|  |
| --- |
| **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* |