

**UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PUERTO RICO
RECINTO METROPOLITANO
PROGRAMA GRADUADO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

PRONTUARIO

I. INFORMACION GENERAL

Título del Curso	:	Planificación y Control de Producción
Código y Número	:	BADM 6130
Créditos	:	Tres (3)
Término Académico	:	
Profesor	:	
Horas de Oficina	:	
Teléfono Oficina	:	
Correo Electrónico	:	

II. DESCRIPCION DEL CURSO

Análisis de principios y técnicas en la planificación y control de las operaciones. Énfasis en técnicas de proyección, la planificación de la producción, los requisitos de materiales y el control de inventarios.

III. OBJETIVOS

Se espera que al finalizar el curso, el estudiante pueda:

1. Definir el concepto de la gerencia de operaciones
2. Integrar la ética y la responsabilidad social en la administración de las operaciones
3. Analizar modelos de proyección
4. Comprender la administración de la calidad.
5. Examinar las teorías para la administración de inventarios
6. Analizar las estrategias de distribución de instalaciones
7. Utilizar la planeación de requerimientos de materiales (MRP)
8. Comprender la relación entre programación, planeación de capacidad, y plan maestro de producción.
9. Aplicar el Método de JIT en las operaciones esbeltas

IV. CONTENIDO DEL CURSO

1. Definición y Decisiones Operacionales [Operaciones y Productividad]
 - a. ¿Qué es la administración de operaciones?
 - b. ¿Qué hacen los administradores de operaciones?
 - c. Nuevas tendencias en la administración de operaciones
 - d. Retos de la productividad
2. Pronósticos
 - a. ¿Qué es pronosticar?
 - b. Importancia estratégica del pronóstico
 - c. Pasos en el sistema de pronóstico
 - d. Pronósticos de series de tiempo
 - e. Métodos asociativos de pronóstico: Análisis de regresión y correlación
 - f. Monitoreo y control de pronóstico
3. Administración de la Calidad
 - a. Calidad y estrategia
 - b. Definición de calidad
 - c. Estándares internacionales de la calidad
 - d. La función de la inspección
 - e. Control estadístico del proceso
4. Control de Inventarios
 - a. Funciones del inventario
 - b. Administración de inventarios
 - c. Modelos de inventarios
 - d. Modelos para demanda independiente
 - e. Modelos probabilísticos e inventario de seguridad
 - f. Modelos de período simple período fijo
5. Planificación Agregada
 - a. Proceso de planificación
 - b. Planificación de ventas y operaciones
 - c. Estrategias de planificación agregada
 - d. Métodos de planificación agregada
 - e. Planificación agregada en servicios
6. MRP
 - a. Demanda dependiente
 - b. Requerimientos del modelo de inventario dependiente
 - c. Estructura del MRP
 - d. Administración MRP
 - e. Técnicas para determinar el tamaño de lote
 - f. Extensiones de la MRP

7. Programación A Corto Plazo
 - a. Importancia estratégica de la programación a corto plazo
 - b. Aspectos de la programación
 - c. Programación en instalaciones orientadas al proceso
 - d. Cargas de trabajo
 - e. Secuencia de trabajos
 - f. Teoría de restricciones
 - g. Programación de instalaciones repetitivas

8. JIT
 - a. Justo a tiempo, el sistema de producción Toyota y operaciones esbeltas
 - b. JIT
 - c. Distribución de instalaciones JIT
 - d. Inventario JIT
 - e. Programación JIT
 - f. Calidad JIT

V. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y ACTIVIDADES

- A) El curso debe utilizar al máximo las aplicaciones de computadoras disponibles, para la solución de problemas. La utilización de hojas de cálculo es deseable para la solución de los problemas y ejercicios del curso.
- B) En el curso se utilizará el CD de aplicaciones para la toma de decisiones que viene acompañado por el libro de texto utilizado, para solucionar también los ejercicios y casos asignados con el uso de los programas POM-QM para Windows, Excel QM, Excel 2003 y Excel 2007.
- C) El curso hace énfasis en la solución de problemas prácticos por lo cual se asignan casos.
- D) Se espera que el estudiante complete las lecturas antes de entrar a clases o como parte del estudio de cada unidad en la modalidad del curso en línea por Internet.

VI. CRITERIOS DE EVALUACION

Se utilizará la siguiente distribución:

100 - 90	A
89 - 80	B
79 - 70	C
69 - 0	F

Evaluaciones:

Evaluación	%	Puntuación
Asignaciones [15 en total] <ul style="list-style-type: none"> • Preguntas y Problemas del libro de texto [10] • Interacciones [5]: Foro de discusión, posteo/reacción/síntesis; análisis crítico artículo, posteo/reacción, 	40	200
Exámenes Parciales (2)	40	200
Proyecto	20	100
Total	100	500

Para la nota final se aplica la escala para los cursos graduados según el catálogo graduado 2007/2009 página 52 y la cual incluye únicamente: A, B, C y F.

VII. NOTAS ESPECIALES

A. Servicios Auxiliares o Necesidades Especiales

Todo estudiante que requiera servicios auxiliares o asistencia especial deberá solicitar los mismos al inicio del curso o tan pronto como adquiera conocimiento de que los necesita, a través del registro correspondiente, en la Oficina de la Coordinadora de servicios a estudiantes con impedimentos, la Dra. María de los Ángeles Cabello. Ella está ubicada en el Programa de Orientación y Consejería, Oficina 111, en el primer piso del edificio John Will Harris, extensión 2306.

B. Honradez, fraude y plagio

La falta de honradez, el fraude, el plagio y cualquier otro comportamiento inadecuado con relación a la labor académica constituyen infracciones mayores sancionadas por el Reglamento General de Estudiantes. Las infracciones mayores, según dispone el Reglamento General de Estudiantes, pueden tener como consecuencia la suspensión de la Universidad por un tiempo definido mayor de un año o la expulsión permanente de la Universidad, entre otras sanciones.

C. Uso de dispositivos electrónicos

Se desactivarán los teléfonos celulares y cualquier otro dispositivo electrónico que pudiese interrumpir los procesos de enseñanza y aprendizaje o alterar el ambiente conducente a la excelencia académica. Las situaciones apremiantes serán atendidas, según corresponda. Se prohíbe el manejo de dispositivos electrónicos que permitan acceder, almacenar o enviar datos durante evaluaciones o exámenes.

D, Cumplimiento con las disposiciones del Título IX

La Ley de Educación Superior Federal, según enmendada, prohíbe el discrimen por razón de sexo en cualquier actividad académica, educativa, extracurricular, atlética o en cualquier otro programa o empleo, auspiciado o controlado por una institución de

educación superior independientemente de que esta se realice dentro o fuera de los predios de la institución, si la institución recibe fondos federales.

Conforme dispone la reglamentación federal vigente, en nuestra unidad académica se ha designado un(a) Coordinador(a) Auxiliar de Título IX que brindará asistencia y orientación con relación a cualquier alegado incidente constitutivo de discrimen por sexo o género, acoso sexual o agresión sexual. Se puede comunicar con el Coordinador(a) Sr. George Rivera, extensión 2262 – 2147, o al correo electrónico _griverar@metro.inter.edu.

El Documento Normativo titulado **Normas y Procedimientos para Atender Alegadas Violaciones a las Disposiciones del Título IX** es el documento que contiene las reglas institucionales para canalizar cualquier querrela que se presente basada en este tipo de alegación. Este documento está disponible en el portal de la Universidad Interamericana de Puerto Rico (www.inter.edu).

VIII. RECURSOS EDUCATIVOS

Textos

Heizer, J and Render, B. (2019). Principles of Operations Management. Apple Saddle River, NJ 07458: Pearson Prentice Hall.

Lecturas Suplementarias

Collier, Evans. (2012). OM. (1st. Ed.). South – Western, Cengage Learning.

Heizer J. & Render B. (2011). Operations Management. (10th ed.)

Pearson Prentice Hall.

Heizer J. & Render B. (2011). Principles of Operations Management. (8th ed.)

Pearson Prentice Hall.

Williams, Check (2010). MGMT (1st ed.) South – Western Cengage Learning and Sons.

NOTA: Todos los libros de referencia se encuentran para su uso en la Oficina de Campus School 112C. Revistas profesionales se pueden acceder utilizando los recursos del CAI.

IX. BIBLIOGRAFIA

Recursos en línea:

- Operations Research/Management Science Today
(<http://lionhrtpub.com/ORMS.shtml>)
- INTERFACES Online
(http://pubsonline.informs.org/main/browse.php?action=issues&user=ZlanGMk=&journal_id=1)
- Companion Website (<http://www.prenhall.com/render>)

- tutor2u (2014). *tutor2u*. Consultado el 14 de noviembre de 2014 de http://tutor2u.net/revision_notes_production.asp
- Penton Media (2014). *Industry Week Connecting Manufacturing's Leaders*. Consultado el 14 de noviembre de 2014 de <http://www.industryweek.com/section.aspx?>
- Production Planning.com (2014). Production Planning.com. Consultado el 14 de noviembre de 2014 de <http://www.productionplanning.com/>
- BENT (2014). *Production & Inventory Management Journal Articles*. Consultado el 14 de noviembre de 2014 de http://findarticles.com/p/articles/mi_hb3373/
- Ingenta Connect (2014). *International Journal of Operations & Production Management*. Consultado el 14 de noviembre de 2014 de <http://www.ingentaconnect.com/content/mcb/024>
- Free Management Library (2014). *Operations Management*. Consultado el 14 de noviembre de 2014 de http://managementhelp.org/ops_mgnt/ops_mgnt.htm#anchor1898834

Rev. 06/2022