

# Taller de Administración para Ingeniería Civil

Curso 2024 - Clase 1





# 1. Características generales del curso

Profesor: Ing. Felipe Fajardo Sokol, Mg.

Créditos: 3

Clases: lunes de 16:30 a 17:30 hs

Previaturas e inscripción al curso en bedelías:

2021 - INGENIERIA CIVIL

Condiciones a cumplir para realizar el Curso de la U.C.B. - FING - 1946 - TALLER DE ADMINISTRACION PARA INGENIERIA CIVIL

**- debe tener todas**

**- no debe tener**

**U.C.B Aprobada:** 1946P - CREDITOS NO ACUM. TALLER DE ADM. PARA INGENIERIA CIVIL

**1 aprobación/es entre:**

U.C.B aprobada: 2241 - ADMINISTRACION DE EMPRESAS

U.C.B aprobada: 1944 - ADMINISTRACION GENERAL PARA INGENIEROS



# 1. Características generales del curso

## OBJETIVOS DE LA UNIDAD CURRICULAR

- Mostrar al estudiante problemas y desafíos específicos de la **administración de organizaciones en el ámbito de la ingeniería civil, en particular la gestión de proyectos.**
- Lograr que el estudiante esté **preparado para integrar organizaciones** en el ámbito de la ingeniería civil desde el punto de vista de su gestión.
- Introducir a los estudiantes en aquellos aspectos específicos de **la innovación y el emprendedurismo** en el ámbito de la ingeniería civil.



# 1. Características generales del curso

## Material Didáctico

- Guía del curso
- Guía para el trabajo final
- Presentaciones utilizadas en las clases
- Documentos complementarios

## Evaluación

- **Control de lectura: 45 % de la calificación del curso.**
- **Trabajo grupal final: 55 % de la calificación del curso.** Los alumnos realizarán una presentación escrita y otra oral del trabajo.
- **El puntaje necesario para exonerar será de 60 %.** No existe la modalidad de aprobación mediante examen por lo que no corresponde aprobación de curso.
- Ver guía de trabajo final.



# 1. Características generales del curso

## Evaluación (continuación)

- **Trabajo final**
  - Fecha entrega: 20 de octubre a las 24 hs
  - Fecha presentación: lunes 21 de octubre a las 17:30 hs
  
- **Control de lectura**
  - Fecha control de lectura: lunes 23 de setiembre a las 16:30 hs
  - Tipología: preguntas abiertas cuyas respuestas son propuestas fundamentadas de parte de los estudiantes



# 1. Características generales del curso

## Evaluación (continuación)

- **Trabajo final**
  - Realizado por grupos de 3 a 4 estudiantes
  - Tienen que elegir una de dos opciones
    - Planificar un proyecto de infraestructura
    - Planificar el desarrollo de un emprendimiento en el área de la ingeniería civil
  - Tienen ejemplos de posibles proyectos en la guía del trabajo final



## **2. Aspectos específicos de la administración para la Ingeniería Civil**

*¿Por qué precisamos un taller específico de administración para Ingeniería Civil?*



## 2. Aspectos específicos de la administración para la Ingeniería Civil

- La producción física se materializa mediante proyectos en contraste con la producción en serie
- La construcción de infraestructura implica inversiones significativas de recursos para cada intervención en particular
- Los proyectos de infraestructura tienen efectos significativos en diversas dimensiones de su entorno y en general tienen una extensa vida de servicio
- La industria de la construcción es cíclica y por lo general dependiente de los ciclos económicos



### **3. Los proyectos de ingeniería civil como acciones integrales de intervención en el entorno**

- El objeto que vamos a construir no es un fin en sí mismo, sino que una acción que procura materializar un objetivo de orden superior
- La comprensión de lo anterior resulta fundamental para la toma de decisiones en cuanto a la construcción de proyectos de ingeniería civil, puesto que estos deben estar alineados con las respectivas planificaciones estratégicas



## 3.1.Las dimensiones de los proyectos: tecnológica, ambiental, estratégica, socioeconómica, jurídica.

- **Estratégica:** cada proyecto constituye una acción estratégica en sí misma, que permite materializar una estrategia de nivel superior, alcanzando ciertos objetivos predefinidos.
- **Técnica o Tecnológica:** implica determinar qué materiales, metodologías y procedimientos se van a utilizar para materializar un cierto proyecto.
- **Socio-económica:** todo proyecto debe procurar la obtención de un beneficio, el cual puede ser de provecho directo preponderantemente para la organización que lo promueve (aspecto en general predominante en la actividad privada) o puede ser de provecho directo para una porción de la sociedad de forma preponderante (como es el caso del Estado o una ONG).



### **3.1.Las dimensiones de los proyectos: tecnológica, ambiental, estratégica, socio-económica, jurídica.**

- **Ambiental:** todo proyecto de infraestructura provoca un cierto impacto ambiental, el que debe ser adecuadamente evaluado para mitigar aquellos aspectos negativos de este.
- **Jurídica:** un proyecto debe ser viable desde el punto de vista jurídico, o sea, no debe de contravenir la legislación vigente.



## 3.2. La formulación, evaluación y gestión de los proyectos en cada una de las dimensiones

- En particular destacaremos que un aspecto fundamental de cada proyecto es el **alcance** que se quiere dar a este, o sea, que es lo que abarca. Luego de definido el alcance la gestión del proyecto se vuelve un proceso interactivo donde se deben de tener en cuenta las siguientes restricciones:
  - **Costo**
  - **Plazo**
  - **Calidad**
  - **Recursos**
  - **Riesgos**



*Preguntas?*