UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE INGENIERÍA MECÁNICA INDUSTRIAL

.

PRÁCTICA DEL CURSO: INGENIERÍA DE LA PRODUCCION

CODIGO:	630	**CREDITOS:**	5
ESCUELA:	Ingeniería Mecánica Industrial	**AREA A LA QUE PERTENECE:**	Producción
PRE REQUISITO:	165 Créditos	**POST REQUISITO:**	Ninguno
CATEGORIA:	Obligatorio (Nota mínima de aprobación 61 puntos)		
CATEDRÁTICO:		**AUXILIAR:**	
REGISTRO DE PERSONAL:		**REGISTRO DE PERSONAL.**	
EDIFICIO:		**SECCIÓN:**	
SALON DEL CURSO:		**SALON DEL PRÁCTICA:**	
HORAS POR SEMANA DEL CURSO:		**HORAS POR SEMANA DEL PRÁCTICA:**	
DÍAS QUE SE IMPARTE EL CURSO:		**DIAS QUE SE IMPARTE EL PRÁCTICA:**	
HORARIO DEL CURSO:		**HORARIO DEL PRÁCTICA:**	

DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

El curso de ingeniería de la producción es un curso donde el estudiante aprende todos los métodos de planificación, diseño y control de procesos de producción así como los sistemas de los mismos para la optimización de recursos

OBJETIVO GENERAL:

Proporcionar una metodología de análisis en la cual se interpreten los conceptos fundamentales del planeamiento y administración de la producción.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Capacitar para hacer análisis económicos/analíticos para evaluar un conjunto de alternativas y tomar desiciones eficientes, diseñado y ejecutado proyectos dentro del proceso de producción.

- Enseñar al estudiante las técnicas de planificación y control de un sistema de producción tomando en cuenta el análisis del producto hasta la puesta en marcha del proceso de producción.

CONTENIDO PROGRAMÁTICO Y CALENDARIZACIÓN:

PRÁCTICA 1
DISEÑO DE LA PRODUCCIÓN

- Conceptos generales
- Factores a considerar en el diseño
- Planificación y administración de los proyectos.
- Ciclo de vida de productos y/o servicios

.

LABOTARORIO 2, 3, 4 Y 5
DISEÑO DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

- Diagrama de operaciones del proceso.
- Diagrama de flujo del proceso.
- Balanceo de líneas de producción.
- Relación diagrama-balance en un proceso de producción

PRÁCTICAS 6, 7, 8 Y 9
MÉTODOS ANALÍTICOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS RECURSOS DE PRODUCCIÓN

- Ingeniería financiera (VPN)
- Asignación de recursos
- Modelos matriciales de transporte (Esquina Noreste, Costo Mínimo, Aproximación de Voguel)
- Punto de equilibrio.
- Método Simplex

PRÁCTICA 10
PLANEACIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS

- C.P.M
- P.E.R.T.

EVALUACION:

DESCRIPCIÓN	PONDERACIÓN
Reportes escritos	
Hojas de trabajo	
Exámenes cortos	
Examen final de práctica	
Nota de Promoción	**100 puntos**

La práctica es de carácter obligatorio y se aprueba con 61% de la nota asignada.