

Universidad Nacional de Salta
**FACULTAD DE
INGENIERIA**

Avda. Bolivia 5.150 - 4.400 SALTA
T.E. (0387) 4255420 - FAX (54-0387) 4255351
REPUBLICA ARGENTINA
e-mail: msaing@unsa.edu.ar

2018 – Año del Centenario de la Reforma Universitaria

SALTA, 04 SEP 2018

Expte. N° 14.165/06

0446

VISTO la Resolución FI N° 260-CD-2018, recaía en Expte. N° 14.165/06, por la que se aprueba el Programa de la asignatura “Economía y Administración de Obra I” de Ingeniería Civil que –como Anexo- forma parte integrante de dicho acto administrativo, otorgándole validez retroactiva a partir de la entrada en vigencia del Plan de Estudios 1999 Modificado de la mencionada Carrera, y;

CONSIDERANDO:

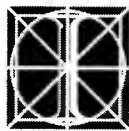
Que en el aludido anexo se deslizaron errores relacionados con la denominación e identificación actual de la asignatura.

Que los citados constituyen errores materiales, cuya enmienda no altera la sustancia de la decisión adoptada.

Que el Artículo 101° del Decreto N° 1883/91 –Texto Ordenado del Reglamento de Procedimientos Administrativos- establece que tales errores podrán rectificarse en cualquier momento.

Que la Resolución CS N° 544/11 avala la modalidad utilizada por la Secretaría del Consejo Superior y las Facultades, en el sentido de subsanar errores materiales producidos tanto en Resoluciones del Consejo Superior como de los Consejos Directivos, a través de resoluciones rectorales y de Decanato, según corresponda, y dispone que se continúe con idéntica modalidad en el futuro, a fin de no producir demoras y molestias innecesarias en los citados Cuerpos Colegiados de Gobierno.

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias,



Expte. N° 14.165/06

EL DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA

RESUELVE

ARTÍCULO 1º.- Sustituir el Anexo de la Resolución FI N° 260-CD-2018, por el que forma parte integrante de la presente.

ARTÍCULO 2º.- Publicar, comunicar a Secretaría Académica de la Facultad; a la Escuela de Ingeniería Civil; al Ing. Felipe Guillermo BIELLA CALVET, en su carácter de Responsable de Cátedra; a la Dirección de Alumnos; al Departamento Docencia y girar a Dirección General Administrativa Académica para su toma de razón y demás efectos.

LBF

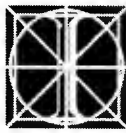
RESOLUCIÓN FI N° **0446**-2018



DR. CARLOS MARCELO ALBARRACÍN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa



Ing. PEDRO JOSE VALENTIN ROMAGNOLI
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa



0446

Expte. N° 14.165/06

ANEXO

Materia: **ECONOMIA Y ADMINISTRACIÓN DE OBRAS I** Código: **IC - 33**
Carrera: **Ingeniería Civil** Plan: **1999 Modificado**
Profesor: **Ing. Felipe Guillermo BIELLA CALVET**
Año: **2005**
Resolución **FI N° 260-CD-2018**

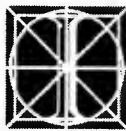
Objetivos

Introducir al alumno en:

- Nociones básicas sobre Planeamiento.
- Necesidad e importancia de la Planificación.
- Distintas Metodologías.
- Planificación Nacional, Regional, Provincial y Municipal.
- Informaciones requeridas sobre Planificación Básica.
- Planificación Regional del Recurso Agua.
- Factibilidad de un Proyecto.
- Estudio sobre Tránsitos.
- Economía Vial.
- Necesidades Viales.
- Evaluación de Proyectos.
- Concepto de Planeamiento Urbano.

Modalidad del dictado

La modalidad adoptada para el dictado es la de avanzar en forma diferenciada pero ordenada en el dictado de las **clases teóricas**, necesarias para la adquisición de conceptos generales y de las **clases teórica-prácticas** para la recepción de los



0446

Expte. N° 14.165/06

conocimientos específicos para la confección de los trabajos prácticos y desarrollo de los mismos.

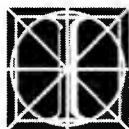
De este modo se logra que:

-El alumno adquiera en las **clases teóricas** los conocimientos y conceptos de manera ordenada, a través de discusiones, deducciones y ejemplos impartidos.

-El alumno fije los conocimientos principales y necesarios a través de la resolución de los problemas prácticos con situaciones y ejemplos reales o cuasi reales, con resultados numéricos concretos en los trabajos prácticos en las **clases teóricas- prácticas**.

En las **Clases Teóricas** se desarrollan los conceptos fundamentales e impartirán los conocimientos globales de acuerdo al temario en consonancia con el cronograma. Las clases teóricas serán coordinadas por el Profesor Adjunto y estarán a cargo de los docentes de acuerdo al cronograma y a la especialidad de cada uno (economía, planeamiento, inversiones, etc.).

En las **Clases Teórico Prácticas** se llevará a cabo una revisión superficial de los conceptos impartidos en la clase teórica haciendo énfasis en las hipótesis que permitieron concluir con las diferentes expresiones y por lo tanto limitan su aplicación. Se pretende así lograr que el alumno observe el grado de vinculación entre un axioma y su aplicación lo que implica establecer la compatibilidad entre la teoría y la práctica. Se deberá familiarizar al alumno con el lenguaje propio de la materia, hasta el momento empleado de manera muy limitada. Por último se desarrollarán ejercicios conceptuales tendientes a integrar y consolidar los conceptos impartidos en las clases teóricas. Al finalizar las clases teóricas prácticas se someterá a los alumnos a un coloquio sobre conceptos básicos el que deberá adjuntarse a los trabajos prácticos a desarrollarse a continuación donde los alumnos completarán el desarrollo de trabajos prácticos, resolviendo problemas que involucren situaciones factibles en la ingeniería civil. Algunos trabajos prácticos serán desarrollados de manera grupal, y luego serán expuestos por los alumnos de cada grupo, con el objeto de promover las inquietudes de los estudiantes por investigar temas preestablecidos y compartir su experiencia con el resto. El dictado de las clases teórico prácticas estarán exclusivamente a cargo del Profesor Adjunto.



0446

Expte. N° 14.165/06

En síntesis se deberá lograr que cada problema genere expectativa en el estudiante, debiendo tener un fin en sí mismo y uno en conjunto con el resto del trabajo práctico.

Se buscará que el alumno presente más de una solución y establezca cuáles son las más convenientes en cada caso y lo fundamente, o sea que el proceso de razonamiento no se limite a una respuesta sino hacia la revisión crítica del resultado.

Cada práctico finalizará con una conclusión, imprescindible para que el alumno realice autocrítica en pos de evaluar si alcanzó el objetivo propuesto al comienzo del mismo.

Modalidad de Evaluación

Entendemos las evaluaciones como una instancia de la formación, para lo que deberemos garantizar:

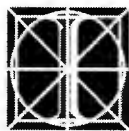
a.- Una selección rigurosa de los contenidos con validez científica y curricular de los temas a desarrollar en cada cuatrimestre, para evitar el sobredimensionamiento que conlleva al alumno a la imposibilidad de estudiar con profundidad todas las asignaturas paralelas. Serán necesario entonces mecanismos que permitan lecturas diarias, trabajos especiales, evaluación continua, trabajos de integración, etc.

b.- La evaluación requiere de la aprobación de todos los trabajos prácticos programados por la cátedra, realización de coloquios teóricos prácticos, evaluaciones parciales e integrales de los contenidos de los temas del cuatrimestre, asistencia mínima a clases teóricas y prácticas.

c.- Se prioriza el aprendizaje de construcción por sobre la simple transmisión del mismo y las evaluaciones son fundamentales para cumplir este desafío, a través de la participación activa del alumno y docente.

Se aplica el régimen de evaluaciones previstos por las resoluciones correspondientes para la materia. Este régimen consiste en evaluaciones continuas y por núcleos temáticos en complejidad creciente como instancias de integración.

Entenderemos las evaluaciones continuas como instancias de resolución de problemas, modelizaciones o simulaciones en las cuales los alumnos lleguen a integrar los conocimientos esenciales, su aplicación y transferencia.



0446

Expte. N° 14.165/06

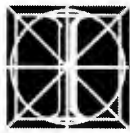
PROGRAMA ANALÍTICO

TEMA 1: PLANEAMIENTO

- **Planificación General:** Su necesidad e importancia.
- **Planificación Nacional, Regional, Provincial y Municipal:** Etapas en la planificación. Relevamiento, análisis, diagnóstico y pronóstico. Formulación de objetivos y metas. Políticas, estrategias e instrumentos. Alternativas de desarrollo. Plan, programa o proyecto. Implementación y mecanismos de control y evaluación. Calificación por escalas o niveles y sectorial. Normas generales. Organismos responsables.
- **Planeamiento Regional y Urbano:** Nociones básicas. Concepto de ciudad. Tejido Urbano. Problemática a resolver por los urbanistas. Criterios. Marco normativo: Código de planeamiento urbano y código de edificación.
- **Planificación Hidráulica:** Su necesidad e importancia. Alternativas de desarrollo. Principales Cuencas. Aprovechamiento del recurso. Proyectos multipropósito.
- **Planificación Vial:** Problemática del transporte. Conceptos de tránsito y tráfico. Modos de transporte: carretero, ferroviario, aéreo, fluvio marítimo, por conductos, etc. Transporte público y privado.

TEMA 2: PROYECTOS DE INVERSIÓN

- **Formulación de Proyectos de Inversión:** Conceptos generales de evaluación. Tipos de interés. Tasas de descuento. Valor actual neto. Tasa interna de retorno. Rentas. Amortizaciones. Inversión de capital. Criterios de evaluación. Flujo de fondos. Comparación entre la TIR y el VAN.
- **Proyectos de Inversión Inmobiliarios:** Evaluación de carácter técnico, económico financiero y comercial.
- **Proyectos de Transporte:** Fases principales de los ciclos de los proyectos. Conceptos, objetivos y puntos de vista de la evaluación. Etapas. Estudios de la demanda. Costos del proyecto. Beneficios. Evaluación de un proyecto carretero, portuario, ferroviario, aeroportuario. Indicadores.



0446

Expte. N° 14.165/06

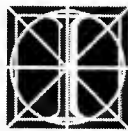
TEMA 3: TEORÍA ECONÓMICA

- **La Ciencia Económica:** Definiciones primitivas, clásicas y contemporáneas. Objeto de la economía. Principales divisiones. Principios. Conceptos generales. Sectores económicos.
- **Microeconomía:** Definiciones. Conceptos generales sobre los temas abordados: “La teoría del comportamiento del consumidor”, “La teoría de la Empresa”, “El equilibrio del mercado”, “El estudio de la Competencia, Monopolios y Oligopolios”, “La Economía del Bienestar” y “Optimización Temporal”.
- **Macroeconomía:** Definiciones. Conceptos generales sobre los temas abordados: “El Ingreso Nacional”, “El Empleo Nacional”, “Política Fiscal”, “Política Monetaria”, “La Financiación de la Economía”, “El Comercio Internacional y la Balanza de Pagos”; “Política Cambiaria”, “Desarrollo y Subdesarrollo”.

TEMA 4: ECONOMÍA DE LA EMPRESA

- **Organización Interna de la Empresa:** Jurídica y Contable. Contabilidad General. Balance. Conceptos básicos. Caso particular de la Empresa Constructora. Libros.
- **Estudio del Trabajo:** Métodos y tiempos. Etapas de cada estudio. Diagramas y planillas. Indices de productividad.
- **Diseño de la Planta:** Obrador. Distintas alternativas.
- **Calidad:** Concepto. Normas vigentes para su control. Responsables. Control de calidad de los insumos y de los trabajos de obra.
- **Administración de los Recursos Humanos:** Roles de las personas que intervienen en el proyecto, dirección y construcción de la obra. Relaciones de los profesionales con la empresa constructora y con el comitente. Representante técnico de la E.C. Director de obra. Comunicaciones entre las partes.
- **Las Relaciones Humanas en la Obra:** obreros y sus diferentes categorías laborales, capataces y sus categorías según convenio colectivo de trabajo. Salario básico, bonificaciones, cargas sociales, horas extras.

10/2



Expte. N° 14.165/06


- **Costos Industriales:** Caso de la Empresa Constructora: insumos, costos de producción, gastos generales, costos sobre facturación, costos financieros.
- **Control Presupuestario:** confección del presupuesto de obra. Cómputos métricos. Sistema de contratación.


BIBLIOGRAFÍA

- La Planificación Hidráulica y los Planificadores. Ing. Alberto Viladrich Morea.
- Planeamiento Urbano. J. Ramos.
- El Proyecto en Ingeniería. Ing. Aldo Mattion.
- Manual de Proyectos de Desarrollo Económico. ONU.
- Planeamiento de la Producción. Magee, Johon. F.
- Planeamiento y Control de Producción. Greene J.
- Planeamiento del Transporte. Ing. Héctor Grupe.
- Manual de la Economía Política. Cornejo e Iturrioz.
- Economía. Paul Samuelson.
- Introducción a la Economía. Jose Rossetti.
- Curso Finanzas, Derecho Financiero y Tributo. Héctor Villegas.
- Teoría General. Keynes.
- Macroeconomía. J. C. De Pablo.
- Economía para no economistas. J. Fernandez Pol.
- Manual de Chandias.
- El Constructor. Vázquez Cabanillas.

Ing. Felipe Guillermo BIELLA CALVET

RESOLUCIÓN FI N°  0446-D-2018


DR. CARLOS MARCELO ALBARRACÍN
SECRETARIO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERÍA - UNSa


Ing. PEDRO JOSÉ VALENTÍN ROMAGNOLI
DECANO
FACULTAD DE INGENIERIA - UNSa