



PROGRAMA DE ASIGNATURA

ANTECEDENTES GENERALES

Carrera	Ingeniería Industrial			
Nombre de la asignatura	Proyecto I			
Código de la asignatura	INII24			
Año/Semestre	2024/2			
Coordinador Académico				
Equipo docente	María Angélica Muñoz			
Área de formación	Profesional			
Créditos SCT	3			
Horas de dedicación	Actividad presencial	4P	Trabajo autónomo	3 C
Fecha de inicio	12 de agosto 2024			
Fecha de término	22 de diciembre 2024			

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La naturaleza de la asignatura es del área profesional, obligatoria, teórica y laboratorio.

Las Competencias a las que tributas son:

- 1.2 Gestiona proyectos que permitan agregar valor a la organización en el ámbito de la Ingeniería Civil Industrial, considerando los criterios de sostenibilidad.

El Nivel de desarrollo que genera en los estudiantes son:

- 1.2.1 Comprende los elementos de gestión de proyectos que permiten agregar valor a la organización.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 1.2.1.1 Describe metodologías de Formulación de proyectos de ingeniería.
- 1.2.1.2 Define los elementos del Estudio de Viabilidad de un proyecto.
- 1.2.1.3 Describe y aplica criterios e indicadores de evaluación aplicables a proyectos de inversión.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD I: LOS ESTUDIOS DEL PROYECTO: EL ESTUDIO DE MERCADO

- 1.1 Nociones básicas de investigación de mercado y de las etapas del proceso.
- 1.2 Técnicas de obtención de información, necesidad e importancia de los pronósticos.
- 1.3 Nociones básicas del muestreo en un diseño de investigación.

UNIDAD II: LA PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN FINANCIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

2.1 EL FLUJO DE CAJA DE UN PROYECTO

2.1.1 Las Inversiones del proyecto: Inversión en Activos Fijos, Inversión en Activos Intangibles, Inversión en Capital de Trabajo.

2.1.2 El tratamiento de la Depreciación de Activos Fijos y de la Amortización de Activos intangibles, para la confección del flujo de caja.

2.1.3 Los Ingresos del proyecto.

2.1.4 Los Costos y egresos del proyecto.

2.1.5 El valor de desecho del proyecto. Cálculo a través del Método Económico.

2.1.6 Construcción de un flujo de caja con inversión a través de financiamiento propio del inversionista.

2.1.7 Construcción de un flujo de caja con inversión a través de financiamiento externo.

Cálculo de cuota de un préstamo. Construcción Tabla de Amortización.

2.2 CRITERIOS O TÉCNICAS DE LA MEDICIÓN DE LA RENTABILIDAD DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN

2.2.1 Nociones básicas de matemáticas financieras. El valor del dinero en el tiempo, Capitalización, Valor Presente, Valor Futuro.

2.2.2 El VAN o Valor Actual Neto. La TIR o Tasa Interna de Retorno. El período de recupero o Payback.

2.2.3 Flujos de Caja con medición de la rentabilidad.

2.2.4 Comparación del Flujo puro versus el flujo con financiamiento.

2.2.5 Análisis de sensibilidad.

METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

Estrategia:

- Aprendizaje colaborativo
- Aprendizaje basado en proyecto

Didácticas:

- Exposición del docente
- Trabajos Grupales
- Guías de Ejercicios

- Prueba escrita 1: 25% 24/09/2024
- Prueba escrita 2: 25% 29/10/2024
- Prueba escrita 3: 15% 19/11/2024
- Trabajo Final : 25% 26/11/2024
- Talleres 10%

BIBLIOGRAFÍA.

BÁSICA:

Tarquin Leland, "Ingeniería Económica"

Sapag Nassir, "Evaluación de proyectos de inversión en la empresa "

Sapag Nassir , Sapag Reinaldo "Preparación y evaluación de proyectos"

Baca Gabriel "Evaluación de proyectos "