

Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria

Universidad Politécnica Territorial del Estado Bolívar



PLAN DE EVALUACIÓN

PROFESOR(A): Lcdo. (M.Sc.) José Luis Jiménez H. UNIDAD CURRICULAR: Algorítmica y Programación							
PER	RIODO ACADÉMIC	O: 2022 TRAYECTO: SECCIÓN	: T1-INF-PERN	HORAS A LA SEMANA (HRS/SEM): 06			
SEMANAS	UNIDAD	CONTENIDOS	ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE	RECURSOS DIDÁCTICOS	ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	% DE EVALUACIÓN	
del 06-06-2022 al 17-06-2022	UNIDAD 1: ALGORITMO Y PROGRAMAS	 ✓ Concepto de Algoritmos y Programas. ✓ Lenguaje algorítmico y de programación. ✓ Partes de un algoritmo. ✓ Características y elementos para construir un algoritmo. ✓ Formas de representar un algoritmo: Lenguaje Natural, pseudocódigo y diagrama de flujo. ✓ Traza de un algoritmo (corrida en frío). 	Investigaciones relacionadas con la unidad. Material en línea WEB: josejimenez.ga	Clase Magistral. Videos. Material en Línea. Documentación en Línea.	Desarrollar Diagrama de Flujo y Pseudocodigo. Fecha: 14-06-2022	10%	
	UNIDAD 2: ESTÁNDARES DE CALIDAD EN EL DISEÑO DE ALGORITMOS Y CONSTRUCCIÓN DE PROGRAMAS	 Introducción a los estándares de calidad. Formas y técnicas de documentar algoritmos y programas. 	Investigaciones relacionadas con la unidad. Material en línea WEB: josejimenez.ga	Material Educativo Computarizado. Documentación en Línea. Computador.	Informe escrito Fecha: 17-06-2022	5%	
del 20-06-2022 al 24-06-2022	UNIDAD 3: DATOS Y ENTIDADES PRIMITIVAS	 ✓ Concepto y diferencia entre dato e información, tipos de datos. ✓ Los Operadores: Concepto y tipos de operadores. ✓ Las Expresión: concepto, tipos y evaluación de expresiones, Los Identificadores: Concepto, Reglas de escritura, las variables: clasificación de variables según su contenido (numéricas, lógicas y alfanuméricas) y su uso (de trabajo, contador y acumulador), constantes. 	Investigaciones relacionadas con la unidad. Material en línea WEB: josejimenez.ga	Clase Magistral. Videos. Material en Línea. Documentación en Línea. Computador.	Trabajo Escrito Fecha: 22-06-2022	5%	

del 20-06-2022 al 24-06-2022	UNIDAD 4: METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS Y PLANTEAMIENTO DE PROBLEMAS	 Identificación del Problema. Identificación de los datos necesarios (entradas). Identificación de los datos a obtener (salidas). Descripción de las operaciones a utilizar (cálculos). 	Investigaciones relacionadas con la unidad. Material en línea WEB: josejimenez.ga	Material en Línea. Documentación en Línea. Computador.	Trabajo de Investigación Fecha: 24-06-2022	5%
del 27-06-2022 al 08-07-2022	UNIDAD 5: PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA	 Teoremas de la programación estructurada. Estructuras de control: Estructuras de decisión: concepto, tipos y sintaxis: Condicional, simples, dobles, múltiples, anidadas y selectiva. Estructuras de control iterativas: Concepto y tipos, Ciclo Mientras y Repetir: sintaxis y métodos para salir del ciclo. Ciclo Para: Sintaxis. Ciclos anidados. 	Investigaciones relacionadas con la unidad. Material en línea WEB: josejimenez.ga	Clase Magistral. Videos. Material en Línea. Documentación en Línea. Computador.	Script con Estructuras de Control en C++ Fecha: 04-07-2022	10%
	UNIDAD 6: PROGRAMACIÓN MODULAR	 ✓ Funciones y procedimientos: Definición y ✓ Declaración. ✓ Ámbito de variables: Datos locales y globales. ✓ Llamada de una función y pase de parámetros. ✓ Estructuras de control iterativas: Concepto y tipos, Ciclo Mientras y Repetir: sintaxis y métodos para salir del ciclo. Ciclo Para: Sintaxis. Ciclos anidados. 	Investigaciones relacionadas con la unidad. Material en línea WEB: josejimenez.ga	Videos. Material en Línea. Video Conferencia. Documentación en Línea.	Trabajo Escrito, (grupal) Fecha: 08-07-2022	10%
del 11-07-2022 al 22-07-2022	UNIDAD 7: ARREGLOS	 Los arreglos: Definición, clasificación y operaciones básicas. Métodos de Ordenamiento. Métodos de búsqueda. 	Investigaciones relacionadas con la unidad. Material en línea WEB: josejimenez.ga	Clase Magistral. Material Educativo Computarizado. Documentación en Línea. Computador.	Desarrollo de Script (grupal) Fecha: 19-07-2022	10%

del 18-07-2022 al 22-07-2022	UNIDAD 8: TRATAMIENTO DE CADENAS DE CARACTERES	 ✓ Definición, funciones asociadas y operaciones con cadenas. ✓ Funciones y procedimientos: Definición y Declaración. ✓ Ámbito de variables: Datos locales y globales. 	Investigaciones relacionadas con la unidad. Material en línea WEB: josejimenez.ga	Videos. Material en Línea. Documentación en Línea. Computador.	Trabajo de Investigación y Ejemplos, (grupal) Fecha: 22-07-2022	10%
del 25-07-2022 al 29-07-2022	UNIDAD 9: ESTRUCTURAS DE REGISTROS	 Definición de estructuras. declaración estructuras. Acceso a estructuras Estructura y arreglo. 	Investigaciones relacionadas con la unidad. Material en línea WEB: josejimenez.ga	Videos. Material en Línea. Documentación en Línea. Computador.	Trabajo de Investigación y Ejemplos, (grupal) Fecha: 26-07-2022	10%
	UNIDAD 10: ARCHIVOS	 Concepto, estructura y acceso. Tipos de archivo: datos y de textos. Métodos para realizar la gestión de archivos. 	Investigaciones relacionadas con la unidad. Material en línea WEB: josejimenez.ga	Videos. Material en Línea. Documentación en Línea. Computador.	Trabajo de Investigación y Ejemplos, (grupal) Fecha: 28-07-2022	10%
	UNIDAD 11: LISTAS ENLAZADAS	 ✓ a) Concepto y clasificación. ✓ b) Listas simplemente enlazadas. ✓ c) Listas circulares. ✓ d) Listas doblemente enlazadas. ✓ e) Listas doblemente enlazadas y circulares. 	Investigaciones relacionadas con la unidad. Material en línea WEB: josejimenez.ga	Material Educativo Computarizado. Documentación en Línea. Computador.	Informe escrito y Diapositivas del Tema Fecha: 29-07-2022	Inf. 10 % Diapo. 5%

REFERENCIAS:

David Camacho H. (2003). Programación: Algoritmos y Ejercicios Resueltos en Java. Pearson Education

- E. Oviedo Regino (2006). Lógica de Programación. Ecoe,
- G. Bassard, P. Bratley (1998). Fundamentos de algoritmia. Prentice-Hall

Harvey Deitel y Paul Deitel (2008). Cómo Programar en Java. Pearson Education.

John Lewis y Joseph Chase (2006). Estructuras de Datos con Java. Diseño de Estructuras y Algoritmos. Perason Education Jorge Villalobos (2002). Fundamentos de Programación. Prentice Hall.

L. Joyanes (2002). Fundamentos de Programación. McGraw-Hill.

Narciso Martí y Yolanda Ortega (2004). Estructuras de datos y Métodos Algorítmicos. Ejercicios Resueltos. Perason Education Osvaldo Cairo B. (2006). Fundamentos de Programación. Piensa en C. Prentice Hall.

Roberto Hernández, Juan Lázaro y Otros (2000). Estructuras de Datos y Algoritmos. Pearson Education