



Ministerio de Educación, Ciencia y
Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Rosario

Rosario, 25 de julio de 2005

VISTO el Expediente del Consejo Académico N° 038/2005, relacionado con la adecuación del Plan de Estudios 1995 de la carrera Ingeniería Civil, y

CONSIDERANDO

Que la Comisión de Enseñanza analizó el mismo y aconsejó la aprobación de la presente resolución.

Por ello y atento a las atribuciones otorgadas por el artículo 93 del Estatuto Universitario.

**EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA FACULTAD REGIONAL ROSARIO
DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar el cambio de designación de la asignatura "Taller de Informática" de la carrera Ingeniería Civil, siendo su nueva denominación "Fundamentos de Informática", manteniendo los contenidos y correlatividades anteriores.

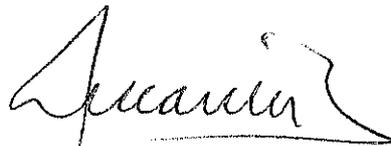
ARTÍCULO 2º.- Aprobar el cambio de designación de la asignatura "Taller de Sistemas de Representación", de la carrera Ingeniería Civil, siendo su nueva denominación "Sistemas de Representación", manteniendo los contenidos y correlatividades anteriores.

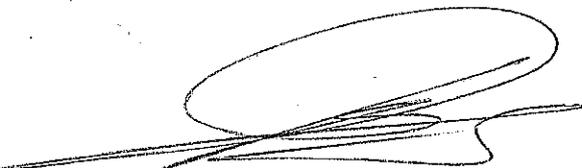
ARTÍCULO 3º.- Aprobar los Programas Analíticos de las asignaturas "Fundamentos de Informática" y "Sistemas de Representación", de la carrera Ingeniería Civil.

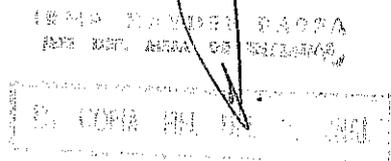
ARTÍCULO 4º.- Regístrese. Comuníquese. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN N° 185/2005




Ing. Rubén F. CICCARELLI
Decano


Ing. Mateo RODRIGUEZ VOLTA
Secretario Académico



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL ROSARIO

DEPARTAMENTO ACADÉMICO: INGENIERÍA CIVIL

PROGRAMA ANALÍTICO DE LA ASIGNATURA... SISTEMAS DE
REPRESENTACIÓN

PLAN DE ESTUDIOS RESOLUCIÓN N.º: 185/2005

HORAS SEMANALES 3 DICTADO ANUAL

PROFESOR ARQ. JOSÉ ALBERTO RIVAS

DIRECTOR DE DEPARTAMENTO ING. FERNÁNDEZ MILANI Jorge A.

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA (Conocimiento / habilidades que el alumno deberá lograr al concluir el curso)

Reconocer al Dibujo como expresión de ideas- Usar al Dibujo Técnico como medio de comunicación profesional- Visualizar en el espacio la realidad Física- Plantear y resolver todos los problemas geométricos inherentes a las formas en el espacio- Distinguir a la práctica del dibujo como forma del desarrollo del espíritu de observación, de desarrollo de habilidad manual y de reflexión sobre la crítica estética.

FUNCION DE LA ASIGNATURA EN EL PLAN DE ESTUDIO

Reconocimiento de los sistemas de representación de aplicación de la carrera de Ingeniería Civil- Aplicación de las normas vigentes (Normas IRAM- ISO), -

FACULTAD REGIONAL ROSARIO - UTN
DEPARTAMENTO : INGENIERIA CIVIL
ASIGNATURA : TALLER DE SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN
AREA : PROYECTOS
PROFESOR TITULAR: ARQ. ALBERTO JOSE RIVAS
JEFE DE TRABAJOS PRACTICOS: ING. DIEGO TORRES

PROGR ANA ANALITICO

PRIMER CUATRIMESTRE (Para alumnos No Técnico)

OBJETIVO : Aplicación y utilización de distintos sistemas de representación para la Resolución de Ejercicios Geométricos Básicos de aplicación en la Ingeniería Civil.

UNIDAD DIDÁCTICA NRO. 1

Eje conceptual: Conocimiento de Normas

TEMAS : Conceptos y definición de Dibujo Técnicos- Elementos – Materiales y útiles.
Normas IRAM: Formato de laminas- Recuadro- Rotulo-Caligrafía-Plegado y Archivo.-

UNIDAD DIDÁCTICA NRO. 2

Eje conceptual: Manejo de instrumentos

TEMAS : Manejo de instrumentos- Tipos de Líneas- Ejercicios de Ingeniería- Sistemas de Cota.-

UNIDAD DIDÁCTICA NRO. 3

Eje conceptual: Perspectivas y vistas

TEMAS : Vistas (Proyecciones ortogonales)- Sistemas ISO e ISO A Perspectivas Caballera y Perspectiva Isométrica acotadas.-

UNIDAD DIDÁCTICA NRO. 4

Eje conceptual: Manejo del croquizado - Secciones y Cortes

TEMAS : Sección y cortes- Cortes Perspectivados- Croquizado a pulso en hoja cuadriculadas normalizadas.-

UNIDAD DIDÁCTICA NRO. 5

Eje conceptual: Dibujo a tinta

TEMAS : Dibujo a tinta sobre papel vegetal- Técnica y orden seguido.-

UNIDAD DIDÁCTICA NRO. 6

Eje conceptual: Armado de legajos para presentación de trabajos.

TEMAS: Copias- Reproducciones -- Plegado de planos- Normalización- Archivo de planos-
NORMAS IRAM

**SEGUNDO CUATRIMESTRE (Para alumnos No Técnicos y Técnicos no afines a la
Especialidad)**

OBJETIVOS : Conocimientos de los sistemas de representación de aplicación en la espe-
cialidad Ingeniería Civil.-

UNIDAD DIDACTICA NRO. 7

Eje conceptual: Perspectivas Axonométricas

TEMAS : Perspectiva Caballera- Perspectiva Isométrica- Perspectivas del cubo y de la
Circunferencia- Elipses.

UNIDAD DIDÁCTICA NRO. 8

Eje conceptual: Cortes- Cortes Perspectivados

TEMAS : Corte Horizontal (Planta)- Corte Vertical (Corte)- Frente o Fachada (Proyección
Ortogonal)- Cortes Perspectivados.-

UNIDAD DIDACTICA NRO.9

Eje conceptual: Sistemas de cotas

TEMAS: Distintos sistemas de cotas en PLANTAS- CORTE-Niveles de piso- Ejes de
referencia- Cotas de cimientos-Cotas de instalaciones complementarias.-

UNIDAD DIDÁCTICA NRO. 10

Eje conceptual: Representación de instalaciones complementarias

TEMAS: Simbologías utilizadas en: Cloacas- Electricidad- Agua fría y caliente.-

UNIDAD DIDACTICA NRO.11

Eje conceptual: Detalles constructivos

TEMAS: Detalle de: Cubiertas- Entrepiso- Aberturas- Estructuras.-

UNIDAD DIDACTICA NRO.12

Eje conceptual: AutoCad como herramienta de trabajo

TEMAS: Ideas sobre el Hard y Software utilizados- Conceptos sobre CAD- Utilidades-
Aplicaciones- Menús y área de trabajo- Introducción de datos.-

FACULTAD REGIONAL ROSARIO
DEPARTAMENTO: INGENIERIA CIVIL
ASIGNATURA : TALLER DE SISTEMAS DE REPRESENTACION
AREA: PROYECTOS
PROFESOR TITULAR: ARQ. ALBERTO JOSE RIVAS
JEFE DE TRABAJOS PRACTICOS: NG. DIEGO TORRES

PLANIFICACION DE TRABAJO PRACTICOS

PRIMER CUATRIMESTRE (Para al alumnos No Técnicos)

- TRABAJO PRÁCTICO NRO 1:** Recuadro y rotulo Normalizados tamaño A3 y A4 de Normas IRAM.
- TRABAJO PRÁCTICO NRO 2:** Aplicación de distintos tipos de líneas en Ejercicio Geométricos Básicos.-
- TRABAJO PRÁCTICO NRO 3:** Perspectiva Caballera, Perspectiva isométrica y Proyecciones ortogonales de objetos simples.-
- TRABAJO PRÁCTICO NRO 4:** Croquizado apulso: Secciones, cortes de objetos simples.-
- TRABAJO PRÁCTICO NRO 5:** Trabajo en tinta sobre papel vegetal, se calcara el Trabajo Practico Nro. 3
- TRABAJO PRÁCTICO NRO 6:** Se procederá a recortar, plegar, agujerear y encarpetar para la presentación final.-

SEGUNDO CUATRIMESTRE (Para alumnos No Técnicos y Técnicos No afines a la especialidad ing. Civil)

- TRABAJO PRÁCTICO NRO 7:** Efectuar la Planta, cortes, frente y
TRABAJO PRÁCTICO NRO 8: Perspectiva Isométrica de una vivienda de fin de semana.-
- TRABAJO PRÁCTICO NRO 9:** Acotar el proyecto anterior.
- TRABAJO PRÁCTICO NRO 10:** Efectuar las Instalaciones complementarias del Proyecto Inicial.-
- TRABAJO PRÁCTICO NRO 11:** Efectuar detalles constructivos del Proyecto Inicial.-
- TRABAJO PRÁCTICO NRO.12:** En el Laboratorio de informática del Departamento Ing. Civil, los alumnos efectuaran representaciones con Sistemas Auto Cad.-

BIBLIOGRAFIA

Manual de Normas Técnicas Para el dibujo Técnico—Normas IRAN

Dibujo Técnico 1 y II — Prof. Roberto Etchebarne

Dibujo de ingeniería – French y Vierck

Revista VIVIENDA, Publicación Mensual



ARQ. Alberto José RIVAS
Profesor