



Fa	cultad de Ingeniería - l	Jniversidad Nacional de	Cuyo	
	P1- PROGRAM	A DE ASIGNATURA		
Asignatura:	ra: Administración Gerencial y Económica			
Profesor Titular: Profesor JTP	Ing Jorge Ibañez Ing Miguel Valentini			
Carrera:	Arquitectura	1	1	
Año: 2022	Semestre: 1 ro	Horas Semestre: 45	Horas Semana: 3	

#### **FUNDAMENTOS**

 Despertar inquietud en los profesionales administradores de proyectos, a los efectos de lograr un uso eficiente de recursos escasos; producir más unidades de infraestructura y vivienda a un menor costo; administrar mejor, en especial al personal de la construcción y desarrollar un espíritu crítico e innovador orientado al logro de los puntos anteriores. Capacitar para aplicar herramientas de planificación, evaluación de gestión productiva y control para la administración eficiente del manejo de obras

### OBJETIVOS - Ord. Nº 124/17-CS-Plan de Estudios de Arquitectura

 Conocer los conceptos básicos de la Administración Gerencial y Económica de Proyectos y de las Organizaciones. Demostrar habilidad para aplicar métodos de organización y control, analizar e interpretar los resultados en casos sencillos. Manifestar interés para organizar los procesos de proyectos de obras civiles.

#### **CONTENIDOS**

### UNIDAD 1: La industria de la Construcción y la Empresa Constructora

- 1.1. Distintos tipos de Empresas
- **1.2.** Características productivas de la industria de la construcción
- 1.3. Aspectos generales de la construcción
- 1.4. El proceso y el sistema productivo de la construcción
- 1.5. La producción industrial y la construcción
- **1.6.** El rol del arquitecto y del ingeniero en la administración de operaciones de construcción.
  - El proceso de toma de decisiones



- 1.7. El desafío actual
- 1.8. Funciones profesionales, roles, responsabilidades, derechos y obligaciones

# UNIDAD 2: Conceptos de Productividad en la Construcción

- 2.1. Conceptos básicos
- 2.2. El trabajo
- **2.3.** Factores que afectan la productividad de la construcción
  - Factores que tienen un efecto negativo sobre la productividad
  - Factores que tienden a mejorar la productividad
- 2.4. Causas de pérdidas de productividad
  - Problemas de diseño y planificación
  - Ineficiencia de la administración
  - Métodos inadecuados de trabajo
  - Grupos y actividades de apoyo deficientes
  - Problemas del recurso humano
  - Problemas de seguridad
  - Problemas de los sistemas formales de control
- **2.5.** Mejoramiento de la productividad

#### UNIDAD 3: Costos de la Construcción

- 3.1. Tipos de costos
- **3.2.** Procesos de la gestión de costos
  - Planificar los costo
  - Estimar los costos
  - Determinar el Presupuesto
  - Controlar los costos Tècnica del Valor Ganado

# UNIDAD 4: La Economía y la profesión

- **4.1.** Elementos de matemática financiera: interés simple y compuesto. Amortización de deudas. Correcciones monetarias por inflación.
- 4.2. Indicadores económicos: TIR, VAN, Relación Beneficio Costo (B/C), Tiempo de Recupero, VAE, CAE.





- 4.3 Toma de decisiones.
- 4.4 Ordenamientos de proyectos.
- 4.5 Concepto de análisis de sensibilidad y riesgo.

#### UNIDAD 5: Administración de Contratos

- 5.1. Sistemas de contratación
  - Formas de ejecución de obras privadas y públicas
  - Ventajas y desventajas de cada uno de los sistemas de contratación
- 5.2. Licitación Pública y Privada
  - Etapas del proceso licitatorio
  - Intervención del profesional
  - Sistemas de adjudicación
  - Llamado a licitación, consultas, plazos para el estudio
  - Requisitos para la presentación de las ofertas
  - Acto de apertura o licitatorio
  - Recepción de ofertas y cláusulas de rechazo
  - Impugnaciones, observaciones y garantías
- 5.3. Contratación
  - Criterios para la evaluación de propuestas
  - Adjudicación y contrato
  - Formas de constituir las distintas garantías del contrato
  - Funciones del Director Técnico de Obra, del Director de Estructura, de la Inspección, de la Supervisión y del Representante Técnico
  - Confección de Actas de Obras
- 5.4. Certificación
  - Acta de medición
  - Confección de certificados de obra
  - Distintos tipos de certificados según la forma de contratación
  - Cuadros Comparativos de estado de obra
  - Recepción Provisoria y Recepción Definitiva de obras
  - Certificados especiales : Adelanto Financiero, Acopio, Variaciones de Precios, Intereses
  - Variaciones de Precios : fórmulas de aplicación para el reconocimiento
- 5.5. Ley de Obras Públicas
  - ❖ Conocimiento general de la Ley y de su Decreto Reglamentario
  - Pliegos de Organismos Internacionales



# METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La metodología de enseñanza a utilizar para el desarrollo de la materia es la realización de clases teóricas y prácticas, con resolución de ejemplos sencillos para cada uno de los temas que se van desarrollando y la entrega de consignas al efecto de que los grupos de alumnos que son formados por la cátedra vayan realizando los distintos trabajos prácticos que deberán ser defendidos y aprobados por los alumnos..

Los trabajos prácticos y el trabajo práctico final, no llevará nota y los mismos deberán ser aprobados por la cátedra durante el desarrollo de la materia, y su aprobación es parte de la condicionalidad del alumno.

# DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA HORARIA

Actividad	Carga horaria por semestre
Teoría y resolución de ejercicios simples	25
Formación práctica	
Formación Experimental – Laboratorio	0
Formación Experimental - Trabajo de campo	0
Resolución de problemas de proyectos	10
Proyecto y diseño	10
Total	45
Porcentajes de Horas Presenciales	20 %
Porcentaje de Horas a Distancia	80 %

	Horas reloj en Aula presencial
Carga horaria <b>Semanal</b>	2
Intensidad de formación Pràctica Semanal	1

### **BIBLIOGRAFÍA**

Bibliografía básica

Autor	Título	Editorial	Año	Ejemplares en biblioteca
Titular de la Cátedra	Apuntes de clase			
Alarcón - Campero	Administración de Proyectos Civiles	Católica de Chile	2014	5





Lledó - Rivarola	Gestión de Proyectos	ADEN	2012	5
Chandía	Cómputo y Presupuesto	Alsina	1984/2006	10
Alarcon - Campero	Administración de Operaciones de Costrucción	Católica de Chile	2012	5

Bibliografía complementaria

	·			
Autor	Título	Editorial	Año	Ejemplares en biblioteca
Lledó – Rivarola	Claves para el éxito de los proyectos	ADEN	2012	3
Solminihac - Thenoux	Procesos y Técnicas de Construcción	Católica de Chile	2008	7
Vázquez Cabanillas	El auxiliar del conductor de obras edilicias	Nobuko	1994	4

#### RECURSOS DIDÁCTICOS

- Uso de medios audio-visuales: pizarrón, proyección de diapositivas y videos.
- Medios interactivos: simulaciones y modelación aplicado a la resolución de casos de estudio.
- Uso aplicado de herramientas para el cómputo, planificación, presupuesto y control de obras y proyectos
- Incorporación de material de respaldo y atención de consultas específicas a través de la plataforma virtual de la UNCuyo, con soporte en los horarios de consulta estipulados por la cátedra y mediante correo electrónico.

NOTA: la dirección de correo electrónico para consultas y presentación de trabajos y tareas es <a href="https://www.uncuvirtual.uncu.edu.ar">www.uncuvirtual.uncu.edu.ar</a> Plataforma Virtual

#### EVALUACIONES (S/ Ord. 108-10\_CS)

Indicar el sistema de evaluación de la cátedra, en el que se contemplen por ej., metodologías de evaluación, cantidad y calidad de las evaluaciones parciales de proceso y evaluación final (examen oral o escrito, práctica integradora, presentación de trabajos, monografías, coloquios, etc.); **condiciones para la acreditación:** examen final o promoción directa; y otras instancias de evaluación, tales como parciales, presentación de monografías, coloquios, etc.; posibilidad de recuperar algunas instancias de evaluación, cuántas y cuáles y, fundamentalmente, **explicitar los criterios de evaluación**, en concordancia con la Ordenanza 108-10-CS,





#### Criterios de evaluación:

 La Cátedra ha dispuesto que para el logro de la promocionalidad de la materia, los alumnos "no rinden" recuperatorio del parcial que se tome en el desarrollo de la misma.

**Alumno promocionado**: requisito a cumplir " nota 7 (siete) de promedio final entre los dos parciales; aprobación de los trabajos prácticos y presentación y aprobación del T.P. Final"

**Alumno regular**: requisito a cumplir " nota 4 (cuatro) como mínimo en cada parcial y no llegar a cumplir con el punto anterior ; aprobación de los trabajos prácticos y presentación y aprobación del T.P. Final ".

**Alumno no regular**: nota inferior a 4 (cuatro) o no aprobación de los trabajos prácticos o no presentación del T.P. Final.

# Programa de examen

Bolilla 1: Unidad 1 – Unidad 5 Bolilla 2: Unidad 2 – Unidad 4 Bolilla 3: Unidad 3 – Unidad 2 Bolilla 4: Unidad 4 – Unidad 3 Bolilla 5: Unidad 1 – Unidad 2 Bolilla 6: Unidad 1 – Unidad 4 Bolilla 7: Unidad 2 – Unidad 5 Bolilla 8: Unidad 3 – Unidad 1 Bolilla 9: Unidad 5 – Unidad 3

Mza 21/02/22 Ing. Jorge V. Ibañez

FECHA, FIRMA Y ACLARACIÓN TITULAR DE CÁTEDRA