



# Planificaciones

9126 - Dirección de Manufactura

Docente responsable: WOOD RODOLFO ERNESTO

## OBJETIVOS

Comprender los conceptos de los avances en las técnicas modernas de Gestión de Operaciones.

- Completar y/o profundizar los conocimientos adquiridos en las materias del área. Consolidar el conocimiento de técnicas sistemáticas aplicadas en distintas empresas, tanto manufactureras como de servicios.
- Establecer la relación entre actividades y fundamentalmente analizar en detalle el proceso integrador de Planeamiento y Control como herramienta primordial para una actividad eficiente.
- Desarrollar un caso con situaciones concretas y elaborar las soluciones correspondientes. Efectuar análisis dentro del marco de la materia

## CONTENIDOS MÍNIMOS

-

## PROGRAMA SINTÉTICO

1. Contexto, Estrategia y Competitividad de la administración de operaciones.
2. Diseño de manufactura, producto y proceso.
3. Producción continua, por montaje, intermitente y por proyectos.
4. Manufactura esbelta, JIT, Desperdicios, LEAN, Cuellos de botella, etc.
5. Análisis Modo de Fallas y sus efectos (AMFE), Plan de Control
5. Planeamiento y control de producción, sus alternativas. MRP
6. Abastecimiento, inventarios, mantenimientos, calidad. Sus tipos

## PROGRAMA ANALÍTICO

- 1.- Sistemas de Organización y Administración

Naturaleza y contexto de la administración de operaciones. Estrategia y Competitividad. Alternativas. Estrategia de operaciones en manufactura y servicios.

Diferencia entre prestación de servicio y producción de bienes.

Herramientas: Benchmarking

- 2.- Administración de la Producción ( I )

Plan maestro. Fabrica y Talleres. Producción continua, por montaje, intermitente y por proyecto. Gantt

Herramientas: 8 D

- 3.- Administración de la Manufactura ( I )

Manufactura esbelta - Fabricación flexible. Just In Time (JIT). Eliminación de desperdicio. Kanban. Ritmo de trabajo. Sistemas Visuales. Disminución de inventarios. Mapa del Flujo del Valor. Diseño de celdas 5 S - Poka-Yoke. SMED. La línea de producción. Lean manufacturing.

Herramientas: Clave de éxito Toyota- AMFE - Plan de Control

- 4.- Administración de la Manufactura ( II )

La fábrica flexible. Planeamiento y control. Su entorno e importancia. Plan maestro - Táctica de producción - MRP mitentes. Programación. Programación y control del piso de taller Diagramas de programación y control. Teoría de aplicación. Cuellos de botella. Indicadores. Análisis con MRP y manufactura flexible

Herramientas: MRP

#### 5.- Administración de la Manufactura ( III )

Ejercicio "Fabrica de Aviones" para práctica de los conceptos vistos.

Herramienta: Fábrica de Aviones -

#### 6.-Administración de la Producción ( II )

Los servicios en las operaciones. Herramientas, Indicadores. Abastecimiento, Depósito, Inventarios, Mantenimiento. Gestión de Calidad

## **BIBLIOGRAFÍA**

### BASICA

A- Administración de Producción y Operaciones - N Gaither y G. Frazier - Thomson Editores

B- Dirección de la producción – Jay Heizer- Barry Render – Prentice Hall

### DE CONSULTA

C- Administración de producción y operaciones – Manufactura y Servicios - Chase, Aquilano, Jacobs - Irwin/McGraw Hill

D- Manufacturing Management. P.Gibson, G. Greenhalgh y R. Kerr - Chapman & Hall

E- Dirección Estratégica de la Producción – Simionassi-Leiter/nl

F- Dirección de Operaciones - Domínguez Machuca y otros / McGraw Hill

G- Cuadro de Mando Integral - Kaplan / Gestión 2000

H- Manual de Dirección de Operaciones – F. Gonzalez, A. Chamorro, T. Palacios – Thomson

## **RÉGIMEN DE CURSADA**

### Metodología de enseñanza

Se basa en un régimen teórico-práctico con 3 hs. semanales de asistencia obligatoria durante un cuatrimestre. Las clases comprenden segmentos teóricos apoyados en proyección ppt, con participación de los alumnos. También se utilizan pequeños videos que funcionan como motivadores de intercambio.

Las partes de ejercitación práctica grupal, son participativas e incluyen la discusión de los temas y exposiciones de los alumnos. Los docentes intentan transmitir experiencias concretas del mundo laboral. Al finalizar cada clase se efectúa una discusión / evaluación para determinar el nivel de comprensión de los conceptos tratados.

Como complemento de las clases teórico-prácticas se exige a los alumnos el desarrollo de un caso de investigación (grupal) sobre un tema previamente acordado y bajo la guía del docente. Este trabajo es presentado por escrito y luego expuesto oralmente por el grupo ante el resto de los alumnos y docentes en una clase especial.

### Modalidad de Evaluación Parcial

#### 1 – PARCIAL

Se trata de una evaluación escrita sobre los temas desarrollados durante las primeras clases. Incluye preguntas o desarrollos de temas teóricos y cortas resolución de problemas siempre conceptuales

#### 2 – TRABAJOS PRÁCTICOS

Para la aprobación de los Trabajos Prácticos (Firma de Libretas de TP'S) se tienen en cuenta la asistencia (mínimo 75%) y la aprobación de la carpeta de trabajos prácticos, el trabajo de investigación y la evaluación parcial.

Se coloca una nota de concepto en base al aporte del alumno al desarrollo de los trabajos prácticos, los conocimientos demostrados, la calidad, profundidad y conclusiones del trabajo de investigación (escrito), el aporte individual al mismo y la calidad de la presentación oral de dicho trabajo y la nota obtenida en la evaluación parcial.

### 3 - APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA:

Se requiere aprobar el coloquio integrador.

Para aquellos que tienen 7 ó más en la aprobación del TP, acuden al coloquio integrador con tema definido por los docentes, a preparar particularmente y defender durante el coloquio (en general tema AMFE).

Para aquellos que tienen menos de 7 en la aprobación del TP, asignados los temas, el alumno dispone de un primer período de tiempo para ordenar sus conocimientos, analizar y esbozar por sí solo los temas propuestos; en un segundo período los temas son desarrollados durante una charla con docente evaluador.

La nota final se obtiene, una vez aprobado el coloquio integrador, como promedio de la nota de concepto y la del coloquio.

## CALENDARIO DE CLASES

Semana	Temas de teoría	Resolución de problemas	Laboratorio	Otro tipo	Fecha entrega Informe TP	Bibliografía básica
<1> 09/03 al 14/03	Empresa. Entender como se arma una empresa. Funciones.	Presentación de cursada. Formación de grupos				Filminas de la Cátedra en campus FIUBA
<2> 16/03 al 21/03	Análisis del proceso de Planificación estratégica, operativa, programación. Alternativas. Cadena de valor.	- Leer Las claves de éxito Toyota - Asignación del caso.				Filminas de la Cátedra en campus FIUBA
<3> 23/03 al 28/03	Actividades de Planificación. Plan Agregado. Táctica de producción. Fabricas y talleres. Prod. Continua, por montaje, intermitente y por proyecto. Manufactura y Servicios. Proceso, producto. Estudio del Trabajo.	Proceso Benchmarking. Presentaciones eficaces.				Filminas de la Cátedra en campus FIUBA
<4> 30/03 al 04/04	Manufactura Esbelta. Fabricación flexible. JIT (Just in Time). Sistemas visuales. Mapa de flujo de valor. Diseño de celdas.	8 Disciplinas. Las claves del éxito Toyota			Benchmarking	Filminas de la Cátedra en campus FIUBA
<5> 06/04 al 11/04	Manufactura esbelta. 5S	Lean Production. 7 Desperdicio. Indicadores			8 D	Filminas de la Cátedra en campus FIUBA
<6> 13/04 al 18/04	Análisis de Modo de Falla y sus efectos	Análisis de Modo de Falla y sus efectos			Claves éxito Toyota	Filminas de la Cátedra en campus FIUBA
<7> 20/04 al 25/04	Plan de control	Análisis de Modo de Falla y sus efectos.			AMFE	Filminas de la Cátedra en campus FIUBA
<8> 27/04 al 02/05	Preparación fábrica aviones.	Planeamiento y Control, nuevas técnicas de gestión. Relación con el sistema productivo. MRP.			Plan de Control	Filminas de la Cátedra en campus FIUBA

Semana	Temas de teoría	Resolución de problemas	Laboratorio	Otro tipo	Fecha entrega Informe TP	Bibliografía básica
<9> 04/05 al 09/05	Manufactura Esbelta, Fabrica de aviones	Manufactura Esbelta, Fabrica de aviones			MRP	
<10> 11/05 al 16/05	Manufactura Esbelta, Fabrica de aviones	Manufactura Esbelta, Fabrica de aviones				Filminas de la Cátedra en campus FIUBA
<11> 18/05 al 23/05	Manufactura Esbelta, Fabrica de aviones	Manufactura Esbelta, Fabrica de aviones				Filminas de la Cátedra en campus FIUBA
<12> 25/05 al 30/05	Parcial	Parcial				
<13> 01/06 al 06/06	Abastecimiento. Depósitos. Gestión Inventarios. Mantenimiento. Gestión de CalidadParcial	Revisión parcial. Revisión de casos				Filminas de la Cátedra en campus FIUBA
<14> 08/06 al 13/06				Presentaciones grupos.		
<15> 15/06 al 20/06	Feriado	Feriado				
<16> 22/06 al 27/06				Presentaciones grupos. Firma de libretas		

## CALENDARIO DE EVALUACIONES

### Evaluación Parcial

Oportunidad	Semana	Fecha	Hora	Aula
1º	12	27/05	19:00	103
2º				
3º				
4º				