

## SILABO DEL CURSO PROCESOS DE MANUFACTURA

### I. INFORMACIÓN GENERAL:

<b>Facultad:</b>	INGENIERÍA	<b>Carrera Profesional</b>	Ingeniería Industrial	<b>Ciclo</b>	4°
<b>Período lectivo:</b>	2015-2 24 de agosto al 19 de diciembre	<b>Requisitos:</b>	Dibujo y Diseño de Ingeniería + Ingles 1 (ciclo 3)	<b>Créditos:</b>	4
				<b>Horas:</b>	8

### II. SUMILLA:

El presente curso teórico-práctico, tiene como propósito que el estudiante de Ingeniería Industrial conozca los procesos de manufactura existentes en la industria y de las decisiones-estrategias que se toman sobre diseño del producto (prototipo); selección del proceso productivo (cuero y calzado, alimentos y bebidas, y metal mecánica); elección de la tecnología y automatización (manual, mecanizado, integrado); análisis del flujo del proceso (diagrama de operaciones, diagrama de análisis del proceso) y costos de producción ( punto de equilibrio) para su manejo eficaz en el entorno empresarial.

Los temas principales son: Desarrollo histórico de la manufactura. Diseño y Desarrollo de Productos. Clasificación de los Procesos de Manufactura. Procesos de manufactura: Cuero y Calzado, Alimentos y Bebidas y Metal Mecánica. Costos de Producción y Punto de equilibrio.

### III. LOGRO DEL CURSO:

Al finalizar el curso, el estudiante elabora un producto de cuero, alimentos y /o metal mecánico, a partir de los procesos de manufactura, conocimientos del diseño del producto, elaboración del prototipo y de costos de producción, identificando y analizando los diversos problemas relacionados a los Procesos de Manufactura, creando propuestas que optimicen los objetivos de la empresa, demostrando lógica y capacidad de análisis.

### IV. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNID	NOMBRE DE LA UNIDAD/LOGRO DE UNIDAD	SEM	SABERES ESENCIALES
I	<b>INTRODUCCIÓN A LOS PROCESOS DE MANUFACTURA</b> Al finalizar la primera unidad el estudiante elabora una lista de productos y procesos de manufactura, utilizando los conocimientos aprendidos en clase, demostrando originalidad y creatividad.	1	Definición de procesos de manufactura. Desarrollo histórico, clasificación de los procesos de manufactura en un país emergente. Consideraciones que definen los procesos de manufactura
		2	Procesos industriales textiles: producción de hilo de algodón, la industria de la lana, la industria de la seda.
		3	Procesos industriales en fábricas de alimentos. Normatividad técnica. HACCP – BPM
		4	Procesos industriales de curtiembres. Industria del calzado.
II	<b>PROCESOS INDUSTRIALES EN AGROINDUSTRIA. MINERIA</b> <b>PETROLEO. INDUSTRIA QUIMICA.</b> Al finalizar la unidad el estudiante describe los procesos de manufactura en agroindustria, minería, petróleo e industria química, utilizando los conocimientos aprendidos en clase, demostrando originalidad creatividad.	5	Procesos industriales en la Agroindustria. Normas técnicas.
		6	Procesos industriales en la minería.
		7	Procesos industriales del petróleo.
		8	Procesos manufactureros en la industria química.
	<b>PROCESOS INDUSTRIALES EN METAL-MECANICA, PESQUERÍA, ACERO,</b>	9	Procesos industriales en el sector metal-Mecánico.



III	<b>CEMENTO</b> Al finalizar la unidad el estudiante describe los procesos de manufactura en el sector metal-mecánico, pesquería, acero y cemento, utilizando los conocimientos aprendidos en clase, demostrando originalidad creatividad.	10	Procesos industriales en el sector pesquero.
		11	Procesos industriales para el acero.
		12	Procesos industriales para el cemento.
		13	<b>EVALUACIÓN T2</b> Procesos industriales en los molinos.
IV	<b>MOLINOS, NANOTECNOLOGÍA Y LOS PROCESOS INDUSTRIALES.</b> <b>INVESTIGACION PROCESO MANUFACTURA DE UNA EMPRESA DE LA LOCALIDAD.</b>	14	La nanotecnología y los procesos industriales.
		15	Investigación de un proceso de manufactura en una empresa de la localidad.
		16	<b>EXAMEN FINAL</b>
		17	<b>EXAMEN SUSTITUTORIO</b>

#### V. SISTEMA DE EVALUACIÓN:

EVALUACIÓN	PESOS	SEM	FECHA LÍMITE DE INGRESO DE NOTAS	Breve descripción de Evaluación
T1	*	4	22-set	Presentación de ejercicios
Evaluación Parcial	20%	8	20- oct	Desarrollo de examen
T2	*	12	17- nov	Presentación de informes
T3	*	15	08-dic	Presentación de informes
Evaluación Final	20%	16	13-dic	
Evaluación Sustitutorio	-----	17	20- dic	Exposición Final + Evaluación

\*La suma de las notas de trabajos representan el 60% de la calificación final

#### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Nº	CÓDIGO	AUTOR	TÍTULO	AÑO
1	670.42 KALP 2008	KALPAKJIAN, SEROPE	MANUFACTURA, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	2008

#### VII. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

##### A) ENLACES IMPORTANTES

REFERENCIA	ENLACE
Cursos de Procesos de Manufactura	<a href="http://www.aprendizaje.com.mx/Curso/Proceso2/Proceso2.html">http://www.aprendizaje.com.mx/Curso/Proceso2/Proceso2.html</a>

##### B) MEGAEVENTOS UPN

NOMBRE DEL EVENTO	FECHA	RETRASMISIÓN
Clinton Global Initiative	28 de setiembre	29 de setiembre
World Business Forum	12 y 13 de noviembre	13 noviembre