



A) CURSO

Clave	Asignatura
5646	Ingeniería Económica

Horas de teoría por semana	Horas de práctica por semana	Horas trabajo adicional estudiante	Créditos	Horas Totales
3	0	3	6	48

B) DATOS BÁSICOS DEL CURSO

	IEA	IM	IMA	IME	IMT
Nivel:	X	VIII	NA	NA	NA
Tipo (Optativa, Obligatoria)	OP	OP	NA	NA	NA
Pre-requisito:	Administración de Personal	315	NA	NA	NA
Clasificación CACEI:	CI	CI	NA	NA	NA

C) OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:

Proponer, analizar y tomar decisiones económico-financieras en una organización mediante la interpretación de los estados financieros. Formular y evaluar proyectos de manera cuantitativa; formular comparaciones económicas entre las distintas alternativas de inversión en proyectos; aplicar análisis de inversión costo-beneficio; plantear, resolver y analizar alternativas de inversión en proyectos. Utilizar metodologías de vanguardia en el campo de la Administración.

D) CONTENIDOS Y MÉTODOS POR UNIDADES Y TEMAS

1.- Contabilidad financiera		12 horas
Objetivo Específico:	El alumno adquirirá conocimientos generales de la contabilidad financiera así como de los orígenes y aplicaciones de la información contable.	
1.1 Propósitos de la contabilidad financiera. 1.1.1 Conceptos y objetivos de la contabilidad. 1.1.2 La contabilidad y el Ingeniero Mecánico. 1.2 El proceso contable. 1.2.1 Capital, su objetivo, clasificación y aplicación. 1.2.2 Activo, pasivo, su objetivo, clasificación y aplicación. 1.2.3 Breve explicación del proceso contable. 1.3 Estados financieros. 1.3.1 Balance general. 1.3.2 Estado de pérdidas y ganancias. 1.3.3 Análisis de resultados.		
Lecturas y otros recursos	Bibliografía básica. Casos prácticos.	



Métodos de enseñanza	Presentación del tema y análisis de conceptos por parte del profesor de acuerdo al contenido temático, número de horas y el libro correspondiente al tema. Se darán también temas a discutir dentro del salón de clases y problemas a realizar para trabajar con ellos.
Actividades de aprendizaje	Lectura de textos y realización de tareas y ejercicios relacionados con el tema.

2.- Contabilidad de Costos	12 horas
-----------------------------------	-----------------

Objetivo Específico:	El alumno conocerá y aplicará los conocimientos básicos de contabilidad de costos, como una herramienta muy importante para la planeación, la toma de decisiones y el control en la operación y mejora de sistemas productivos.
<p>2.1 Propósito de la contabilidad de costos.</p> <p>2.1.1 Objetivos de la contabilidad de costos.</p> <p>2.1.2 Contabilidad financiera vs. Contabilidad de costos.</p> <p>2.2 Clasificación de los costos.</p> <p>2.2.1 Conceptos, definiciones y clasificación de costos.</p> <p>2.2.2 Elementos de costos de un producto.</p> <p>2.3 Costeo del producto.</p> <p>2.3.1 Diferencia entre una empresa manufacturera y una comercializadora.</p> <p>2.3.2 Estado de los costos de los artículos manufacturados y costo de lo vendido en una empresa manufacturera.</p> <p>2.3.3 Ejercicios prácticos.</p> <p>2.4 Modelo costo volumen-utilidad.</p> <p>2.4.1 Definición de los conceptos del modelo y explicación gráfica del mismo.</p> <p>2.4.2 Aplicación de ejercicios para la toma de decisiones en fijaciones de precios, volumen a vender, etc.</p> <p>2.5 Costos e Ingresos relevantes en la toma de decisiones a corto plazo.</p> <p>2.5.1 Toma de decisiones gerenciales.</p> <p>2.5.2 El concepto de datos relevantes.</p> <p>2.5.3 Problemas comunes en la toma de decisiones.</p> <p>2.5.4 Decisión de hacer o comprar.</p> <p>2.5.5 Decisión de eliminar una línea de producto.</p> <p>2.5.6 Ejercicios prácticos.</p>	
Lecturas y otros recursos	Libros, Artículos, Normativas, bibliografía básica. Sitios de internet.
Métodos de enseñanza	Presentación del tema y análisis de. Se darán también temas a discutir dentro del salón de clases y problemas a realizar para trabajar con ellos.
Actividades de aprendizaje	Elaboración de informes. Tareas y trabajos en equipo.

3.- La Formulación de Proyectos	12 horas
--	-----------------

Objetivo Específico:	El alumno adquirirá los conocimientos para la formulación de proyectos..
-----------------------------	--



3.1 Definición de un proyecto. 3.2 Estudio de mercado. 3.2.1 Investigación de mercados. 3.2.2 Análisis de la oferta. 3.2.3 Análisis de la demanda. 3.2.4 Análisis de precios. 3.2.5 Análisis de los canales de comercialización. 3.3 Estudio técnico. 3.3.1 Determinación del tamaño de la planta. 3.3.2 Localización de la planta. 3.3.3 Ingeniería del proyecto. 3.4 Estudio económico. 3.4.1 Determinar ingresos y costos de la planta. 3.4.2 Cálculo del Punto de Equilibrio. 3.4.3 Elaboración de los estados financieros.	
Lecturas y otros recursos	Libros, Artículos, Normativas, bibliografía básica. Sitios de internet
Métodos de enseñanza	Presentación del tema y análisis de conceptos. Exposición de casos.
Actividades de aprendizaje	Análisis y discusión de casos.

4.- Evaluación de Proyectos		12 horas
Objetivo Específico:	El alumno conocerá los conceptos básicos de la evaluación de proyectos así como sus fundamentos económicos.	
4.1 Valor del dinero en el tiempo. 4.2 Fórmulas para manejar el dinero a través del tiempo. 4.3 Definir y obtener los parámetros para realizar la evaluación. 4.3.1 Valor presente neto. 4.3.2 Tasa interna de rendimiento. 4.3.3 Relación beneficio-costos. 4.3.4 Periodo de recuperación. Selección de proyectos.		
Lecturas y otros recursos	Libros, Artículos, Normativas, bibliografía básica. Sitios de internet.	
Métodos de enseñanza	Presentación del tema y análisis de conceptos por parte del profesor de acuerdo al contenido temático, número de horas y el libro correspondiente al tema. Se darán también temas a discutir dentro del salón de clases y problemas a realizar para trabajar con ellos. Por parte del estudiante se requiere la realización de todas las tareas y ejercicios relacionados con el tema que se está presentando.	
Actividades de aprendizaje	Elaboración de proyecto. Presentación de conclusiones.	

E) ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

Exposición tipo conferencia por parte del profesor de los elementos principales de cada tema, dando la oportunidad de participación y discusión por parte de los alumnos, para lo cual el profesor deber iniciar la clase pidiendo a alguno(s) de los alumnos que comenten lo estudiado respecto al tema correspondiente.

Se realizarán dinámicas de grupo y se encargará a los alumnos, organizados individualmente o en equipos, trabajos de investigación en diferentes tipos de organizaciones y su exposición en el aula para análisis y discusión. Se encargará a los alumnos un proyecto final.



Se utilizarán técnicas audiovisuales y multimedia.

F) EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Evaluación:	Periodicidad	Forma de Evaluación y Ponderación Sugerida	Temas a Cubrir
1er. Evaluación Parcial	14 clases	Examen 80% , Tareas 20%	Unidad 1 y 2
2º Evaluación Parcial	12 clases	Examen 80% , Tareas 20%	Unidad 3
3er. Evaluación Parcial	12 clases	Examen 50% , Proyecto 50%	Unidad 4
Evaluación Final Ordinario		100% (Promedio de las Evaluaciones Parciales)	
Examen Extraordinario	De acuerdo a programación de Secretaría Escolar	100% Examen	100% Temario
Examen a título	De acuerdo a programación de Secretaría Escolar	100% Examen	100% Temario
Examen de regularización	De acuerdo a programación de Secretaría Escolar	100% Examen	100% Temario

G) BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS INFORMÁTICOS

Textos básicos

- INGENIERÍA ECONÓMICA. Leland BLank. & Anthony Tarquin. 6ª. Edición. Mc Graw Hill

Textos Complementarios

- FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ECONOMICA. Gabriel Baca Urbina, 4ª edición. Mc Graw Hill
- EVALUACIÓN DE PROYECTOS . Gabriel Baca Urbina. 4ª edición. Mc Graw Hill
- CONTABILIDAD DE COSTOS. Ralph Polimeni- Frank J. Fabozzi- Arthur Adelberg. Mc Graw Hill
- CONTABILIDAD ADMINISTRATIVA. David Noel Ramírez Padilla. Mc Graw Hill.
- CONTABILIDAD BÁSICA. Joaquín Moreno Fernández. 2014. Grupo editorial Patria.
- CONTABILIDAD PARA NO CONTADORES. Guajardo Cantú Gerardo Mc. Graw Hill

Software:

- - MS-Office
 - Prezi
 - MS Access

