



ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Especialista en contenido:	PROF. MIGUEL A. MARCHAN	AUTORIZADO POR VICE RECTORADO ACADÉMICO (FIRMA Y SELLO)
Fecha de elaboración:	SEPTIEMBRE, 1993	
Elaborado por:	PROF. MIGUEL A. MARCHAN	

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El contenido está diseñado para que el alumno esté en capacidad de: Diseñar e implantar el proceso de planificación, programación y control de la producción de cualquier organización de manufactura, dividido en 6 unidades:

Unidad I: Evolución de los sistemas de producción.

Unidad II: Sistema de producción.

Unidad III: Sistema de inventario.

Unidad IV: Balance de líneas, capacidad de distribución de planta.

Unidad V: Pronósticos.

Unidad VI: Planificación, programación y control de la producción.

MODALIDAD Y ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA

El perfil del licenciado en administración requiere de amplios conocimientos, habilidades y destrezas en el manejo de los procesos, de producción, mismos que sirvan de apoyo para la toma de decisiones.

Para tal efecto se han de seguir los siguientes procedimientos instruccionales:

- Consulta bibliográfica.
- Exposiciones con discusión estructurada.
- Participación grupal sobre temas específicos.
- Practicas de orientación dirigidas.

ESTRATEGIA DE ESTUDIO

En busca de deducción y asimilación bibliográfica, se concentra la autogestión del estudiante que le sirva como base conceptual apreciativa, antecede a las exposiciones en el aula del profesor-facilitador y a la discusión y análisis de los temas. Todo ello complementando con determinados y específicos trabajos prácticos a realizar por los estudiantes a través de grupos estructurados previamente como elementos necesarios para el dominio y comprensión de los contenidos de cada unidad.

OBJETIVO TERMINAL DE LA ENSEÑANZA

Una vez concluido el estudio de este programa, el estudiante es competente para:

- Diseñar e implantar sistemas de planificación, programación y control de la producción en organizaciones de manufactura y hacer un símil para las organizaciones de servicios.
- Diagnosticar el funcionamiento de la función de producción en organizaciones de manufactura y servicio.
- Aplicar y profundizar en alguna técnica para cuyo manejo se encuentre realmente excelentemente capacitado.

UNIDAD I		OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN		AL FINALIZAR LA UNIDAD, EL ALUMNO ESTARA EN CAPACIDAD DE ANALIZAR Y RECONSTRUIR CRONOLOGICAMENTE LA EVOLUCION DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCION Y EL USO DE LA TECNOLOGÍA, EN EL PLANO MUNDIAL Y NACIONAL..
DURACIÓN		
2 SEMANAS		
EVALUACIÓN		
15 %		
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN		
• Atraer la atención del estudiante, incentivando la motivación en función del objetivo a realizar. • Informar y clarificar el objetivo a realizar. • Recordar aprendizajes anteriores. • Presentar el material y desarrollar contenido. • Hacer recuentos. • Verificar aprendizaje (preguntas). • Evaluar.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		
1. Analizar la evaluación histórica de los sistemas de producción. 2. Identificar las ventajas y desventajas de las diferentes etapas de la evolución del sistema productivo. 3. Analizar las tendencias en cuanto a nuevas tecnologías aplicables a los sistemas de producción.		
CONTENIDOS		
• Evolución histórica de los sistemas de producción. • Evolución histórica del sistema productivo venezolano. • Perspectivas a corto, mediano y largo plazo del sistema productiva venezolano. • Tendencias en cuanto a nuevas tecnologías aplicables a los sistemas productivos		

UNIDAD II		OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
EL SISTEMA DE PRODUCCIÓN		EL ALUMNO ESTARÁ EN CAPACIDAD DE ANALIZAR E IDENTIFICAR LOS ELEMENTOS DE CUALQUIER SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS. ADEMÁS, PODRÁ APLICAR EL ENFOQUE DE SISTEMAS PARA PROPONER ACCIONES CORRECTIVAS RESPECTO AL MAL FUNCIONAMIENTO DE UNA ORGANIZACIÓN EN PARTICULAR. .
DURACIÓN		
2 SEMANAS		
EVALUACIÓN		
15 %		
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN		
• Atraer la atención del estudiante, incentivando la motivación en función del objetivo a realizar. • Informar y clarificar el objetivo a realizar. • Recordar aprendizajes anteriores. • Presentar el material y desarrollar contenido. • Verificar aprendizaje (preguntas). • Evaluar.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		
1.- Definir sistema y sistema abierto. 2.- Definir organización como un sistema abierto. 3.- Definir teórica y prácticamente los elementos de un sistema (proveedores, insumos, proceso, resultados y clientes). 4.- Definir productividad (eficiencia y efectividad). 5.- Definir calidad y sus parámetros. 6.- Definir producir, producto y servicio. 7.- Aplicar en forma práctica, la definición de sistema a la función de producción. 8.- Explicar las funciones de producción. 9.- Explicar el ciclo normal de producción. 10.- Explicar el proceso productivo (continuo, intermitente y pedido). 11.- Explicar la interrelación de producción con otras áreas o subsistemas de la empresa. 12.- Realizar estudio de casos, aplicando los conocimientos adquiridos.		
CONTENIDOS		
• Sistema abierto: definición. Elementos: proveedores, insumos, proceso, recursos, resultados, clientes, entorno. La empresa como sistema. Interrelación de producción con otros sub-sistemas de la empresa. • Función de producción: definición. Importancia de la función. Funciones de producción. Ciclo normal de producción. Límites de la función de producción. Estructura de la función. • Semejanzas y diferencias entre la producción de bienes y la producción de servicios. • Industria: definición. Clasificación según el proceso de producción: intermitente, continuo. • Productividad, eficiencia, efectividad, calidad, rentabilidad: definición. Formas de medirlas.		

UNIDAD III		OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
SISTEMAS DE INVENTARIO		AL ANALIZAR LA UNIDAD, EL ALUMNO ESTARA EN CAPACIDAD DE APLICAR, CALCULAR Y RESOLVER PROBLEMAS DE INVENTARIOS..
DURACIÓN		
3 SEMANAS		
EVALUACIÓN		
15 %		
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN		
- Atraer la atención del estudiante, incentivando la motivación en función del objetivo a realizar. - Informar y clarificar el objetivo a realizar. - Recordar aprendizajes anteriores. - Presentar el material y desarrollar contenido. - Hacer recuentos. - Verificar aprendizaje (preguntas). - Evaluar.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		
1.- Definir sistemas de inventarios. 2.- Explicar los elementos de un sistema de inventario. 3.- Explicar los modelos de inventario: con demanda constante, demanda definida y no definida, con o sin descuento por cantidad, con uno o varios productos. 4.- Resolver ejercicios prácticos aplicando los conocimientos adquiridos.		
CONTENIDOS		
- Planeamiento y control de inventarios: - Definición. - Importancia. - Políticas. - Costos involucrados. - Modelos.		

UNIDAD IV		OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
BALANCE DE LINEA, CAPACIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA		AL FINALIZAR LA UNIDAD, EL ALUMNO ESTARÁ EN CAPACIDAD DE APLICAR METODOS DE BALANCE DE LINEA, CAPACIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE PLANTA A LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS QUE SE REPRESENTEN A CUALQUIER ORGANIZACIÓN DE MANUFACTURAS.
DURACIÓN		
4 SEMANAS		
EVALUACIÓN		
20 %		
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN		
• Atraer la atención del estudiante, incentivando la motivación en función del objetivo a realizar. • Informar y clarificar el objetivo a realizar. • Recordar aprendizajes anteriores. • Presentar el material y desarrollar contenido. • Hacer recuentos. • Verificar aprendizaje (preguntas). • Evaluar.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		
1. Definir capacidad de planta. 2. Describir los factores que deteminan la capacidad de planta. 3. Describir y analizar los métodos para determinar la capacidad de planta. 4. Aplicar los métodos para resolver casos prácticos. 5. Definir balance de línea. 6. Definir estación de trabajo. 7. Definir tiempo de cido, normal. 8. Definir tiempo de ocio. 9. Definir tiempo de operación. 10. Definir los métodos más comunes para realizar balance de líneas. 11. Aplicar los métodos de balance de líneas en la resolución de casos prácticos. 12. Definir distribución de planta. 13. Explicar los tipos de distribución de planta. 14. Describir los pasos para realizar una distribución de planta. 15. Aplicar los pasos de distribución de planta en la resolución de ejercicios prácticos.		
CONTENIDOS		
• Capacidad de planta: Definición. Factores que la determinan. Métodos para determinarla. Costos involucrados. • Balance de línea: Definición. Métodos. • Distribución de planta: Definición. Objetivos de la distribución. Tipos de distribución. Pasos a considerar en la distribución. • Análisis de procesos: Definición: Técnicas (estudio de tiempos y movimientos). Muestreo del trabajo.		

UNIDAD V	OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
PRONOSTICOS	EL ALUMNO ESTARÁ EN CAPACIDAD DE ANALIZAR, APLICAR Y RESOLVER PROBLEMAS DE PRONOSTICOS DE MEDIANA COMPLEJIDAD.
DURACIÓN	
3 SEMANAS	
EVALUACIÓN	
15 %	
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN	
- Atraer la atención del estudiante, incentivando la motivación en función del objetivo a realizar. - Informar y clarificar el objetivo a realizar. - Recordar aprendizajes anteriores. - Presentar el material y desarrollar contenido. - Hacer recuentos. - Verificar aprendizaje (preguntas). - Evaluar.	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
- Definir pronósticos. - Explicar la importancia de los pronósticos para la función de producción - Explicar las fuentes de pronósticos. - Explicar los métodos más comunes y usados para pronosticar. - Resolver ejercicios aplicando métodos de pronóstico.	
CONTENIDOS	
Pronósticos: Reseña histórica. Definición. Fuentes de importancia. Métodos: mínimos cuadrados, promedio simple, promedio movable, ajuste exponencial, opinión de ejecutivo y conjeturas de intuición y análisis de indicadores económicos	

UNIDAD VI		OBJETIVO TERMINAL DE UNIDAD
PLANIFICACION, PROGRAMACION Y CONTROL DE PRODUCCION		AL FINALIZAR LA UNIDAD, EL ALUMNO ESTA APTO PARA DISEÑAR, ELABORAR E IMPLANTAR UN PLAN DE PRODUCCION AJUSTADO A LA METODOLOGIA Y LOS ELEMENTOS QUE SE IMPARTIERON DURANTE EL DESARROLLO DE LA CLASE
DURACIÓN		
3 SEMANAS		
EVALUACIÓN		
25%		
ESTRATEGIA DE INSTRUCCIÓN		
• Atraer la atención del estudiante, incentivando la motivación en función del objetivo a realizar. • Informar y clarificar el objetivo a realizar. • Recordar aprendizajes anteriores. • Presentar el material y desarrollar contenido. • Hacer recuentos. • Verificar aprendizaje (preguntas). • Evaluar.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		
1. Definir planeación aplicada a la función de producción. 2. Explica la importancia de planear la producción 3. Explicar los elementos a considerar para realizar la planeación de producción. 4. Elaborar un plan de producción con todos sus elementos. 5. Definir que es programación y control de la producción 6. Explicar la importancia de programar y controlar la producción 7. Explicar cómo se realiza la programación y control de la producción según el tipo de proceso. (Continuo, intermitente, por pedidos) 8. Explicar los métodos para programar y controlar la producción (diagramas de Gantt, diagramas de barra, Pert y CPM) 9. Aplicación práctica de los métodos descritos		
CONTENIDOS		
• Planeación y control de la producción: .1 Planeación de la producción: Definición, importancia, Tipos (corto, mediano y largo plazo) .2 Planes operativos: Necesidades .3 Disponibilidades de: Materia prima, componentes, equipo, dinero y personal • Elaboración de un plan: .1 Hoja de ruta u operación. .2 Planes de producción en base a: materia prima, horas hombre, horas máquina. • Programación y control de la producción: Principios generales. .1 Funciones: introducción, inspección del progreso del trabajo, corrección. .2 Según tipo de proceso métodos de programación: diagramas de Gantt, Pert, CPM.		

BIBLIOGRAFÍA

- L. Tawfik y Chauvel. "Administración de la Producción". Ed. Interamericana.
- Hal Mather. "Manufactura Competitiva". Ventura Ediciones.
- Shonberg, Richard. "Manufactura de Categoría Mundial". Desarrollo Gerencial.
- Bock, Rober. "Planeación y Control de Producción".
- Riggs J. "Sistemas de Producción". Ed. Limusa.
- Starr. "Administración de Producción, Sistemas y Síntesis".
- Rodríguez Caballero M., "Aplicaciones en Ingeniería de Métodos de Planeación, Programación y Control de Procesos Productivos". Ed. Noriega.
- Everett E. Adam. "Administración de producción y operaciones: conceptos, modelos y funcionamiento". Ed. Prentice-Hall.
- Plossi, W. George. "Control de la producción y de inventarios, principios y técnicas". Ed. Prentice-Hall.
- Kasanas, H.C. y otros. "Procesos básicos de manufactura". Ed. Mc Graw Hill.
- Crinckley, Robert. "Manual de la pequeña y mediana industria". Ed. Mc Graw Hill.
- William, Voris. "Control de producción". Ediciones Hispano Europea.
- Buffa, Elwood. "Administración y dirección técnica de la producción". Ed. Limusa.
- Moore, Franklin. "Administración de la producción". Ed. Diana.
- Gomez, Ezequiel. "Plantas industriales (aspectos técnicos para el diseño)". Universidad Carabobo.
- Arjona Ciria, Antonio. "Manuales prácticos de gestión de empresas". Serie C Tomos 1, 2, Ed. Deusto.
- Alford y otros. "Manual de producción". Ed. Hispano Americana.
- Buffa, Elwood y otros. "Sistemas de producción e inventarios, planeación y control". Ed. Limusa.
- Scheele y otros. "Como implantar el control de producción". Instituto Cubano del Libro.
- Biegel, John. "Control de producción, procedimiento cuantitativo". Herrero Hermanos editores.
- Plan de operaciones. "Serie gerencia para pequeñas y medianas empresas".