

Sílabo del Curso

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

Emitido por: lisacabe

Carrera: Computación

1. Código y nombre del curso

CCPG1001 - FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

2. Créditos y horas dirigidas por el profesor

3 créditos y 4 horas de docencia

3. Nombre del coordinador o instructor del curso

RAFAEL IGNACIO BONILLA ARMIJOS

4. Texto guía, título, autor y año

- Van Rossum, G.. El Tutorial de Python (Primera)
 - a. Otro material suplementario
- Allen B. Downey, Jeffrey Elkner, Chris Meyers. How to think like a computer scientist: learning with Python (1era Edición)
 - Kevin Sheppard. Introduction to Python for econometrics, statistics and data analysis. (2.2.1)

5. Información específica del curso

- a. Breve descripción del contenido del curso (descripción del catálogo)

El curso presenta a los estudiantes estrategias para resolver problemas comunes en diversas profesiones por medio del diseño e implementación de soluciones basadas en el uso de un lenguaje de programación. Cubre los principios básicos para que el estudiante pueda leer y escribir programas; haciendo énfasis en el diseño y análisis de algoritmos. Además, introduce a los estudiantes en el uso de herramientas de desarrollo y depuración.

- b. Este curso es: Obligatorio

6. Objetivos específicos del curso

- a. Resultados específicos de aprendizaje

1.- Aplicar métodos computacionales para resolver problemas de su campo de estudio utilizando un lenguaje de programación.

2.- Utilizar herramientas computacionales para modelar e interpretar datos.

3.- Aplicar algoritmos receta en la resolución de problemas.

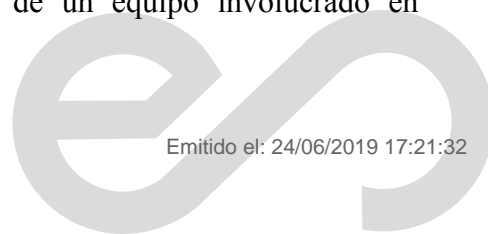
4.- Utilizar un ambiente de desarrollo para escribir y depurar programas.

5.- Utilizar modularización para la simplificación de la estructura de un programa.

b. Indique explícitamente cuáles de los resultados de aprendizaje listados en el Criterio 3, o cualquier otro resultado, son desarrollados en el curso

(2) Diseñar, implementar y evaluar una solución basada en computación para cumplir con un conjunto dado de requisitos de computación en el contexto de la disciplina del programa.

(5) Funcionar efectivamente como miembro o líder de un equipo involucrado en actividades apropiadas para la disciplina del programa.



Sílabo del Curso

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

Emitido por: lisacabe

Carrera: Computación

7. Lista resumida de los temas a cubrir

- 1.- Introducción a la Programación
- 2.- Variables y Tipos de Datos
- 3.- Estructuras de Control
- 4.- Listas
- 5.- Arreglos N-Dimensionales
- 6.- Funciones
- 7.- Colecciones
- 8.- Archivos: Entrada/Salida
- 9.- Procesamiento de Datos