

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

Salta, 25 de noviembre de 2.004

803/04

Expte. N° 14.036/04

VISTO:

El proyecto de resolución que formaliza la solicitud de **aprobación** ante el Consejo Superior, en el marco del Convenio de Articulación celebrado con las Universidades Nacionales del Noroeste Argentino, el **Primer Año del Ciclo Básico Común Articulado** y su **implementación en el período lectivo 2.005**, ya definido anteriormente en actos administrativos plenos de la Facultad: atento que este Cuerpo Colegiado constituido en Comisión decide la aprobación del proyecto mencionado y en uso de las atribuciones que le son propias.

EL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA  
 (en su sesión ordinaria del 17 de Noviembre de 2.004)

RESUELVE

ARTICULO 1°.- Elevar al Consejo Superior para su aprobación, en el marco del Convenio de Articulación, el **Primer Año del Ciclo Básico Común Articulado**, definido por las **Resoluciones N° 340-HCD-04, N° 618-HCD-04 y N° 693-HCD-04**, en carácter modificatorio de los **Planes de Estudio 1.999 de las Carreras de Ingeniería Civil, Química e Industrial de esta Facultad**, con la **Distribución Cuatrimestral, Código, Nombre de las asignaturas, Carga Horaria Semanal y Correlatividad**, detalladas a continuación, y que deviene de las Areas, Contenidos Básicos y Rango de Carga Horaria Total Cuatrimestral, inscriptas en el ANEXO II del Convenio marco, cuya copia se adjunta a la presente resolución:

**PRIMER AÑO DEL CICLO BASICO COMÚN ARTICULADO DE LOS PLANES DE ESTUDIO 1.999 DE LAS CARRERAS DE INGENIERÍA**

Distribución	Cod.	Materias	Carga Horaria Semanal	Correlativas
Primer	1	Algebra Lineal y Geometría Analítica	10 horas	---
	2	Análisis Matemático I	10 horas	---
Cuatrimestre	3	Sistemas de Representación	5 horas	---
Segundo	4	Física I	10 horas	1 y 2
	5	Química General	7 horas	2
Cuatrimestre	6	Informática	5 horas	1

ARTICULO 2°.- Solicitar al Consejo Superior, autorizar la implementación del Primer Año del Ciclo Básico Común Articulado, para los alumnos ingresantes en el período lectivo 2.005.

ARTICULO 3°.- Hágase saber y elévese al Consejo Superior acorde a lo dispuesto en los Artículos precedentes.

Ing. MARIO ANDRÉS DE MARQUEZ  
 SECRETARIO GENERAL  
 FACULTAD DE INGENIERIA

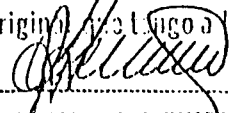
Ing. LOR...  
 FACULTAD DE INGENIERIA

# ANEXO II

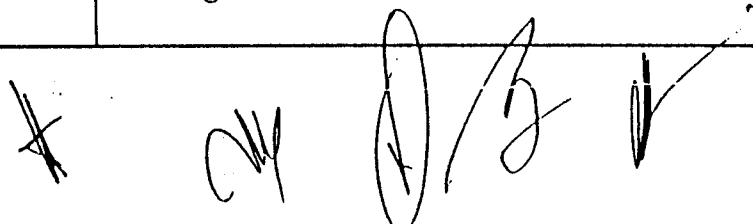
## AREAS, CONTENIDOS BASICOS y RANGO DE CARGA HORARIA

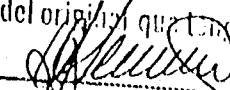
ÁREA		CONTENIDOS BÁSICOS	RANGO HORARIO TOTAL
M A T E M A T I C A	ANÁLISIS	Nociones de Lógica Proposicional. Recta Real. Desigualdades. Relaciones y funciones. Sucesiones de números reales. Límite. Teoremas. Continuidad. Derivación. Recta tangente. Teoremas del Valor Medio del Cálculo Diferencial. Consecuencias. Aplicaciones. Valores Extremos: relativos y absolutos. Optimización. Regla de L'Hopital. Antiderivadas. Técnicas de integración. Integrales definidas. Integral de Riemann. Teoremas Fundamentales del Cálculo Aplicaciones de la integral definida. Integrales Impropias. Aproximación: Polinomios de Taylor Series numéricas de términos positivos y alternadas. Criterios de Convergencia. Serie de Potencias.	160-180 hs.
	ÁLGEBRA	Puntos en $R$ , $R^2$ y $R^3$ . Distancia en $R$ , $R^2$ y $R^3$ Rectas en $R^2$ , $R^3$ . Plano. Cónicas: ecuaciones canónicas. Superficies: cono, cilindro, cuádricas. Números Complejos. Polinomios. Teorema del Resto. Raíces múltiples Vectores en $R^n$ y $C^n$ . Producto Escalar y Vectorial. Triple Producto Escalar. Matrices. Matriz Transpuesta. Rango. Inversa. Sistemas de Ecuaciones. Espacios Vectoriales. Transformación Lineal. Determinante. Matriz Adjunta. Valores y Vectores propios. Diagonalización.	150-180 hs.

CERTIFICO: que la presente es copia fiel del original, y así lo digo a la vista.




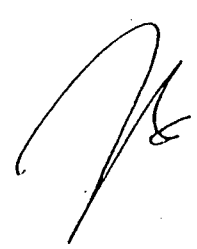

  
 Ing. GUILLERMO L. SANMADO  
 SECRETARIO ACADÉMICO  
 Univ. Nac. de Sgo. del Estero

<p style="text-align: center;">F Í S I C A</p>	<p>Magnitudes y Cantidades físicas- Mediciones- Unidades.  Dinámica de la partícula- Leyes de Newton- Movimiento rectilíneo y en el plano- Sistemas de referencia no inercial  Impulso lineal- trabajo- Energía cinética, potencial y mecánica-  Impulso angular- Momento de una fuerza- Momento de inercia, teoremas de conservación.  Movimiento de un sistema de partículas – Colisiones.  Dinámica del cuerpo rígido libre y vinculado.  Trabajo y energía. Impulso angular.  Estática del cuerpo rígido.  Gravitación.  Nociones de elasticidad  Hidrostática e hidrodinámica  Oscilaciones: armónica, amortiguadas y forzadas. Resonancia. Energía.  Ondas mecánicas. Principio de superposición. Interferencia. Ondas estacionarias. Energía e intensidad. Ondas sonoras.  Efecto Doppler.  Temperatura y Calor. Efectos del calor sobre los cuerpos.</p>	<p style="text-align: center;">150-180 hs.</p>
<p style="text-align: center;">Q U Í M I C A</p>	<p>Principios de la Química  Materia : Propiedades - Leyes fundamentales de la química.  Estructura Atómica, Sistema Periódico y uniones Químicas  Estructura atómica - Estructura de la tabla periódica.  Uniones químicas  Estados de la materia  Estado gaseoso. Fenómenos críticos.  Estado líquido. Equilibrio líquido-vapor. Estado sólido.  Soluciones  Soluciones, componentes - Solubilidad.  Propiedades coligativas.  Termodinámica Química  Primera ley de la termodinámica. Termoquímica.  Funciones de estado.  Cinética Química  Velocidad de reacción.  Factores que afectan la cinética de una reacción.  Equilibrio Químico  La constante de equilibrio. Factores que afectan el equilibrio  Principio de Le Chatelier. Equilibrio heterogéneo.  Equilibrio Iónico  Teorías ácido-base. - Hidrólisis de sales.  Autoionización del agua. pH  Electroquímica  Reacciones de oxido-reducción.  Electrolisis.  Conductividad eléctrica  Celdas galvánicas – Corrosión</p>	<p style="text-align: center;">75 - 90 hs.</p>

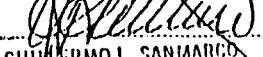


CERTIFICO: que la presente es copia  
fiel del original que tengo a la vista.  
  
Ing. GUILLERMO L. SANGUINCO  
SECRETARIO ACADÉMICO  
Univ. Nacional de Ingeniería del Perú

<p style="text-align: center;">I N F O R M A T I C A</p>	<p>Introducción sobre conceptos informáticos.  Terminología informática.  Datos e información. Almacenamiento y procesamiento.  Estructuras de un sistema de computación.  Sistemas de información.  Conceptos generales de software de aplicación (no implica la enseñanza de algún software en particular).  Nociones generales de redes e Internet  Fases en la resolución de problemas  Técnicas de descomposición.  Algoritmos y diseños.  Lenguajes de programación  Conceptos generales de lenguajes de alto nivel (no implica la enseñanza de algún lenguaje en particular).</p>	<p style="text-align: center;">60 – 75 hs.</p>
<p style="text-align: center;">S I S T E M A S  D E</p> <p style="text-align: center;">R E P R E S E N T A C I O N</p>	<p>Introducción  Normalización  Elementos de Geometría Descriptiva  Representación gráfica de objetos  Distintas herramientas de Representación</p>	<p style="text-align: center;">75 - 90 hs.</p>

CERTIFICO: que la presente es copia fiel del original que se encuentra en la vida.

  
Ing. GUILLERMO L. SANJAURO  
SECRETARIO ACADÉMICO