Control de inventarios.

TEMA 6.- PLANIFICACIÓN Y REQUERIMIENTOS MATERIALES

- 1.- Antecedentes y conceptos. Puntos de reorden.
- 2.- Lista de materiales.
- 3.- El sistema MRP. Reglas par los tamaños de lote.
- 4.- Generación y actualización de información.
- 5.- Planificación de Recursos Empresariales “ERP”.

TEMA 7.- ADMINISTRACIÓN DE LA CAPACIDAD

- 1.- Definición de capacidad.
- 2.- Planificación de req. de capacidad
- 3.- Control de entrada-salida.
- 4.- método general para la administración de la capacidad.

TEMA 8.- CONTROL DE LA ACTIVIDAD DE LA PRODUCCIÓN

- 1.- Información general del CAP.
- 2.- Programación en entornos MRP y de arrastre.
- 3.- Programación y carga.
- 4.- Acciones correctivas.

TEMA 9.- SISTEMAS DE PRODUCCIÓN ESBELTA Y JUSTO A TIEMPO (JIT)

- 1.- Conceptos
- 2.- Impactos en la capacidad.
- 3.- El sistema *Pull*.
- 4.- El Sistema *kanban*.
- 5- Uso del sistema *kanban* e la mejora de procesos.
- 6.- Producción esbelta y producción maestra.

TEMA 10.- FUNDAMENTOS DE LA TEORÍA DE RESTRICCIONES

- 1.- Principios fundamentales de la Teoría de Restricciones.
- 2.- Administración de restricciones.
- 3.- Puntos de control y lotes.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Planificación y control de la producción – Stephen N. Chapman – Pearson Prentice Hall - 2006
- Optimización de productos y procesos industriales – Pau Figuera – Gestión 2000 – 2006.
- Dirección de Operaciones – Aspectos tácticos y operativos en la producción y los servicios – José A. Domínguez Machuca – Mc Graw Hill – 1995
- Sistemas de producción – Planificación, análisis y control – James Riggs – Limusa -Noriega editores – 1998
- Planeamiento y control de la producción – Técnicas modernas – Editorial Astrea – Norberto Munier – 1973
- Manual de stocks – Norberto Munier – Editorial Astrea – 1973
- El sistema de producción Toyota – Yasuhiro Monden – Editorial Machi – 1993
- Sistemas de planificación y control de la fabricación – Thomas E. Vollmann – William L. Berry – D. Clay Whybark – Editorial Irwin – 3ra edición – 1995