



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS

"Francisco García Salinas"

ÁREA DE INGENIERÍAS Y TECNOLÓGICAS

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA I

PROGRAMA DE INGENIERÍA MECÁNICA



UDI-INGENIERÍA ECONÓMICA

Eje Formativo: Profesionalizante		Academia de: Sociales	
Antecedentes:	Probabilidad y estadística para ingenieros.	Consecuentes:	Ingeniería de Métodos y Administración Aseguramiento y Gestión de la Calidad
Horas Totales:	64	Valor en Créditos:	4
Horas Teoría:	64	Horas Actividades Complementarias:	
Fecha de Elaboración:	Junio del 2012	Fecha de Próxima Revisión:	Junio del 2016

Competencia de la UDI

Unidad de Aprendizaje I: Decisiones económicas en la ingeniería	
Competencia específica Conocer la pertinencia de los análisis económicos dentro de los procesos de ingeniería.	
Contenido de la Unidad de Aprendizaje I	
	H/S/M
1.1 Introducción a la ingeniería económica.	2
1.2 Ingeniería económica y el proceso de diseño.	2
1.3 Estudios de contabilidad e ingeniería económica.	2

Nivel de Competencia: - Guiado, trabajos bajo supervisión, actividades rutinarias y predecibles.
Productos - Identifica la ingeniería económica dentro del proceso de diseño.

Conocimientos	
- Aplica los conceptos de ingeniería económicas en su vida diaria.	
Actitudes/Hábitos/Valores	
- Respeto, lector, trabajo colaborativo y responsable.	
Estrategias Didácticas	
- Lecturas.	
- Exposición.	
Estrategias para la Evaluación	
- Examen escrito.	
- Tareas.	
Instrumentos de Evaluación	Criterios de Evaluación
Examen	70%
Tareas	30%

Unidad de Aprendizaje II: Concepto de costo, medio económico y depreciaciones.	
Competencia específica	
Establecer las políticas, métodos y procedimientos de operación de sistemas de control económico con el fin de mejorar la operación de los recursos.	
Contenido de la Unidad de Aprendizaje I	H/S/M
2.1 Introducción.	2
2.2 Terminología.	2
2.3 Costos de cobro contra costos en libros.	2
2.4 Costos de Oportunidad.	2
2.5 Costos del ciclo de vida.	4
2.6 El medio económico general.	6
2.7 Contabilidad de costos.	4
2.8 Depreciación, concepto y terminología.	4
2.9 Diversos significativos de la Depreciación.	4
2.10 Métodos de depreciación clásica.	4
Nivel de Competencia:	
- Guiado, actividades rutinarias con cierto grado de complejidad, autonomía y predecibles.	
Productos	
- Comprende los conceptos, formulas y formatos.	
Conocimientos	
- Aplica, realiza y pone en práctica formatos para un análisis económico así como procesos de depreciación de bienes.	
Actitudes/Hábitos/Valores	
- Honestidad, punto de vista crítico, colaborativo, trabajo en equipo,	

observador.	
Estrategias Didácticas	
<ul style="list-style-type: none"> - Exposición. - Lecturas. - Resolución de problemas. 	
Estrategias para la Evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> - Examen escrito. - Tareas. - Proyecto. 	
Instrumentos de Evaluación	Criterios de Evaluación
Examen escrito.	50%
Proyecto.	40%
Tareas.	10%

Unidad de Aprendizaje III: Determinación y representación del flujo de efectivo de un proyecto.	
Competencia específica	
Administrar la información obtenida de los planes y programas del flujo de efectivo para la toma de decisiones en pro de la mejora continua en la producción.	
Contenido de la Unidad de Aprendizaje I	H/S/M
3.1 Integración del flujo de un proyecto.	2
3.2 Modelo agregativo de costos de un sistema.	2
3.3 Costos de ingeniería y construcción.	4
3.4 Costo de operación.	4
3.5 Ingresos de operación.	2
3.6 Costos e ingresos por desmantelamiento.	4
3.7 Tabulación del flujo de efectivo.	4
3.8 Representación gráfica del flujo de efectivo	2
Nivel de Competencia:	
<ul style="list-style-type: none"> - Guiado, actividades rutinarias, predecibles, actividades con cierto grado de complejidad y autonomía. 	
Productos	
<ul style="list-style-type: none"> - Comprende la distribución del flujo de efectivo en un proyecto y como obtener mayor beneficio. 	
Conocimientos	
<ul style="list-style-type: none"> - Optimización del flujo de efectivo ya sea en su vida laboral o diaria. 	
Actitudes/Hábitos/Valores	
<ul style="list-style-type: none"> - Honesto, honrado, creativo, ordenado. 	

Estrategias Didácticas	
<ul style="list-style-type: none"> - Exposición. - Lecturas. - Solución de problemas. - Trabajo en equipo. 	
Estrategias para la Evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> - Examen escrito. - Proyecto. 	
Instrumentos de Evaluación	Criterios de Evaluación
Examen escrito.	50%
Proyecto.	50%

REFERENCIAS

1. Ingeniería Económica; Leland Blank, Anthony Tarquin, Mc Graw Hill, séptima edición.
2. Ingeniería Económica; E. Paul DeGarmo, Sullivan, Bontadelli, Wicks; Person educación, décima edición.
3. Finanzas Corporativas; Guillermo L. Dumrauf, alfaomega, tercera edición.

POLÍTICAS DEL CURSO

PERFIL DOCENTE

Se recomienda que el profesor tenga las siguientes características:

- Cuento con una formación profesional sólida en el área a impartir preferentemente Ingeniero Mecánico o afín con grado de Maestría en Ingeniería.
- Facilidad de palabra para explicar los conceptos y guiar a los alumnos
- Responsable, organizado, honesto, consecuente, justo y creativo

CALIFICACION ORDINARIA: promedio de calificaciones por unidad de aprendizaje, lo cual queda integrado en el portafolio de evidencias.

CALIFICACION EXTRAORDINARIA: entregar completo el portafolio de evidencias.

DE LAS ASISTENCIAS:

De acuerdo al reglamento escolar vigente (cap. v art 87, fracc. vi): "asistir a por lo menos ochenta por ciento de las sesiones, para que tengan derecho a presentar el examen ordinario, y 70 por ciento para extraordinario. Las faltas de asistencia deberán justificarse ante el director de la respectiva unidad académica".

Elaboro:



Docente Titular
Ing. Fariza Giselle Ruiz García

Reviso Integrantes de la Academia

Dr. Alejandro López Ibarra

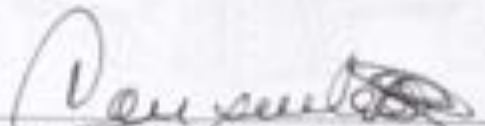
M. en C. Elizabeth Soto Bañuelos

M. I. Sara Isabel Zesati Belmontes



Ing. Fariza Giselle Ruiz García

Coordinador de la Academia



M. en C. Consuelo Amparo Caldera Briseño