

UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PUERTO RICO
RECINTO DE GUAYAMA
BACHILLERATO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS EN DESARROLLO
EMPRESARIAL Y GERENCIAL

P R O N T U A R I O

- I. TÍTULO DEL CURSO:** Gerencia de Operaciones
- Código y Número: BADM 4800
- Créditos: Tres (3) créditos

II. DESCRIPCIÓN

Los principios y métodos de la gerencia de producción y de operaciones. Organización, operación de una empresa industrial, técnicas de planificación, programación y control de operaciones; aplicación de estos principios y métodos a las actividades de una empresa. Requisito: BADM 4300.

III. OBJETIVOS TERMINALES Y CAPACITANTES

Al terminar el curso, el estudiante podrá:

1. Aplicar conceptos y teorías administrativas.
 - 1.1 Identificar la función y propósito de una empresa.
 - 1.2 Examinar las áreas operacionales de los gerentes
2. Aplicar las técnicas de la planificación, implementación y control
 - 2.1 Identificar la estructura ideal de la organización.
 - 2.2 Establecer la capacidad de la organización al planificar
3. Diseñar gráficamente el diagrama organizacional de una empresa u operación manufacturera que incluya las áreas de cada función gerencial y sus líneas de mando.
 - 3.1. Identificar las funciones de las operaciones de la manufactura como personal, logística, planificación, control de calidad y producción.
 - 3.2 Examinar el diseño de los puestos y el recurso humano de la operación

4. Evaluar las estrategias de operaciones y la competitividad.
 - 4.1. Señalar estrategias de las operaciones.
 - 4.2. Identificar las formas de medir productividad con miras a la competitividad.
 - 4.3. Demostrar conocimientos en los diferentes tipos de pronósticos, cualitativos, cuantitativos o modelos matemáticos con sus ventajas y desventajas.
5. Formular el diseño de un producto, la elaboración, el ciclo de vida del mismo y la creación del plan de mercadeo del mismo.
 - 5.1 Reconocer los grupos de materiales y rutas de proceso.
 - 5.2 Analizar el ciclo de vida del producto.
 - 5.3 Identificar el plan maestro de planificación.
 - 5.4 Reconocer especificaciones y documentación del producto.
6. Aplicar el método de planificación y análisis lógico para la toma de decisiones.
 - 6.1 Distinguir el ambiente y el tipo de decisión a tomar
 - 6.2 Identificar las diferentes formas de generar ideas.
 - 6.3 Reconocer los fundamentos de la toma de decisiones
7. Reconocer las técnicas de eficiencia, eficacia y productividad en la utilización de recursos y la maximización de ganancias.
 - 7.1. Reconocer las diferentes alternativas para la toma de decisiones y minimizar la solución de problemas
 - 7.2. Demostrar conocimiento en el diseño y distribución del espacio de la planta física así como la especificación del equipo, maquinaria y áreas de trabajo.
8. Reconocer la importancia de los sistemas de información en las operaciones manufactureras y cómo la utilización de la misma tiene su aplicación en la toma de decisiones a nivel gerencial.
 - 8.1. Reconocer la utilidad de los sistemas de información en la empresa.
 - 8.2. Evaluar la aplicación de los sistemas de información en las operaciones manufactureras.
9. Aplicar los mecanismos y las técnicas de evaluación e implementación de las alternativas.
 - 9.1 Identificar el rol de la inspección en la administración de la calidad

- 9.2 Definir y entender el concepto y propósito del pronóstico.
- 9.3 Reconocer la importancia de la estrategia en el pronóstico
- 10. Reconocer el manejo de la cadena de suministros y los sistemas de inventarios.
 - 10.1. Identificar los tres tipos de planificación programática dentro de la gerencia operacional y cómo se interrelacionan, la planificación maestra, materiales y de capacidad.
 - 10.2 Identificar proyecciones de inventario.

IV. CONTENIDO DEL CURSO:

- A. Introducción
 - 1. Conceptos Básicos
 - 2. Trasfondo histórico de la Gerencia de Operaciones
 - 3. Gerencia de Operaciones como un área funcional en la empresa
- B. Toma de Decisiones en las Operaciones
 - 1. Proceso de toma de decisiones
 - 2. Criterios para las decisiones operacionales
 - 3. Negociación en las decisiones "OP"
 - 4. Introducción al modelo matemático
- C. Diseño de Producto
 - 1. Estrategias para introducir un nuevo producto
 - 2. Proceso de desarrollo de un producto nuevo
 - 3. Interacción entre el diseño y el proceso del producto
- D. Pronósticos
 - 1. Métodos
 - 2. Selección del método de pronóstico
- E. Diseño de Proceso
 - 1. Tipo de Proceso
 - 2. Factores en los cuales influencia el proceso de decisiones
 - 3. Estrategia producto-proceso
 - 4. Integración vertical

- F. Proceso de Análisis Gráfico
 - 1. Análisis del flujo grama
 - 2. Análisis de la información del flujo grama
 - 3. Líneas de espera

- G. Diseño de las Facilidades
 - 1. Diseño de los procesos intermitentes
 - 2. Diseño de los procesos de línea
 - 3. Diseño de los procesos de proyecto

- H. Capacidad de Planificación e Itinerario
 - 1. Pasos para facilitar las decisiones
 - 2. Pasos para el análisis de estrategia
 - 3. Localización de las facilidades
 - 4. Planificación
 - 5. Capacidad y distribución de recursos
 - 6. Capacidad de proyectos e itinerarios (CPM) (PERT)

- I. Manejo de Inventario
 - 1. Propósitos de los inventarios
 - 2. Estructura en los costos de inventario
 - 3. Demanda vs. Independiente
 - 4. Sistema de revisión Continua
 - 5. Sistema control de inventario

- J. Fuerza Trabajadora
 - 1. Tipos de decisiones
 - 2. Principios en el manejo de la fuerza trabajadora
 - 3. Diseño del trabajo
 - 4. Medición del trabajo

- K. Manejo de la Calidad y el Control
 - 1. Principios de calidad
 - 2. Tipos de control

V. ACTIVIDADES

- A. Conferencias por el profesor
- B. Diapositivas en PowerPoint
- C. Trabajo en equipo

- D. Películas o vídeo
- E. Cartelones
- F. Transparencias
- G. Presentaciones: Proyectos individuales y grupales
- H. Tutorías que acompañan el texto
- I. Demostraciones y ejercicios de práctica (asignaciones)
- J. Análisis de casos
- K. Búsqueda en Internet
- L. Simulaciones

ACTIVIDADES DE AVALÚO

- A. Portafolio
- B. Diario reflexivo
- C. Mapa conceptual
- D. Rúbrica de presentaciones
- E. "One minute paper"
- F. Trabajo en equipo
- G. Tirilla cómica
- H. Preprueba y posprueba

VI. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se recomienda los siguientes criterios de evaluación con su peso. Estos pueden cambiar según el profesor.

A.	Exámenes parciales	60%
B.	Examen final	10%
C.	Nota miscelánea (asignaciones, pruebas cortas, proyectos de investigación, portafolio, diario reflexivo, análisis de artículos, búsqueda en Internet, informes orales)	30%

VII. RECURSOS EDUCATIVOS

- A. Libro de texto

Heizer, J., & Render, B. (2006). *Operation management*. (8th Ed.). New Jersey: Prentice Hall.

- B. Lecturas Suplementarias

1. *Journal of Operation Management*

2. ProQuest Direct - <http://www.umi.com/pgdweb>
3. Manufacturing Strategies, Maintained at Cranfield University
<http://www.cranfield.ac.uk/som>

C. Recursos Audiovisuales

1. Videos
2. Películas educativas
 - a. Cleaning Maintenance Equipment Maintenance Repair Safety.
 - b. Improving Productivity – Team Creativity
 - c. New Product Development
 - d. Películas de video del libro Operations Management vol I, II, III
 - e. Safety on the Job: Accidents, Causes and Prevention
 - f. Total Quality Management: vol. I, II, III
 - g. TQC Manufacturing: the Customer, the Process, the Data
 - h. Two Factories: Japanese and American

VIII. BIBLIOGRAFIA

Libros

- Fitzsimmons, J.A. (2006). *Service management : Operation, strategy, information technology*. (5th Ed.). Illinois: McGraw-Hill.
- Goetsch, D. L., & Davis, S. B. (2003). *Quality management*. (4th Ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Hakserver, C.B.R., & Russell, R. (2000). *Service management and operations*. (2nd Ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Hill, T. (2000). *Manufacturing strategy*. (3rd Ed.). Illinois: McGraw-Hill.
- Hopp, J.W., & Spearman, M.L. (2000). *Factory physics: Foundations of manufacturing management*. Illinois: McGraw Hill.
- Mantel, S., Meredith, J. R., Shafer, S.M., & Sutton, M. (2001) *Project management in practice*. New York: John Wiley.
- Meyers, F.E. (2000). *Manufacturing facilities design and material handling*. New Jersey: Prentice Hall.
- Saaksuvori, A., & Inmonen, A. (2004). *Product lifecycle management*. Berlin: Springer-Verlag.

Smith, G. (2004). *Statistical process control and process improvement*. (5th Ed.). New Jersey: Prentice Hall.

Weston, M. (2000).. *Learning curves: Living your life in full and with style*. New York: Crown.

Revistas

1. *AJSB (American Journal of Small Business)*
(Sala Revista/CAI/UIPR)
2. *ASCD Curriculum Update*
(Sala Revista/CAI/UIPR)
3. *Academy of Management Journal*
(Sala Revista/CAI/UIPR)
4. *Academy of Management Review*
(Sala Revista/CAI/UIPR)
5. *Administrative Management (The Magazine of Office Administration and Automation)*. (Sala Revista/CAI/UIPR)
6. *Administrative Management (The Magazine of Business System. Equipment and Personnel) *(M)*
Véase: Office Administration (Sala Revista/CAI/UIPR)
7. *American Way. (American Airlines) Harley Davison Whg. Its CEO is in Hog Heaven Reserva (Rivera Galindo 01)*
8. *Administrative Science Quarterly and Automation*
(Sala Revista/CAI/UIPR)

Recursos Electrónicos

- www.Prenhall.com/heizer
- textbookcasematch.hbsp.harvard.edu
- www.iso14000.com (iso 14000)
- www.gaiusa.com (Quality Assurance Institute)
- www.asq.org/ (American Society for Quality)
- www.inventorymanagement.com (Center for Inventory Management)

Revisado febrero 2007