



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR / DIVISIÓN DE DESARROLLO REGIONAL
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS

FICHA DE IDENTIFICACIÓN DE CURSOS PROGRAMA DE MATERIA

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia:

Sistemas de manufactura

Nombre del profesor:

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
IK155	40	40	80	8

Tipo de curso: (Marque con una X)

C = Curso	P = Práctica	CT = Curso -Taller	x	M = Módulo	C = Clínica	S = Seminario
-----------	--------------	--------------------	---	------------	-------------	---------------

Nivel en que se ubica: (Marque con una X)

Técnico Superior Universitario	Licenciatura	x	Posgrado
--------------------------------	--------------	---	----------

Prerrequisitos formales (materias previas establecidas en el Plan de Estudios)	Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)
	Investigación de operaciones

Carrera:

LICENCIATURA EN INGENIERIA DE PROCESOS Y COMERCIO INTERNACIONAL (PCI) (I)

Área de formación:

Área de formación básica común obligatoria	Área de formación básica particular obligatoria	Área de formación básica particular selectiva	Área de formación especializante selectiva	Área de formación optativa abierta.
	x			

Historial de revisiones:

Acción:	Fecha:	Responsables:
Evaluación	Julio de 2018	
Actualización	Julio de 2018	

Academia:

Aval de la Academia:

Nombre	Cargo	Firma
	Presidente de la Academia de Informática	
	Secretario de la Academia de Informática	

2. PRESENTACIÓN



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR / DIVISIÓN DE DESARROLLO REGIONAL
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS

El curso se encuentra dirigido al desarrollo de conocimientos y habilidades de métodos y técnicas que proporcionan la mejor forma de planificar y programar las actividades de producción.

3. OBJETIVO GENERAL

Dotar al alumno de los conocimientos y habilidades de los conocimientos básicos y fundamentos para desarrollar, diseñar y aplicar dispositivos automatizados para la obtención de una mayor producción en la fabricación de productos y servicios, así como la propuesta de modificaciones a los mismos, bajo ciertos criterios de simplificación que permitan la flexibilidad y optimización de los mismos.

4. OBJETIVOS ESPECIFICOS

5. CONTENIDO

Temas y Subtemas	
Unidad 1	INTRODUCCIÓN A LA DIRECCIÓN DE OPERACIONES.
1.1.	Definición.
1.2.	Métodos convencionales.
1.3.	Gráficas de Gantt.
1.4.	Métodos analíticos modernos.
Unidad 2	DISEÑO DE BIENES Y SERVICIOS.
2.1.	Estrategia y Oportunidades de Producto.
2.2.	Ciclo de vida.
2.3.	Desarrollo de Producto.
2.4.	Técnicas para el Desarrollo del Producto.
2.5.	Documentos de Producción.
2.6.	Diseño del Servicio.
Unidad 3	ESTRATEGIA DE PROCESO.
3.1.	Estrategias.
3.2.	Tipos de Proceso.
	3.2. Diseño e Procesos.
	3.2. Reingeniería de Procesos.
Unidad 4	PLANIFICACIÓN DE CAPACIDAD.
4.1.	Concepto de la planeación
4.2.	Planificación de las Necesidades de Capacidad.
	4.3 Planeación de la empresa a corto plazo
Unidad 5	Decisiones de Capacidad a Largo Plazo.
5.1.	Introducción.
5.2.	Decisiones sobre Capacidad.
5.3.	Planeación y política nacional para la industria.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR / DIVISIÓN DE DESARROLLO REGIONAL
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS

5.4. Teoría de restricciones.

Unidad 6 PROGRAMACIÓN.

6.1. Terminología de la Programación.

6.2. Programación Enfocada al Proceso.

6.3. Programación Enfocada al Producto.

6.4. Programación del Sector Servicio.

6.5. Uso de la programación lineal en la planeación de la producción.

6.6 Control de la producción con las reglas de la decisión lineal

Unidad 7 PRONÓSTICOS.

7.1. Introducción.

7.2. Evaluación.

7.3. Métodos.

6. TAREAS, ACCIONES Y/O PRÁCTICAS DE LABORATORIO

--

7. BIBLIOGRAFIA BASICA

8. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

--

9. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACIÓN

10. EVALUACION Y CALIFICACIÓN

Unidad de Competencia:	Porcentaje:
Exámenes parciales	
Proyecto final gráfico	
Tareas	
Exposiciones	
Prácticas	