



## PROGRAMA DE ASIGNATURA

### ANTECEDENTES GENERALES

---

Carrera	INGENIERÍA CCIVIL INDUSTRIAL			
Nombre de la asignatura	TALLER DE PROYECTO			
Código de la asignatura	INII34			
Año/Semestre	SEGUNDO AÑO/PRIMER SEMESTRE			
Coordinador Académico	RUBÉN GALLEGUILLOS ZENTENO			
Equipo docente	MIGUEL CARRASCO ARAVENA			
Área de formación	PROFESIONAL			
Créditos SCT	4 CRÉDITOS			
Horas de dedicación	Actividad presencial	4 P	Trabajo autónomo	1,5 C
Fecha de inicio				
Fecha de término				

### DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

---

Es una asignatura de nivel general, obligatorio y de carácter teórico- práctico, tributa a la competencia que dirige y gestiona proyectos que permitan agregar valor a la organización en el ámbito de la Ingeniería, considerando los criterios de sostenibilidad, Identificando los conceptos fundamentales de las ciencias de la ingeniería necesarias para la solución de problemáticas propias del ingeniero de base científica, en el marco general del ciclo de proyecto, abordando cada una de sus etapas con metodologías activas, en las que el alumno desempeña un rol protagónico en la generación de procedimientos que aborden cada una de las etapas del ciclo del proyecto.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

6.1.1.7 Reconoce los fundamentos teóricos en los que sustentan los diferentes proyectos de Ingeniería de base científica considerando aspectos técnicos, económicos, legales, éticos y de gestión básica.

6.1.1.8 Aplica los aspectos técnicos, económicos, legales, éticos y de gestión básica al diseño de proyectos de Ingeniería de base científica.

7.1.2.1 Transfiere información de distintas fuentes escritas a nuevos textos coherentes.

7.1.2.2 Utiliza de forma oral y escrita, textos variados en diferentes contextos, utilizando diversos recursos expresivos y respetando aspectos formales.

7.4.1.1 Describe fortalezas y debilidades personales con relación a las acciones a emprender.

## UNIDADES DE APRENDIZAJE

---

### **UNIDAD I: CONCEPTOS GENERALES DE PROYECTO**

#### 1.1.- Definición y conceptos generales de proyecto.

- 1.1.1.- Definición de Proyecto
- 1.1.2.- Horizonte de Evaluación
- 1.1.3.- Tipos de Proyectos

#### 1.2.- Ciclo de un proyecto.

- 1.2.1.- Pre-inversión
- 1.2.2.- Inversión
- 1.2.3.- Operación
- 1.2.4.- Post-inversión

### **UNIDAD II: PREINVERSIÓN**

#### 2.1.- Idea de proyecto.

- 2.1.1.- Identificación del problema a resolver
- 2.1.2.- Necesidades y soluciones.
- 2.1.3.- Formulación y presentación de ideas de proyectos

#### 2.2.- Perfil del proyecto.

- 2.2.1.- Situación general que hace referencia
- 2.2.2.- Estudio de propósitos del proyecto
- 2.2.3.- Metodología de obtención de información secundaria.
- 2.2.4.- Análisis de factibilidades.
- 2.2.5.- Análisis del medio.

#### 2.3.- Prefactibilidad del proyecto.

- 2.3.1.- Obtención y análisis de información referente a factibilidades y el medio.
- 2.3.2.- Emisión de una conclusión del estudio.

#### 2.4.- Factibilidad del proyecto-

- 2.4.1.- Obtención y análisis de información referente a factibilidades y el medio.
- 2.4.2.- Emisión de una conclusión del estudio.

#### 2.5.- Diseño Definitivo

### **UNIDAD III: ESTUDIO DE VIABILIDAD: MERCADO**

#### 3.1.- Definición e importancia

#### 3.2.- Verificación de factores del medio

#### 3.3.- Plan comercial.

#### 3.4.- Aplicación del estudio del mercado a un proyecto no empresarial.

### **UNIDAD IV: ESTUDIO DE VIABILIDAD: TÉCNICO**

#### 4.1.- Definición e Importancia

#### 4.2.- Tamaño

#### 4.3.- Localización

4.4.- Proceso Productivo

4.5.- Aplicación del estudio técnico a un proyecto no empresarial.

#### **UNIDAD V: ESTUDIO DE VIABILIDAD: ORGANIZACIONAL – ÉTICO – LEGAL -AMBIENTAL**

5.1.- Definición e Importancia

5.2.- Estructura de roles requerida para el desarrollo del proyecto.

5.3.- Identificación de los cuerpos legales que deben afectar el desarrollo de un proyecto.

5.4.- Identificación de los requisitos que debe cumplir el proyecto para su aprobación

#### **UNIDAD VI: ESTUDIO DE VIABILIDAD: ECONÓMICO - FINANCIERO**

6.1.- Componentes de un Flujo de caja

6.1.1.- Identificación de la inversión inicial.

6.1.2.- Identificación de ingresos

6.1.3.- Identificación de Costos.

6.2.- Flujo de caja puro y financiero.

6.3.- Herramientas de evaluación de proyectos

6.3.1.- VAN, TIR, PERIODO, IVAN

### METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

Enfoque didáctico. Se declara que las estrategias didácticas son centradas en el estudiante y con orientación al desarrollo de competencias.

UNIDADOS	*ESTRATEGIA DIDÁCTICA / TÉCNICA DIDÁCTICA	PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN
La totalidad de la unidades de la asignatura: I, II, III. IV. V, VI y VI.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Exposición del docente</li><li>- Metodologías activas:<ul style="list-style-type: none"><li>- Investigación en la web</li><li>- Aula invertida.</li><li>- Talleres prácticos.</li><li>- Trabajo colaborativo.</li><li>- Aprendizaje basado en proyectos.</li><li>-</li></ul></li></ul> <p>La metodología general de docencia consistirá en un mix: exposición del docente y actividades metodologías activas.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pruebas. Pauta de corrección.</li><li>• Talleres. Rúbrica de evaluación.</li><li>• Trabajo Práctico. Rúbrica de evaluación. La idea del proyecto se debe enfocar en problemáticas de ingeniería.</li></ul>

## BIBLIOGRAFÍA.

---

### Bibliografía Básica

1. Sapag N, "Fundamentos de preparación y evaluación de proyectos".
2. Sapag Reinaldo, Sapag Nassir, "Preparación y evaluación de proyectos".

### Evaluaciones:

#### Fechas de las Evaluaciones:

**Prueba 1:** Jueves 08/05/2025

**Avance 1:** Martes 29/04/2025

**Prueba 2:** Jueves 19/06/2025

**Avance 2:** Martes 10/06/2025

#### Trabajo Final:

**Informe:** Jueves 17/07/2025

**Presentaciones:** Jueves 17/07/2025 – Martes 22/07/2025 – Martes 29/07/2025 – Jueves 31/07/2025.

**Pruebas Pendientes:** Jueves 24/07/2025

**Las pruebas se tomarán los jueves**, el o los paralelos que no tengan clases los jueves las aplicarán una clase anterior o posterior, empleando el mismo formato de prueba aplicada el día jueves pero no la misma prueba.

#### Respecto de las presentaciones:

- Se deben presentar el primer día programado para las presentaciones (jueves 24/07/2025 u otro día en los paralelos que no tienen clases los jueves) la totalidad de los estudiantes del paralelo respectivo. Para el segundo día programado para las presentaciones, se debe presentar la totalidad de los estudiantes que no han presentado.
- Los estudiantes que ya hayan realizado su presentación y por tanto tienen nota, Si bien tienen la evaluación de la Presentación, en el caso que no asistan a las presentaciones posteriores quedaran ausente el respectivo día.
- Tenida: Semi formal.
- Número de integrantes de los grupos: 4 estudiantes.
- Duración de la presentación 10 minutos
- Expositores: Todos los miembros del grupo exponen.
- Formato de la presentación: Power Point.

**Ponderaciones:**

RA 1 : Avance 1: 5%

RA 2: Prueba 1: 30%

RA 3: Avance 2: 5%

RA 4: Prueba 2: 30%

RA 5: Trabajo Final: Informe 20%

RA 5: Trabajo Final: Presentación 10%.