|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **gem_vertCECYTEMCOLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE MÉXICO**  **PLANEACIÓN DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA** | | | | | | | | | | | | |
| **INSTRUMENTO DE REGISTRO PARA LA SECUENCIA DIDÁCTICA** | | | | | | | | | | | | |
| 1. *IDENTIFICACIÓN* | | | | | | | | | | | | |
| **Institución:** | *Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México.* | | | | | | | | | | | |
| **Plantel:** | *Tenango del Valle* | | | | | | | **Profesor:** | *Beatriz Ariadna Rodríguez Torres, Marisol Enríquez Vargas, Vania Israde Juárez, José Alberto Sánchez Garduño, Fabián Domínguez Sánchez, Mauricio Alcántara Acosta, Eduardo López Cruz* | | | |
| **Unidad de aprendizaje curricular:** | *Desarrolla software utilizando programación estructurada.* | | **Semestre:** | **2°** | **Carrera:** | *Técnico en Programación* | | **Periodo de aplicación:** | *16 Febrero-27 Marzo 2015* | | **No. De Secuencia Didáctica:** | **1** |
| **Total de sesiones de 100 minutos:** | 30 | |
| 1. INTENCIONES FORMATIVAS | | | | | | | | | | | | |
| **Propósito formativo de la secuencia:**  *El estudiante define conceptos relacionados con la programación y usa estructuras de control para el diseño de algoritmos que ayudan a la solución de problemas específicos.* | | | | | | | | | | | | |
| **Tema Integrador o actividad integradora** | | *Fábrica de jabones.*  *Elaborar interfaces del proyecto integrador el cual se pretende desarrollar, realizando la pregunta detonadora ¿Qué usos son básicos para una fábrica de jabones?*  *Delimitar las acciones a realizar en el programa.* | | | | | **Asignaturas y submódulos que trabajan la actividad integradora:** | | | *Química: Realización del jabón*  *Inglés: Traducción de comandos*  *Diseña y Administra Base de datos simples: Realización de la base de datos para la conexión.* | | |
| **Competencias genéricas y atributos que se promueven:** | | | | | | | | | | | | |
| *4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.*  *4.1 Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.*  *4.2 Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.*  *8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.*  *8.2 Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.* | | | | | | | | | | | | |
| **Competencias disciplinares o profesionales:** | | | | | | | | | | | | |
| *Analiza y diseña sistemas* | | | | | | | | | | | | |
| **Contenidos declarativos** | | | | | | | | | | | | |
| *Es esencial que el alumno esté al tanto de cómo utilizar el equipo de cómputo (Encender y apagar), así como realizar documentos.* | | | | | | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Conceptos Fundamentales:** | **Conceptos Subsidiarios:** |
| *Soluciona problemas y Desarrolla diagramas de flujo del algoritmos* | 1. *Conceptos de programación*    1. *Define programación.*    2. *Define programación estructurada*    3. *Define una variable y constante.*    4. *Define una prueba de escritorio.*    5. *Define tipos de datos.*    6. *Declara identificadores mediante reglas estándares de nomenclatura.* 2. *Desarrolla algoritmos.*    1. *Define un algoritmo.*    2. *Tipos de algoritmos.*    3. *Tipos de operadores.*    4. *Reglas para la creación de algoritmos.*    5. *Uso de un condicional (SI) simple y compuesto.*    6. *Uso del ciclo PARA.*    7. *Uso de MIENTRAS*    8. *Uso de HACER-MIENTRAS.*    9. *Uso de SELECT-CASE* 3. *Plantea soluciones a problemas mediante el uso de algoritmos.* 4. *Introducción a DFD (Data Flowchart Diagram).*    1. *¿Qué es DFD?*    2. *Interfaz de Usuario.*    3. *Errores de Sintaxis.*    4. *Sistemas de Menús (Archivo, Objeto, Ver, Ejecución, Depuración, Opciones).*    5. *Objetos en DFD (Inicio, Asignación, Lectura, Salida, Decisión, Fin).*    6. *Tipos de datos*    7. *Arreglos*    8. *Operadores (matemáticos, lógicos y relacionales)* 5. *Uso de SLE.*   *5.1 El entorno de desarrollo*  *5.2 Palabras reservadas*  *5.3 Delimitadores de sentencias*  *5.4 Estructura general de un programa SL*  *5.5Tipos de datos básicos y constantes literales*  *5.6 Uso de variables y constantes*  *5.7 Operadores y expresiones*  *5.8 Sentencias*  *5.9 Arreglos y Registros*  *5.10 Operaciones con cadenas*  *5.11 Subrutinas* |
| Contenidos procedimentales | |
| *Comprensión y análisis de situaciones reales o formales*  *Utilización de la raciocinio para el desarrollo de ejercicios*  *Generar diseños agradables* | |
| **Contenidos actitudinales:** | |
| *Trabajo en equipo, Responsable, Constructivista, Atención al proceso* | |