///Res. N° 162/2025-DCByA.

Presidencia Roque Sáenz Peña, 05 de junio de 2025

RESOLUCIÓN N° 162/2025 - C.D.C.B. y A.

VISTO:

El Expediente N° 01-2025-01921 sobre propuesta de Programa de la asignatura Introducción a la Ingeniería de la carrera Ingeniería en Sistemas de Información, iniciado por la Directora de Carrera Ing. ZACHMAN, Patricia; y

CONSIDERANDO:

Que la asignatura 04 Introducción a la Ingeniería corresponde al Área de Formación Básica y se dicta en el 1° año 1er. cuatrimestre de la Carrera Ingeniería en Sistemas de Información;

Que el Programa Analítico contempla los contenidos mínimos y la carga horaria propuestos en el Plan de Estudios de la Carrera aprobado por Resolución N°063/19-C.S.;

Que las asignaturas correlativas respetan lo establecido en el Sistema de Correlatividades de la Carrera aprobado por Resolución N°088/19-C.S.;

Que los objetivos planteados guardan coherencia con los contenidos, métodos pedagógicos y de evaluación propuestos, y la bibliografía propuesta es actualizada;

Que la fundamentación refleja la relevancia de la asignatura en la formación de los futuros profesionales y los Trabajos Prácticos planteados son pertinentes;

Que se la Modalidad de Evaluación propuesta es por Promoción, según lo establece la normativa vigente;

Lo aprobado en sesión de la fecha.

POR ELLO:

EL CONSEJO DEPARTAMENTAL
DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL
RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: APROBAR el Programa actualizado respecto de la asignatura INTRODUCCION A LA INGENIERIA de la carrera Ingeniería en Sistemas de Información, que como Anexo Único forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2°: Regístrese, comuníquese, y archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL

Dra. Nora B. Okuin's
Directora
Dpto. de Cs. Básicas y Aplicadas

ANEXO: PROGRAMA DE ASIGNATURA

<table>
<tr><td colspan="2">UNCAUS
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL</td><td colspan="3">04 - INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA
Plan de Estudios Resolución N°063/19-C.S.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carga Horaria: 45 horas
Teóricas: 22 horas
Prácticas: 23 horas</td><td colspan="3">Programa vigente desde: 2025</td></tr>
<tr><td colspan="2">Carrera</td><td>Año</td><td colspan="2">Cuatrimestre</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ingeniería en Sistemas de Información</td><td>1°</td><td colspan="2">Primero</td></tr>
<tr><td colspan="3">CORRELATIVAS PRECEDENTES</td><td colspan="2">CORRELATIVAS SUBSIGUIENTES</td></tr>
<tr><td colspan="3">Asignaturas</td><td colspan="2">Asignaturas</td></tr>
<tr><td colspan="2">Para cursar</td><td>Para rendir</td><td colspan="2" rowspan="3">-Sistemas y Organizaciones;
-Sistemas de Representación;
-Inglés Técnico;
-Comunicación Oral y Escrita (optativa)</td></tr>
<tr><td>Regularizadas</td><td>Aprobadas</td><td>Aprobadas</td></tr>
<tr><td>---</td><td>---</td><td>-----</td></tr>
<tr><td colspan="2">DOCENTES:</td><td colspan="3">Prof. Adjunto: Ing. BARRIONUEVO, Daniel
Jefe de Trabajos Prácticos: Ing. TETUR, Judith Amancai</td></tr>
<tr><td colspan="2">FUNDAMENTACIÓN:</td><td colspan="3">Sentando las bases del perfil innovador de los futuros profesionales, se busca generar conciencia sobre la importancia y la implicancia del rol del Ingeniero en el desarrollo económico y social de la región y el país.
Se pretende lograr que los alumnos adquieran conciencia crítica de las capacidades que confiere el proceso de formación profesional de un ingeniero, aspecto éste de gran relevancia para desenvolverse en el mundo de hoy, que reclama la solución a múltiples problemas de diversa índole.
Asimismo, a través de Introducción a la Ingeniería, se pretende transmitir los conceptos básicos que serán transversales a la mayoría de las restantes asignaturas de la carrera.</td></tr>
<tr><td colspan="2">OBJETIVOS:</td><td colspan="3">OBJETIVOS GENERALES:
• Adquirir una visión general de las asignaturas a estudiar durante la carrera y de los campos de acción al culminar los estudios.
• Comprender los conceptos básicos de Ingeniería, presentando ejemplos de procesos relevantes para la economía regional y nacional.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:
• Reconocer las actividades propias de la profesión del ingeniero y del rol que desempeña en la sociedad.
• Plantear la interrelación de la actividad profesional del Ingeniero con la Ciencia y la Tecnología.
• Enfatizar la importancia de los métodos de estudio y del trabajo interdisciplinario.
• Reconocer los ámbitos en donde se puede desempeñar un Ingeniero.</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONTENIDOS MÍNIMOS:</td><td colspan="3">Historia de la ingeniería. La ingeniería argentina. Campo laboral del ingeniero. Medios y herramientas que emplea la ingeniería. Aprendizaje y pensamiento creativo. Mediciones, cálculos y toma de decisiones. Herramientas de comunicación, trabajo en equipo, liderazgo y uso</td></tr>
</table>

	correcto del tiempo. Enfoque de la ingeniería para la solución de problemas. Proceso de diseño, búsqueda de información. Metodología de estudio e investigación para Ingeniería. Industria y Medio Ambiente. Profundización en cada ingeniería específica.
MÉTODOS PEDAGÓGICOS:	Clases teórico-prácticas centradas en la explicación y exposición de los conceptos centrales con apoyatura audiovisual. Clases prácticas. Técnicas de Trabajo en Equipo.
MÉTODOS DE EVALUACIÓN:	Aprobación de 3 (tres) evaluaciones parciales obligatorias. Esta asignatura presenta un Régimen Especial de Aprobación por el cual los alumnos podrán acceder a la ***promoción*** de la misma en forma total si cumplen con los siguientes requisitos: • *Aprobar como mínimo tres (3) evaluaciones parciales con una calificación mínima promedio de ocho (8) puntos no debiendo registrar en ningún parcial una nota inferior a seis (6)* • *80% de asistencia como mínimo a Trabajos Prácticos y Clases de Teoría.* • *Aprobar el 100% de los Trabajos Prácticos.* Los alumnos que no promocionen la materia y cumplan con los requisitos establecidos por la Resolución N°080/12 C.S. regularizarán la asignatura y podrán rendir el examen final correspondiente.
PROGRAMA ANALÍTICO DE CONTENIDOS:	**<u>Unidad 1:</u> Una mirada a la ingeniería** Ciencia, tecnología e ingeniería. Desarrollo histórico. La ingeniería argentina. Ramas de la ingeniería. El impacto de la ingeniería en la sociedad. Industria y Medio Ambiente **<u>Unidad 2:</u> La ingeniería como profesión** Perfil del ingeniero. Campo laboral del ingeniero. Ética y valores. Entidades profesionales. La ingeniería para la solución de problemas. La enseñanza de la ingeniería. Profundización en cada ingeniería específica. **<u>Unidad 3:</u> Herramientas de comunicación** La comunicación como un proceso. Procesamiento del texto: lecto-comprensión y producción de textos orales y escritos de tipo expositivo. **<u>Unidad 4:</u> Metodología de trabajo en ingeniería** El grupal y el trabajo en equipo. Factores a tener en cuenta. Conceptos generales de liderazgo. Uso racional del tiempo. Aprendizaje y pensamiento creativo. Pensamiento convergente. **<u>Unidad 5:</u> El proceso de diseño en ingeniería** El ciclo de diseño: de la formulación del problema a la fase de decisión. Optimización de los métodos de resolución de problemas. El proceso creativo. Mediciones, cálculos y toma de decisiones. Criterios y restricciones. Búsqueda de la información. Etapas de un proyecto.
PROGRAMA ANALÍTICO DE TRABAJOS PRÁCTICOS:	**TP 1:** Ingeniería: definición, alcances de la profesión, impacto en la sociedad. Ramas de la Ingeniería. **TP 2:** Realidad de la ingeniería en la Argentina, en la región y en el mundo. Impacto en la sociedad. Ética y valores. Campo laboral del ingeniero. Procesamiento del texto: lecto-comprensión. **TP 3:** Habilidades del ingeniero. Pensamiento creativo. Pensamiento convergente y divergente. La comunicación como proceso: producción escrita y gráfica. La ingeniería para la solución de problemas. **TP 4:** Campo laboral del ingeniero. Perfil del ingeniero. La enseñanza de la ingeniería. Procesamiento del texto. Aprendizaje de la ingeniería.

///Res. N° 162/2025-DCByA.

	TP 5: Trabajo en grupo. Trabajo en equipo. Liderazgo. Uso racional del tiempo.
BIBLIOGRAFÍA:	**UNIDAD 1 A 5:** • Ordeix, Juan; (2017). Comunicación de Alta Influencia: Herramientas inteligentes de persuasión para los Negocios y las Relaciones Personales; 1a.ed.; Buenos Aires: Ediciones B. • Carlino, Paula; (2009). Escribir, leer y aprender en la Universidad: una introducción a la alfabetización académica; Buenos Aires. • Medina Hernández, Urbano; (2009). Cómo Evaluar un Proyecto Empresarial: Una visión Práctica; 1a.ed.; Madrid: Diaz de Santos. • Pacheco Espejel, Arturo A.; (2006). Metodología Crítica de la Investigación: Lógica, Procedimientos y Técnicas; México: Grupo Patria Cultural. • Romero Hernández, Omar; (2006). Introducción a la Ingeniería: un Enfoque Industrial; 1a.ed.; México: Thomson. • Spiegel, Alejandro; (2006). Recursos didácticos y formación profesional por competencias: Orientaciones metodológicas para su selección y diseño; Buenos Aires: Banco Interamericano de Desarrollo. • Yuni, José Alberto; (2006). Técnicas para investigar. Análisis de datos y redacción científica; Córdoba: Brujas. • Grupo Clasa; (2005). Valores y Actitudes; 1a.ed.; Buenos Aires. • García Negroni, María Marta; (2004). El arte de escribir bien en español: Manual de corrección de estilo; Buenos Aires. • Ocampo Sámano, José Eliseo; (2003). Costos y evaluación de proyectos; México: Compañía Editorial Continental (CECSA). • Sapag Chain, Nassir; (2003). Preparación y evaluación de proyectos; 4a.ed.;nMéxico: McGraw-Hill. • Sanjuro, Olga Liliana; (2003). Aprendizaje significativo y enseñanza en los niveles medios y superior; 7a.ed.; Rosario: Homo Sapiens. • Baca Urbina, Gabriel; (2001). Evaluación de proyectos; 4a.ed.; México: McGraw-Hill. • Grech, Pablo Mayor; (2001). Introducción a la ingeniería: un enfoque a través del diseño; Colombia: Prentice Hall. • Krick, E. V.; (2001). Introducción a la ingeniería y al diseño en la ingeniería; México: Limusa. • Baca Urbina, Gabriel; (1999). Introducción a la ingeniería; México: McGraw-Hill • Carpineti, Rosa P. de; (1984). El texto informativo y el esquema de contenido; 3a.ed.; Buenos Aires: Plus Ultra. • Corzo, Miguel Angel; (1979). Introducción a la ingeniería de proyectos; 9a.ed.; México: Limusa. • Antunes, Celso; (1975). Técnicas pedagógicas de la dinámica de grupo; Buenos Aires: Kapelusz. • Apuntes de cátedra.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL

Dra. Nora B. Okuli's
Directora
Dpto. de Cs. Básicas y Aplicadas