# GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA INSTITUTO ESTATAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE OAXACA COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN EDUCATIVA COORDINACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR

#### PROGRAMA DE ESTUDIOS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Planeación y Control de la Producción

CICLO	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
Noveno Semestre	110902	85

#### OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Otorgar al estudiante el conocimiento de los fundamentos y la metodología relevante a la planeación, diseño, operación y control de los sistemas productivos y sea capaz de aplicarlos para reorganizar situaciones en un ambiente productivo usando las ventajas de la tecnología y las habilidades del personal.

## TEMAS Y SUBTEMAS

- 1. Funciones del control de producción
  - 1.1 Tipos de producción
- 2. Manufactura de clase mundial
  - 2.1 Celdas y tecnología de grupos
- 3. Procedimientos de control de producción
  - 3.1 Convencionales
  - 3.2 Gráficas de Gantt
  - 3.3 Organización del control de la producción
  - 3.4 Layout de planta sistemático
  - 3.5 Balanceo y Layout de líneas de producción
  - 3.6 Programación lineal y dinámica
- 4. Pronósticos
  - 4.1 CPM
  - 4.2 PERT
- 5. Estimación
  - 5.1 Costo
  - 5.2 Volumen
  - 5.3 Precio
- 6. Planeación
  - 6.1 Ingeniería
  - 6.2 Materiales (MRP)
  - 6.3 Calendario
  - 6.4 Identificación
  - 6.5 Fuerza de trabajo
  - 6.6 Producción



DE EDUCACIÓN MEDIA

Y SUPERIOR

#### 7. Técnicas de planificación

- 7.1 Políticas
- 7.2 Ganancias
- 7.3 Proyectos
- 7.4 Máquinas
- 7.5 Administración y control de Inventarios

### 8. Preparación para la producción

- 8.1 Ordenes
- 8.2 Diseño y medición del trabajo
- 8.3 JIT
- 8.4 Control de flujo
- 8.5 Control de calidad
- 8.6 Control estadístico de procesos
- 8.7 Mantenimiento productivo total (TPM)
- 8.8 Desarrollo de Proveedores

### ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Exposición del profesor, lectura y análisis de artículos técnicos, exposición de los alumnos, visita a la industria y proyecto final.

### CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

3 exámenes parciales 50%

1 examen final 30%

Proyecto 20%

# BIBLIOGRAFÍA (TIPO, TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL, AÑO Y Nº DE EDICIÓN)

Libros Básicos:

Production & Operation management; Chase, Aquilano; Irwin, 1998, 8th, Edition,

Manufacturing in the Nineties: How to become a Mean, Steudel, Desruelle; Lean, World-Class Competitor,

Production Control, Moore, Jablonskj; McGraw-Hill. 3a. Ed.

Planeación y Control de la Producción, Sipper, Daniel. Bulfin, Roberto L. México: McGraw-Hill Interamericana, 1998.

#### Libros de Consulta:

Administración de los Sistemas de Producción, Velázquez Mastretta, Gustavo. México: Limusa, 1996.

Presupuestos: Enfoque Moderno de Planeación y Control de Recursos, Burbano Ruiz, Jorge E. Ortiz Gómez Alberto. Colombia: McGraw-Hill Interamericana, 1998.

Sistemas de Producción: Planeación, Análisis y Control, Riggs, James L. Mexico: Limusa Wiley, 2009 N GENERAL

DE EDUCACIÓN MEDIA

#### PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Ingeniero Industrial ó en carrera a fin, por ejemplo, Ingeniero Industrial y de Sistemas, de preferencia con R Maestría en Ingeniería Industrial y experiencia en administración y control de la producción en empresas industriales.