

PROGRAMA DE ASIGNATURA

I.- DATOS GENERALES

Nombre de la Carrera o Programa: Ingeniería Informática

Nombre de la Asignatura: Introducción a la Informática

Departamento: Departamento de Programación

Régimen: Semestral

Número de Unidades Crédito: 5

Ubicación en el plan de estudios: Primer Semestre

Requisitos:
Ingreso

Asignaturas a las que aporta:
Lógica Computacional

Tipo de asignatura:

Obligatoria: X

Electiva:

Horas semanales:

Teoría: 2

Práctica: 2

Laboratorio: 0

Vigente desde: Octubre 2015

II.- JUSTIFICACIÓN

La unidad curricular Introducción a la Informática inicia al estudiante en el mundo de la tecnología de la información, dándole una visión general del perfil del egresado de un ingeniero en informática y sentando las bases para un desempeño académico exitoso. Esto se fundamenta en el aprendizaje de las nociones básicas de la lógica simbólica y el inicio del desarrollo del pensamiento algorítmico del estudiante, mediante la resolución teórica y práctica de problemas sencillos en forma algorítmica. El estudiante comienza a familiarizarse con las estructuras de control de la programación estructurada resolviendo problemas de complejidad sencilla en forma algorítmica y codificando esta solución en un lenguaje de programación. De esta forma se pretende sentar las bases necesarias para lo que hará en las siguientes unidades relativas a Algoritmos y Programación y aproximarle a su futura labor profesional.

III.- CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS

Competencia General 1 (CG1): Aprender a aprender con calidad

III.- CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS

Unidad de Competencia 1 (CG1 - U1): Abstrae, analiza y sintetiza información	Criterios de desempeño de la U1: 1. Identifica elementos comunes en diferentes situaciones o contextos 2. Resume información de forma clara y ordenada
Unidad de Competencia 2 (CG1 - U2): Identifica, plantea y resuelve problemas	Criterios de desempeño de la U2: 1. Analiza el problema y obtiene la información requerida para solucionarlo 2. Formula opciones de solución que responden a su conocimiento, reflexión y experiencia previa
Competencia General 2 (CG2): Aprender a trabajar con el otro	
Unidad de Competencia 1 (CG2 - U1): Participa y trabaja en equipo	Criterios de desempeño de la U1: 1. Realiza las tareas establecidas por el equipo
Competencia Profesional Específica 1 (CPE1): Desarrolla Software de aplicación	
Unidad de Competencia 1 (CPE1 - U1): Diseña e implementa algoritmos robustos y eficientes de forma modular	Criterios de desempeño de la U1: 1. Descompone un problema en subproblemas más simples para resolverlo en forma modular 2. Implementa la solución algorítmica

IV.- UNIDADES TEMÁTICAS

UNIDADES	TEMAS
1. Introducción a la Informática	1.1. Generalidades de la carrera y de la escuela de Ingeniería Informática 1.2. Uso de la plataforma Virtual de la UCAB (Módulo 7 – CANVAS) 1.3. Introducción a los temas: Arquitectura del computador, Sistemas Operativos, Paradigmas de Programación, Lenguajes de Programación, Software, Ingeniería de Software, Virus, Delitos, Compiladores, Sistemas de información
2. Introducción a la Lógica Proposicional	2.1. Semántica 2.2. Conectores 2.3. Modelación Lógica 2.4. Interpretación de una fórmula 2.5. Tablas de verdad

IV.- UNIDADES TEMÁTICAS

UNIDADES	TEMAS
3. Algoritmos	3.1. Definición de Algoritmos 3.2. Tipos de errores 3.3. Estructura de un programa en Pascal 3.4. Entrada y Salida de datos 3.5. Estructuras selectivas 3.6. Estructuras repetitivas

V.- ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

Clases magistrales (exposiciones), investigaciones, presentaciones, preguntas generadoras y preguntas guías, resolución de ejercicios y problemas, participación en clase, talleres y método de proyectos

VI.- ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

Técnica de la pregunta reflexiva, pruebas escritas, talleres de ejercicios y problemas y portafolio

VII.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Textos:

1. Suppes, P. & Hill, S. (2000). *Introducción a la lógica matemática* (4ed). Reverté Ediciones.
2. Duffy, Tim. *Introducción a la Informática*. México: Grupo Editorial Iberoamérica.
3. Joyanes, Luis. *Fundamentos de Programación*. McGraw-Hill.

Guías y material de apoyo:

1. Envíos durante el semestre de material actualizado
2. Guías y material de apoyo publicadas en la plataforma virtual CANVAS Módulo 7

