

Universidad Nacional de Salta

FACULTAD DE  
INGENIERIA

Avda. Bolivia 5150 - 4400 SALTA  
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351  
REPUBLICA ARGENTINA  
E-mail: [unsaing@unsa.edu.ar](mailto:unsaing@unsa.edu.ar)

Salta, 19 de Octubre de 2012

704/12

Expte. N° 14.165/06

VISTO:

La Nota N° 2077/12 mediante la cual el Mag. Ing. Felipe Biella Calvet, Profesor Responsable de la asignatura **Economía y Administración de Obras II** de la carrera de Ingeniería Civil del Plan de Estudios 1999 modificado, eleva el nuevo Programa Analítico y Reglamento Interno del Régimen de Promoción de la materia; y

CONSIDERANDO:

Que en la presentación se especifican claramente los objetivos de la cátedra, así como las modalidades de dictado y evaluación, señalándose -respecto de estas últimas- que se ajustan en un todo a las disposiciones contenidas en la reglamentación vigente para la Facultad;

Que la Escuela de Ingeniería Civil, luego de analizar los proyectos de Reglamento Interno y de Programa Analítico, propone que se aprueben;

POR ELLO y de acuerdo a lo aconsejado por la Comisión de Asuntos Académicos mediante Despacho N° 201/12,


EL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA  
(En su XIV sesión ordinaria del 10 de Octubre de 2012)

RESUELVE

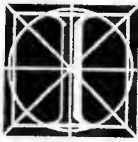
ARTICULO 1°.- Aprobar y poner en vigencia a partir del segundo cuatrimestre lectivo 2012, los **nuevos** Programa Analítico, Bibliografía y Reglamento Interno de la asignatura **ECONOMIA Y ADMINISTRACION DE OBRA II (C-37)** del Plan de Estudio 1999 modificado de la carrera de Ingeniería Civil presentado por el Ing. Felipe BIELLA CALVET, Profesor a cargo de la asignatura, con los textos que se transcriben como **ANEXO I** y **ANEXO II** respectivamente, de la presente resolución.

ARTICULO 2°.- Hágase saber, comuníquese a Secretaría Académica de la Facultad, Ing. Felipe BIELLA CALVET, Escuela de Ingeniería Civil y siga por la Dirección General Administrativa Académica a los Departamentos Alumnos y Docencia, para su toma de razón y demás efectos.

LF/sia

  
Dra. Mónica Liliana PARENTIS  
SECRETARIA ACADÉMICA  
FACULTAD DE INGENIERIA

  
Ing. JORGE FELIX ALMAZAN  
DECANO  
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSA



**Materia** : ECONOMIA Y ADMINISTRACION DE OBRA II      **Código:** C-37  
**Profesor** : Ing. Felipe BIELLA CALVET  
**Carrera** : Ingeniería Civil      **Plan de Estudios:** 1999 mod.  
**Año** : 2012

**Ubicación en la currícula:** Segundo Cuatrimestre de Quinto Año  
**Distribución Horaria :** 5 horas Semanales – 75 horas Totales

#### PROGRAMA ANALITICO

##### Objetivos:

Se pretende introducir al estudiante en la problemática económica financiera de la industria de la construcción; así como también dotarlo del vocabulario básico que le es propio a dicha industria, como ser:

- Conceptos de tipos de Obra.
- Sistemas de contrataciones.
- Reglamentación vigente para obras públicas.
- Requisitos e inscripciones para la conformación de una empresa constructora o el ejercicio de la profesión.
- Necesidad e importancia del cómputo métrico y la confección del Presupuesto. Distintas Metodologías.
- Licitación y adjudicación de Obras.
- Importancia de los sistemas de reconocimiento de variación de costos.
- Tipos de certificados de obras.
- Conceptos básicos de auditorías y balances.
- Sistemas de programación de obras.
- Control de obras.

##### UNIDAD 1: TIPOS DE OBRA. DRECCION TECNICA Y EJECUTIVA.

Obra Pública y Privada, normas legales que las rigen. Proyecto: concepto y partes que lo componen. Derechos y obligaciones del proyectista. Director Técnico: Derechos y obligaciones. Ejecución: Representante Técnico: Derechos y Obligaciones. Personas reales y jurídicas. Sistemas de contratación: Ajuste Alzado. Unidad de medida. Coste y Costas.

##### UNIDAD 2: ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

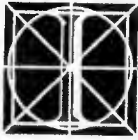
Concepto de empresa. De los requisitos que debe reunir una empresa para poder construir obras públicas y/o privadas.

##### UNIDAD 3: COMPUTO METRICO

Concepto de rubro, ítem, subitem y tarea.

##### UNIDAD 4: ANALISIS ECONOMICO FINANCIERO. COMERCIALIZACION.

Costos directos e indirectos: mano de obra: jornales y cargas sociales. Materiales: concepto de puesto en obra y al pie de obra. Sistema de comercialización de insumos. Equipos: gastos fijos y variables. Concepto de amortización y rendimiento. Costos indirectos: itemizables y no itemizables (gastos financieros). Financieros. Costo financiero: determinación del punto de cruce y de financiación; impositivos sobre facturación, utilidad, patrimonio.



**UNIDAD 5: LICITACION Y ADJUDICACION DE OBRAS.**

Licitación pública y privada. Concurso de precios. Adjudicación directa en obras públicas y privadas. Concepto de más conveniente. Evaluación técnica y económico-financiera del oferente. Evaluación económica de la oferta.

**UNIDAD 6: PRODUCTIVIDAD Y PRODUCCION. VARIACION DE COSTOS**

Concepto de productividad y producción de eficiencia y eficacia. Concepto de inflación. Moneda corriente y moneda constante. Concepto de deuda de valor y de deuda nominal. Sistemas de reconocimiento de variación de costos, evolución histórica, su utilización según tasas de inflación esperadas, sistema más equitativo.

**UNIDAD 7: CERTIFICACIONES. PROCEDIMIENTOS CONTABLES.**

Certificados concepto y significado contable e impositivo, certificados parcial y final de obra, de variación de costos, provisorios y definitivos; de gastos improductivos, anticipos y reintegros financieros, adicionales y economías, acopios y desacopios.

**UNIDAD 8: BALANCES Y AUDITORIAS**

Balance final de obras, auditorias legales. Técnicas y contables.

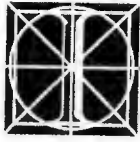
**UNIDAD 9: PLANIFICACION Y PROGRAMACION DE OBRAS. CAMINO CRITICO, PERT, GANTT. PLAN DE PRODUCCION. CONTROL Y SEGUIMIENTOS DE OBRAS.**

Sistemas de programación de obras. Camino crítico. Pert, Gantt. Plan de producción. Objeto. Control y seguimiento de obras, avance físico y seguimiento económico. Control de consumos. Corrección de desviaciones.

**BIBLIOGRAFIA:**

- **Cómputo y presupuesto.** M.E. Chandías.
- **Manual Práctico del Constructor.** Vazquez Cabanillas.
- **Organización de la empresa constructora.** Dressel.
- **Curso Técnico Jurídico de Obras públicas.**
- **Viviendas Revista de la Construcción.**

Ing. Felipe BIELLA CALVET  
Responsable Economía y  
Administración de Obra II



**Materia** : ECONOMIA Y ADMINISTRACION DE OBRA II      **Código:** C-37  
**Profesor** : Ing. Felipe BIELLA CALVET  
**Carrera** : Ingeniería Civil      **Plan de Estudios:** 1999 mod.  
**Año** : 2012

**Ubicación en la currícula:** Segundo Cuatrimestre de Quinto Año  
**Distribución Horaria :** 5 horas Semanales – 75 horas Totales

### REGLAMENTO INTERNO

#### ETAPA NORMAL DE CURSADO o PRIMERA ETAPA

**Para promocionar la materia**, el alumno deberá cumplir los siguientes **requisitos mínimos**:

- **Obtener en los exámenes parciales** una calificación mínima del 40% de la evaluación de los conocimientos y/o destrezas adquiridas tanto teórico como en la práctica.
- Cualquier estudiante podrá presentarse a la recuperación de cada parcial, independientemente del puntaje obtenido en el mismo. La nota definitiva es la obtenida en la recuperación.
- Aprobar el trabajo final integrador..
- Cumplimentar un mínimo **del 80% de asistencia** a las clases prácticas y/o teóricas-prácticas.
- Aprobar el **100% de los trabajos prácticos**.

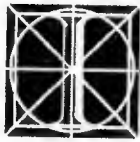
Deberá obtener además una nota mínima de siete (7) que se compondrá de la ponderación de los puntos expuestos con la siguiente gravitación:

$$PF = 0.60 A + 0.15 B + 0.25 C$$

- A: promedio de los exámenes parciales y/o recuperatorios con calificación igual o superior al 40%, y del trabajo final integrador.
- B: Nota conceptual obtenida de evaluar el cumplimiento de la asistencia, la participación en clases y la presentación de trabajos prácticos en tiempo y forma.
- C: sobre la nota obtenida de la semisuma compuesta:
  - a) Por la nota promedio obtenida en los trabajos prácticos (siempre aprobados).
  - b) De la nota promedio de los coloquios sobre conocimientos teóricos para el desarrollo de cada trabajo práctico y
  - c) De la calificación de trabajos de investigación propuestos por la cátedra.

#### Exámenes Parciales

Se prevén dos exámenes parciales, con sus recuperatorios. Los parciales permitirán al docente evaluar los conocimientos adquiridos por el alumno tanto en la teoría como en la resolución de problemas prácticos. Para ello se dividirá el examen en dos partes. Debe representar para el alumno una etapa de integración de los conocimientos. Si el alumno no alcanza como mínimo el 40% en cada parte de la evaluación o en la recuperación debe pasar a la Fase Inicial de la Etapa de Recuperación o Segunda Etapa.



**Nota Final**

Los alumnos aprobados en esta instancia tendrán una calificación final que será volcada a la Escala 1-10 vigente en esta Universidad mediante la aplicación de la siguiente tabla:

<b>Puntaje Final</b>	91 a 100	81 a 90	75 a 80	70 a 74
<b>Nota Final</b>	10 (Diez)	9 (Nueve)	8 (Ocho)	7 (Siete)

**ETAPA DE RECUPERACIÓN o SEGUNDA ETAPA**

**Fase Inicial**

Los alumnos que no alcanzaron una nota de siete (7) en la Primera Etapa, tendrán una alternativa o etapa de recuperación, de acuerdo al calendario académico.

Esta consiste en la posibilidad de un recuperatorio global para demostrar haber alcanzado los conocimientos mínimos para obtener la promoción.

En esta Etapa también tendrán la posibilidad de realizar la exposición del Trabajo Final Integrador aquellos grupos que no lo realizaron en la etapa anterior.

Los alumnos aprueban la Fase Inicial de esta Etapa si obtienen un mínimo de sesenta (60) puntos, caso contrario pasa a la Fase Final de Segunda Etapa.

**Fase Final**

Los estudiantes que no promocionen la asignatura en la fase inicial, ingresaran a una nueva instancia que se desarrollara en el cuatrimestre siguiente al cursado (1° cuatrimestre del año calendario siguiente).

Se acordará con los alumno horarios de clases y consultas, a fin de aclarar dudas respecto de conceptos teóricos y prácticos, con un cronograma de evaluaciones parciales (teóricos-prácticos) y presentación del trabajo final integrador.

Si al finalizar la fase final de la Etapa de Recuperación o Segunda Etapa, los alumno no obtiene un mínimo de sesenta (60) puntos, quedan en la condición de libre en la materia.

El Puntaje Final resultará de promediar los puntajes obtenidos en ambas Etapas (Primera y Segunda) y será volcado a la escala de la calificación final detallada anteriormente.

$$PF = (\text{Puntaje primera Etapa} + \text{Puntaje Segunda Etapa}) / 2$$

<b>Puntaje Final</b>	81 - 85	77 - 80	72 - 76	66 - 71	61 - 65	56 - 60	50 - 55
<b>Nota Final</b>	10 (Diez)	9 (Nueve)	8 (Ocho)	7 (Siete)	6 (Seis)	5 (Cinco)	4 (Cuatro)

El alumno que no alcance la promoción en el tiempo estipulado, queda en condición de libre debiendo rendir examen en tal carácter en un todo de acuerdo a la normativa vigente.

Ing. Felipe BIELLA CALVET  
Responsable Economía y  
Administración de Obra II