

### PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
IN 4703	GESTION DE OPERACIONES I			
Nombre en Inglés				
Operations Management				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
6	10	3	1.5	5.5
Requisitos			Carácter del Curso	
MA3403 Probabilidades y Estadística ó MA3401 Probabilidades y MA3402 Estadística IN3701 Modelamiento y Optimización ó MA3701 Optimización ó ME5300 Máquinas (req. transitorio)			Obligatorio de la carrera Ingeniería Civil Industrial, Química, en Biotecnología, Mecánica.	
Resultados de Aprendizaje				
El alumno demuestra al término del curso que: 1. Analiza problemas de Gestión de Operaciones de empresas productivas y los métodos para mejorar la productividad en las empresas. 2. Evalúa la aplicación de las estrategias de calidad total.				

Metodología Docente	Evaluación General
<p>La metodología de trabajo será activo-participativa, en donde se desarrollarán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clases expositivas.</li> <li>• Trabajo Grupal en Empresa.</li> <li>• Estudio de Casos.</li> </ul>	<p>La evaluación permitirá que los estudiantes demuestren los resultados de aprendizaje alcanzadas en los distintos momentos del proceso de enseñanza, siendo éstos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controles (3)</li> <li>• Controles de Trabajo Personal (CTP's).</li> <li>• Estudios de Casos.</li> <li>• Informes de avance (Trabajo Grupal en Empresa).</li> <li>• Exposición (1)(Trabajo Grupal en Empresa).</li> <li>• Examen.</li> </ul>

### Unidades Temáticas

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
1	INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE OPERACIONES	2.0
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La función de Operaciones</li> <li>2. Pronósticos de demanda</li> <li>3. Diseño de productos</li> <li>4. Diseño de operaciones de servicio</li> </ol>	<p>El alumno/a</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprende los objetivos de la función de operaciones y su relación con los de la empresa.</li> </ol>	<p>I.1 Capítulos: 1, 2, 3 y 4.</p>

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
2	GESTIÓN DE PROCESOS	9.0
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selección de procesos.</li> <li>2. Análisis de procesos.</li> <li>3. Decisiones sobre instalaciones.</li> <li>4. Distribución de instalaciones.</li> <li>5. Planeación agregada.</li> <li>6. Programación de operaciones.</li> <li>7. Planeación de requerimientos de materiales.</li> <li>8. Selección de tecnología y productividad.</li> <li>9. Logística de transporte.</li> <li>10. Programación de proyectos.</li> </ol>	<p>El alumno/a</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Comprende las decisiones de largo, mediano y corto plazo que deben ser tomadas en la administración de la producción.</li> <li>2. Analiza las áreas problema en producción.</li> <li>3. Aplica los conceptos de administración y operación de sistemas productivos.</li> </ol>	<p>I.1 Capítulos: 4, 6, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 7 y 18.</p>

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
3	GESTION DE SERVICIOS Y CONTROL DE LA CALIDAD	2.0
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
1. Manufactura Justo a Tiempo 2. Administración y control de la calidad	El alumno/a 1. Comprende como la calidad de los procesos afecta la calidad de productos y servicios. 2. Define indicadores de control para monitorear calidad de los procesos. 3. Evaluar el impacto de la aplicación de estrategias de calidad total.	I.1 Capítulos: 13 y 14.

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
4	GESTIÓN DE INVENTARIOS Y DE LA CADENA DE SUMINISTRO	2.0
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
1. Administración de inventarios. 2. La cadena de suministro.	El alumno/a: 1. Mide el impacto comercial de los inventarios y los quiebres de stock. 2. Identifica los factores que impactan la gestión eficiente de los inventarios. 3. Aplica los modelos cuantitativos que apoyan la gestión y control de los inventarios.	I.1 Capítulos: 9 y 17.

### Bibliografía General

#### I. BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

1. SCHROEDER, ROGER. Administración de Operaciones. McGraw-Hill. 3º Ed., 1992.

#### II. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. NAHMIAS, STEVEN. Production and Operations Analysis. Irwin. 3º Ed, 1997.
2. R.B. CHASE y N.J. AQUILANO. Dirección de Administración de la Producción y las Operaciones. Irwin 1995.
3. S.A. MELNIK y D.R. DENZLER. Operations Management, A Value Driven Approach. Irwin 1996.

Vigencia desde:	Primavera 2011
Elaborado por:	René Caldentey
Revisado por:	Dirección de Docencia DII Área de Desarrollo Docente