

Presidencia Roque Sáenz Peña, 06 de Julio de 2018

RESOLUCIÓN N° 123/18 - C.D.C.B. y A.

VISTO:

El Expediente **01-2018-01649**, iniciado por el Coordinador Ing. Fabián E. Gómez, medio por el cual eleva la propuesta de Modificación del Programa de la asignatura **“Fundamentos de Informática”** correspondiente a la carrera de **Ingeniería Agronómica**, según Res. 049/16 C.D.C.B. y A de la Universidad Nacional del Chaco Austral, para su aprobación; y

CONSIDERANDO:

Que el mencionado programa se ajusta a los contenidos mínimos y carga horaria propuesta en el Plan de Estudios de la Carrera,

Que se consideran adecuados los objetivos, métodos pedagógicos, métodos de evaluación, programa analítico y bibliografía actualizada que forman parte de la propuesta;

Que se observan los requerimientos del Dictamen considerado por CONEAU, según consta en el Acta N° 482,

Lo aprobado en sesión de la fecha;

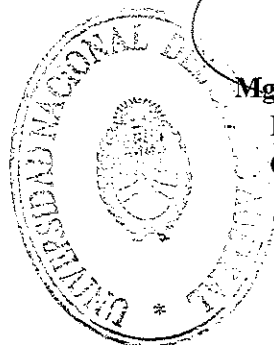
POR ELLO:

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


RESUELVE:

ARTICULO 1°: Aprobar las modificaciones del Programa de la asignatura **“Fundamentos de Informática”** correspondiente a la carrera de **“Ingeniería Agronómica”** del Departamento de Ciencias Básicas y Aplicadas de la Universidad Nacional del Chaco Austral, y que como Anexo Único forma parte de la presente resolución.

ARTICULO 2°: Regístrese, comuníquese al Ing. Fabián E. Gómez- Coordinador de la Carrera de Ingeniería Agronómica y a las Áreas correspondientes. Cumplido, archívese.-



Mg. Ing. Enzo Gabriel JUDIS
Director de Departamento
Ciencias Básicas y Aplicadas

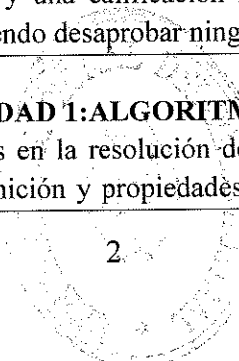
 UNCAUS UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CHACO AUSTRAL		FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA	
Departamento		Ciencias Básicas y Aplicadas	
Carga Horaria: 90 hs Carga horaria semanal: 6 hs		Programa vigente desde: 2018	
Carrera		Año	Cuatrimestre
INGENIERÍA AGRONÓMICA		Primer	Primer
CORRELATIVA PRECEDENTE		CORRELATIVA SUBSIGUIENTE	
Asignaturas		Asignaturas	
Para cursar		Para rendir	
Regularizada	Aprobada	Aprobada	
-----	-----	-----	
		Matemática II	
DOCENTES:		<ul style="list-style-type: none"> • Profesor Titular: Lic. Cristaldo, Daniel. • Jefe de Trabajos Prácticos: Ing. Caballero, Marina 	
OBJETIVOS:		<p>Objetivos Generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Destacar la importancia de los conocimientos informáticos y su aplicación en el desarrollo de la carrera y la futura vida profesional. • Desarrollar habilidad para aplicar los métodos propios de programación y desarrollo de algoritmos y el empleo eficiente de sistemas operativos y utilitarios básicos de computación. • Desarrollar destreza en el uso de software utilizados para la solución de problemas propios de la especialidad. <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adquirir un léxico informático que permita entender y expresar conceptos sobre la informática. • Identificar los elementos que forman parte de una computadora, visualizando características principales de cada uno de ellos. • Entender la forma de almacenamiento de datos en una computadora utilizando los conceptos sobre archivos. • Definir los distintos tipos de redes de datos y determinar los elementos que forman parte de ellas. • Identificar los principales servicios accesibles a través de Internet. • Comprender las bases de la programación desde una perspectiva científica, metodológica y estructurada. • Modelizar soluciones a problemas en términos algorítmicos y de programación estructurada. 	

Mg. Ing. Enzo Gabriel IUDIS
 Director de Departamento
 Ciencias Básicas y Aplicadas



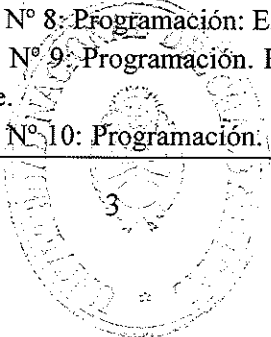
	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar los comandos básicos que permita hacer uso de los recursos de software a utilizarse en la solución de problemas comunes como así también en los relacionados con la especialidad.
CONTENIDOS MÍNIMOS:	<p>Introducción sobre conceptos informáticos. Terminología 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 un lenguaje en particular).</p>
MÉTODOS PEDAGÓGICOS:	<p>Clases teóricas-prácticas. Seguimiento del alumno para detectar virtudes y/o falencias en la resolución de problemas.</p>
MÉTODOS DE EVALUACIÓN:	<p>Adoptarán la condición de alumno promocional, regular o libre.</p> <ul style="list-style-type: none"> * La modalidad de cursado de la cátedra es presencial, con asistencia obligatoria, debiendo alcanzar un 75% de asistencia a clase como uno de los requisitos para la regularización. <p>En cada clase práctica se resuelven trabajos a partir de guías didácticas en base a las unidades temáticas, de manera individual o grupal.</p> <ul style="list-style-type: none"> * La evaluación de los alumnos tiene el carácter de individual. Se tomarán 3 (tres) evaluaciones parciales individuales teórico-prácticas. Los parciales tendrán un recuperatorio, cada uno. * La forma de calificación abarca los siguientes criterios: Si es teórica se valora el conocimiento expuesto en las respuestas, la caligrafía y la ortografía, la organización general del tema y el tiempo de presentación. Si es práctica se valora el conocimiento aplicado en la resolución de problemas más el desenvolvimiento individual del alumno frente al equipo y los recursos de hardware que ocupe. * Para regularizar la materia deberán tener aprobados los tres parciales (o en su defecto el recuperatorio) y la guía de trabajos prácticos realizada en la PC. Además contar con el 75% de asistencia a clases y el 100% de los Trabajos Prácticos aprobados. * La materia admite la aprobación mediante exámenes parciales, para lo cual el alumno deberá tener asistencia igual o superior al 80% y una calificación mínima promedio de ocho (8) puntos no debiendo desaprobado ningún parcial (nota inferior a seis (6) puntos).
PROGRAMA ANALÍTICO:	<p>UNIDAD 1: ALGORITMIA Fases en la resolución de problemas de computadoras. Algoritmo. Definición y propiedades. Método heurístico. Estrategias. Técnicas</p>

M. Ing. Enzo Gabriel JUDIS
 Director de Departamento
 Ciencias y Artes



	<p>para la formulación de algoritmos. Diagramas de flujo. Pseudocódigo. Estructuras de control secuenciales, iterativas y condicionales.</p> <p>UNIDAD 2: EL PROCESAMIENTO DE DATOS Introducción al procesamiento de datos. Datos. La información. El proceso. La Informática. La computadora. Componentes de una computadora. Clasificación de computadoras. Representación de datos. Sistemas numéricos. Sistema decimal. Sistema binario. Unidades de información.</p> <p>UNIDAD 3: HARDWARE Características generales. Componentes. Unidad central de proceso. Componentes. Unidad de control. Unidad aritmético lógica. Unidades de memoria. La captura de datos. Unidades de entrada, unidades de salida y unidades mixtas. Diapositivos de almacenamiento.</p> <p>UNIDAD 4: SOFTWARE Concepto. Clasificación: Software de sistema y de aplicación. Concepto de archivos y carpetas. Tipos de archivos. Sistemas operativos. Definición conocimientos sobre los sistemas operativos más utilizados. Software de aplicación. Conceptos generales de utilitarios y lenguajes de programación.</p> <p>UNIDAD 5: REDES Conceptos generales de LAN, MAN y WAN. Internet: Introducción. Requerimientos para la conexión a Internet. Principales servicios de Internet. Navegadores. Buscadores. Guardar e imprimir páginas web. Correo electrónico. Definición. Crear una cuenta. Leer correos. Escribir y enviar correos. Adjuntar y descargar archivos de un mensaje.</p>
<p>PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS</p>	<p>T. P. N° 1: Algoritmia: Algoritmos no computacionales y computacionales.</p> <p>T. P. N° 2: Algoritmia: Estructuras secuenciales</p> <p>T. P. N° 3: Algoritmia. Estructuras selectivas: decisión simple y doble.</p> <p>T. P. N° 4: Algoritmia. Estructuras selectivas: decisión múltiple y anidada. Selección múltiple.</p> <p>T. P. N° 5: Algoritmia. Estructura repetitiva: Mientras.</p> <p>T. P. N° 6: Algoritmia. Estructura repetitiva: Repetir.</p> <p>T. P. N° 7: Algoritmia. Estructura repetitiva: Para. Manejo de arrays.</p> <p>T. P. N° 8: Programación: Estructuras secuenciales.</p> <p>T. P. N° 9: Programación. Estructuras selectivas: decisión simple y doble.</p> <p>T. P. N° 10: Programación. Estructuras selectivas: decisión múltiple</p>

Mg. Enzo Gabriel JUDIS
 Director de Departamento
 Ciencias Básicas y Ambiental.



	<p>y anidada. Selección múltiple. T. P. N° 11: Programación. Estructura repetitiva: Mientras. T. P. N° 12: Programación. Estructura repetitiva: Repetir. T. P. N° 13: Programación. Estructura repetitiva: Para. Manejo de arrays. T. P. N° 14: Planilla de cálculos. Entorno de trabajo. Introducción de datos. Formatos T. P. N° 15: Planilla de cálculos. Formulas y funciones. Gráficos.</p>
<p>BIBLIOGRAFÍA:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ANHULO USATEGUI, J. M. y otros. (2003). Fundamentos y Estructura de Computadoras. 1ª.ed. Madrid, Esp. Thomson. • BERK, K. N. CAREY, P. (2001). Análisis de Datos con Microsoft Excel. 1ª.ed. España. Thomson Learning. 587 pág • CAIRÓ BATTISTUTTI, O. (2005). Metodología de la Programación : Algoritmos, diagramas de flujo y programas. 3ª.ed. México. Alfaomega. 464 pág • DE GIUSTI, A. (2001). Algoritmos, Datos y Programas con aplicaciones en Pascal, Delphi y Visual Da Vinci. 1ª.ed. Buenos Aires, Arg. Pearson Educación. 472 pág. • EDWARD YOURDON. (1993). Análisis Estructurado Moderno. 1ª ed. Prentice-hall. México • FERREYRA CORTÉS, G. (2008). Office 2007: Paso a paso. 1ª.ed. México. Alfaomega. 669 pág. • FOROUZAN, B. A. (2003). Introducción a la Ciencia de la Computación: De a manipulación de datos a la teoría de la computación. 1ª.ed. Australia. Thomson. 383 pág • GALLO, M. A. HANCOCK, W. (2002). Comunicación entre Computadoras y Tecnología en redes. 1ª.ed. México. Thomson. 632 pág • HERNÁNDEZ FIGUEROA, Z. J. y otros. (2005). Fundamentos de Estructura de Datos : soluciones en Ada, Java y C++. 1ª.ed. España. Thomson. 503 pág • JOYANES AGUILAR, L. [y otros]. (2005). C. Algoritmos. Programación y Estructura de datos. 1ª.ed. España. McGraw-Hill. 407 pág • KENDALL, K.; KENDALL. J. E. (2005). Análisis y Diseño de Sistemas. 6ª.ed. México. Pearson Educación. 726 pág • MOLINA ROBLES, F. J. (2006). Redes de Área Local.

Mg. Enzo Gabriel JUDY
 Director del Departamento
 Ciencias Básicas y Análisis

	<p>2ª.ed. México. Alfaomega. 539 pág.</p> <ul style="list-style-type: none">• MORRIS MANO, M. (1991). Ingeniería Computacional: Diseño del Hardware. 1ª.ed. México. Prentice Hall. 458 pág• MORRIS MANO, M. (1994). Arquitectura de Computadoras. 3ª.ed. México. Pearson Educación. 563 pág.• SENN, J. A. (1992). Análisis de Diseño y Sistemas de Información. 2ª.ed. México. McGraw-Hill. 942 pág• STALLINGS, William. (2004). Comunicaciones y redes de computadores. 7ª.ed. Madrid, Esp. Pearson. 868 pág.• TANENBAUM, A. S. (2003). Redes de Computadoras. 4ª.ed. México. Pearson Educación. 891 pág.
--	--

