



281-10

N° DE DISPOSICIÓN: _____

DEPARTAMENTO DE: CIENCIAS BÁSICAS

CARRERA: LICENCIATURA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA: INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA (11401)

EQUIPO DOCENTE: Jorge Scucimarri (Docente Responsable) Bibiana Rossi Claudia Ortiz Walter Panessi Mariano Santinelli Pablo Oloriz Adriana Nanini Pablo Lavallen Fernando Lorge Gustavo Croch Anabela Lorge Juan Manuel Fernández		HORAS DE CLASE TEORICAS: 48 PRACTICA: 48
ASIGNATURAS CORRELATIVAS PRECEDENTES		
APROBADAS	CURSADAS	
---	---	
OBJETIVOS: • Que el estudiante sea capaz de resolver situaciones problemáticas dentro del campo de la resolución de problemas y de los sistemas de información. • Que el estudiante reconozca la organización de un computador y sus componentes físicos y lógicos. • Que el estudiante resuelva problemas elementales de programación algorítmica.		
FUNDAMENTOS: • Brindar las bases necesarias para afrontar el cursado de las asignaturas específicas de la carrera contando con elementos básicos que amplíen la percepción del dominio de conocimiento.		
VIGENCIA AÑO-2010/11.....		



2024-10-10

UNIDADES TEMATICAS

Módulo Sistemas de Información:

UNIDAD 1

Resolución de Problemas. Perspectiva ante los problemas. El proceso de resolver problemas.

UNIDAD 2

Teoría general de sistemas. Características de los sistemas. Análisis interno de los sistemas. Propiedades de los sistemas.

UNIDAD 3

Sistemas de Información. Tipos de sistemas. Jerarquía sistémica. Dato – Información. Subsistemas que componen un sistema de información. Sistemas de Información computarizados. Categorización de los sistemas por su funcionalidad. Razones para computarizar un sistema de información.

UNIDAD 4

Análisis y Diseño de sistemas de información. Roles del analista de sistemas. Clasificación de los usuarios. Estrategias metodológicas para el desarrollo de sistemas. Ciclo de vida de un proyecto de sistemas. Metodología para el análisis de sistemas. Etapas metodológicas: Reconocimiento, planeamiento, relevamiento y diagnóstico.

Módulo Organización de Computadoras:

UNIDAD 5

Conceptos fundamentales: Informática. Computadora. Jerarquía de computadoras. Evolución del hardware

UNIDAD 6

Representación de la Información en Computadoras. Sistemas de numeración usuales en informática: Hexadecimal, Octal, Binario. Transformaciones entre sistemas de numeración. Operaciones aritméticas en el sistema binario. Operaciones lógicas en el sistema binario. La información y su representación. El código ASCII. Representación interna de números en una computadora

UNIDAD 7

Unidades funcionales de una Computadora. Máquina de Von Neumann, componentes básicos: memoria, unidad central de proceso, líneas de comunicación – buses, dispositivos de entrada/salida

UNIDAD 8

Sistema operativo. Definición de sistema operativo. Funciones. Modelo de capas de la computadora. Tipos de sistemas operativos. Sistemas Operativos por su Estructura. Sistemas Operativos por Servicios

Módulo Introducción a la Programación:

UNIDAD 9

Conceptos Básicos. Diseño y verificación de Algoritmos. Análisis y especificación del problema y su contexto. Descomposición de problemas. Las partes de un programa. Documentación de un algoritmo. Corrección de un algoritmo. Eficiencia de un algoritmo.

UNIDAD 10

Los datos simples y las operaciones básicas. Tipos de datos numéricos: enteros y reales. Operaciones. Tipos de datos lógicos. Operaciones. Tipos de datos carácter. Operaciones. Constantes y variables. Asignación interna y externa. Funciones internas. Entrada/salida. Tipos de datos ordinales, enumerativos, y cadena.



UNIDAD 11

Programación estructurada. Reglas de programación estructurada. Estructuras de control: secuencial, alternativa y repetitiva. Estructuras anidadadas. Elementos básicos de un programa. Entrada de datos, proceso y salida. Asignaciones internas y externas. Variables auxiliares de un programa. Contadores, acumuladores y banderas.

TRABAJOS PRÁCTICOS

El equipo de docentes responsable elabora una guía de Trabajos Prácticos para cada módulo que se presenta al inicio del mismo.

PLAN DE EVALUACIÓN

Alumnos Promovidos:

Para obtener la condición de promovido el alumno deberá aprobar el 80% de los trabajos prácticos que se fijen como obligatorios. Deberá aprobar los tres exámenes individuales (parciales) obteniendo como promedio una nota mayor o igual a 6, sin haber recurrido a ninguna instancia de recuperación. Deberá aprobar también un examen integrador con una nota mayor o igual a 7.

Alumnos Regulares:

Para obtener la condición de regular el alumno deberá aprobar el 80% de los trabajos prácticos que se fijen como obligatorios. Deberá aprobar también los tres exámenes individuales (parciales) con una nota no inferior a 4, teniendo como máximo la posibilidad de recuperar dos de los tres parciales.

Alumno Libre:

El alumno libre será aquel que no haya aprobado los tres exámenes parciales o no haya cumplido con la aprobación de los prácticos obligatorios y tendrá el derecho de presentarse a rendir la asignatura, en los turnos correspondientes, en condición de libre.

BIBLIOGRAFIA

Material de estudio preparado por el equipo docente de la asignatura

Para el módulo Sistemas de Información:

Análisis y Diseño de Sistemas de Información. James A. Senn. Mc Graw-Hill
Análisis y Diseño de Sistemas. Kendall y Kendall.
Análisis estructurado del Sistemas. Gane y Sarson

Para el módulo Organización de Computadoras

Introducción a la Informática. C. Pareja, A. Andeyro, M. Ojeda. Editorial Complutense, 1994. Libro digital disponible por sus autores en Internet. Dirección de descarga:
<http://www.satd.uma.es/aciego/libros.html#info1>

Sistemas Operativos Modernos. Tanenbaum, Andrew S. Prentice Hall.

Organización de Computadoras. Tanenbaum, Andrew S. prentice Hall. 4ta ed. Disponible en biblioteca

Organización y Arquitectura de Computadores. Stallings, William. Prentice Hall. 5ta ed.

Para el módulo Introducción a la Programación

Algoritmos, datos y programas, conceptos básicos. De Giusti y otros, Editorial Exacta, 1998.

Problemas de metodología de la programación, Luis Joyanes, Mc Graw Hill. 1995

Garland "Introduction to Computer Science with Applications in pascal", addison Wesley, 1986.

Wirth, Introducción a la programación sistemática, El Ateneo, 1984.

Aho, Ullman: data structures an algorithms, Addison Wesley, 1987.

Jojanes Aguilar, Programación en Turbo Pascal, Mc Graw hill, 1990


Dr. Jorge D. Mufato
Secretaría Académica
Departamento de Ciencias Básicas


Dr. Jorge D. Mufato
Director Decano
Departamento de Ciencias Básicas

