



UNIVERSIDAD MARIANO GALVEZ DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION
LICENCIATURA EN ADMINISTRACION DE SISTEMAS DE INFORMACION
JORNADA DIARIA VESPERTINA

26/09/2023

Curso: **Ingeniería de Proyectos**
Pre-requisitos: **0394-529,0394-530,0394-523,0394-515**

Código: **0394-539**

DESCRIPCION DEL CURSO:

El curso de Ingeniería de Proyectos, introduce al estudiante haciendo uso de herramientas matemático-financieras de mucha utilidad para la toma de decisiones económicas de proyectos, tales como: mercado, competencia, rentabilidad, aumento de personal eventual o pago de horas extras, apertura de nuevas sucursales, lanzamiento de nuevos productos, compra de equipo, etc.

Se parte de conceptos generales conocidos como son: costos, gastos, tasa de interés, tasa de rendimiento, hasta culminar con el dominio de los métodos más importantes existentes para evaluar opciones de inversión.

JUSTIFICACIÓN:

El estudiante debe tener la capacidad de analizar y comprender la importancia de los proyectos para el desarrollo económico y social del país y evaluar la aplicación de las técnicas de la formulación de estudios de factibilidad y evaluación de proyectos.

Objetivo General

Presentar a los alumnos las formas de comportamiento del dinero

Objetivo Especifico

Conocer como se determina el Capital y los elementos que lo componen en el pleno ejercicio de su desarrollo profesional.

CONTENIDO

1. ELEMENTOS CONCEPTUALES
 - 1.1. Definición de un proyecto
 - 1.2. Metodologías (PMI y PRINCE2)
 - 1.3. Fases de un proyecto
 - 1.4. Estudios de un proyecto
 - 1.5. Evaluación de un proyecto
 - 1.6. Presentación de un proyecto
2. PROCESO DE GESTION DE UN PROYECTO
 - 2.1. Fase de preinversión
 - 2.2. Fase de promoción, negociación y financiamiento
 - 2.3. Fase de inversión
 - 2.4. Fase de operación

3. ESTUDIO DE MERCADO
 - 3.1. Variables y elementos del mercado
 - 3.2. Producto o servicio
 - 3.3. Demanda y oferta del producto o servicio
 - 3.4. Demanda y oferta de los insumos
 - 3.5. Análisis de precios
 - 3.6. La comercialización

4. ESTUDIO TECNICO
 - 4.1. Objetivos del estudio
 - 4.2. Aspectos básicos
 - 4.3. Tamaño del proyecto
 - 4.4. Localización
 - 4.5. Tecnología
 - 4.6. Ingeniería
 - 4.7. Costos

5. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL
 - 5.1. Organización
 - 5.2. Planificación y programación
 - 5.3. Aspectos legales

6. ESTUDIO FINANCIERO
 - 6.1. Objetivos
 - 6.2. Contenido
 - 6.3. Clasificación de las inversiones
 - 6.4. Clasificación de los costos
 - 6.5. El flujo de fondos o de caja del proyecto
 - 6.6. El costo del capital y el valor del dinero en el tiempo

7. TECNICAS DE EVALUACION DE PROYECTOS
 - 7.1. Técnicas que no utilizan el valor del dinero en el tiempo
 - 7.1.1. Tasa promedio de rentabilidad
 - 7.1.2. Período de recuperación de la inversión
 - 7.1.3. Razones financieras
 - 7.2. Técnicas que utilizan el valor del dinero en el tiempo
 - 7.2.1. Valor Actual Neto
 - 7.2.2. Tasa Interna de Retorno
 - 7.2.3. Costo Anual Equivalente

8. PRESENTACION DE UN PROYECTO

- 8.1. Documento a nivel de identificación
- 8.2. Documento a nivel de perfil
- 8.3. Documento a nivel de prefactibilidad
- 8.4. Documento a nivel de factibilidad

EVALUACION

1. Primer examen parcial 10 pts
2. Segundo examen parcial 20 pts
3. Actividades 20 pts
4. Examen final 50 pts
5. Asistencia a clases obligatoria. Habrá examen diario sobre lo visto en la clase anterior, mediante ellos se verificará el cumplimiento del requisito de asistencia a clases
6. Habrá 3 proyectos en los cuales se aplicaran los conocimientos adquiridos en el transcurso del curso

BIBLIOGRAFIA

Baca Urbina, Gabriel. *"Evaluación de Proyectos"*. México, McGraw Hill, 4ª edición, 2001

- DESARROLLO Y GESTION DE PROYECTOS INFORMATICOS, STEVE McCONNELL, EDITORIAL Mc.GRAW HILL
- PRESUPUESTOS, GLENN A WELSCH, EDITORIAL PEARSON
- Evaluación de Proyectos, Baca Urbina, Editorial Mc Graw Hill.