

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA INSTITUTO KENNEDY
	ÁREA DE GESTIÓN ACADÉMICA
	<b>SECUENCIA DIDÁCTICA 3</b>

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA		GRADO: DÉCIMO	
NÚMERO DE SESIONES:	14	NÚMERO DE HORAS:	2	
DOCENTE:	EDGAR MEJÍA GUTIÉRREZ			
COMPETENCIAS	<div>1. Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.</div> <div>2. Resuelvo problemas informáticos manejando creativamente y con eficiencia las TIC y evalúo críticamente las soluciones propuestas</div> <div>2.a Reconozco, utilizo y construyo elementos de programación y diagramas de flujo mediante el uso del programa PSEInt para la solución de un problema educativo usando un lenguaje de programación semi-estructurado o seudo lenguaje.</div>			
INDICADORES DE DESEMPEÑO: (desempeños de comprensión):	<div>1. Conocer los elementos básicos de un diagrama de flujo que maneja seudo lenguaje para facilitar la comprensión de la programación de computadores.</div> <div>2. Manejar aplicaciones básicas (PSEInt) de programación de computadores (diagramas de flujo) que permitan desarrollar o mejorar procesos o productos informáticos.</div> <div>3. Conocer estructuras básicas de un seudo lenguaje como aproximación a la programación estructurada.</div> <div>4. Construir en seudo lenguaje un programa que realice las operaciones básicas de matemáticas.</div> <div>5. Ser capaz de asumir una actitud integral que evidencie la responsabilidad con los compromisos de clase.</div> <div>6. Trabajar y participar con responsabilidad en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hace, involucra herramientas tecnológicas de comunicación.</div>			
TÓPICO(S) :	<div>1. Importancia de la programación de computadores en el desarrollo de la automatización de procesos</div> <div>2. Diagramas de flujo en programación de computadores y Seudo lenquaie.</div>			

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Estructuras de programación en pseudo lenguaje</li> <li>4. Algoritmos, Sintaxis y sentencias de programación en pseudo lenguaje</li> <li>5. Codificación en pseudo lenguaje, y a partir de un diagrama de flujo, un programa que solucione un problema educativo.</li> </ol>
--	--

Secuencia de actividades de enseñanza y aprendizaje para desarrollar las competencias y aprender los saberes.	Evidencias de aprendizaje y/o evaluativas.	Recursos
<b>INICIO</b> <b>Indagación e identificación de ideas y experiencias previas del tema a desarrollar como diagnóstico</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceptos previos sobre programación estructurada.</li> <li>2. Ambientación: Importancia de la programación de computadores o de los lenguajes de programación en el desarrollo de la tecnología del Siglo XXI.</li> </ol>	Rúbrica de Prueba diagnóstica o de conocimientos previos.	Internet Computadores Explorador de archivos PSEInt Videos Correo electrónico
<b>DESARROLLO</b> <b>Acciones o actividades sobre el tema, de acuerdo a las dificultades mostradas por los estudiantes en el diagnóstico</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conceptos básicos de programación. Que es programar, Lenguajes y clasificación, Sentencias, Diagrama de flujo, estructuras básicas.</li> <li>2. Rutina diaria como punto de partida para la programación. Con la familia programar una fiesta de cumpleaños o un paseo</li> <li>3. Construcción de un diagrama de flujo en el programa PSEInt que realice sumas como preámbulo a la programación de computadores</li> <li>4. Creación de un Diagrama de flujo para realizar operaciones básicas de matemáticas en el programa PSEInt</li> </ol>	Diagrama de flujo que solucione un problema educativo Conversión de un diagrama de flujo en instrucciones o sentencias de programación en pseudo lenguaje (PSEInt) Diagrama de flujo y sentencias de programación en pseudo lenguaje que solucione operaciones básicas de matemáticas Documento online con los tipos de sentencias y estructuras del lenguaje de programación estructurado Trabajo en la realización de las actividades propuestas en clase. Actitud para la realización de las actividades de clase.	

	Participación y cumplimiento del rol asignado en cada sesión.	
<b>CIERRE</b> <b>Fijación y revisión del proceso de aprendizaje, destacar aspectos importantes y reforzar aprendizajes.</b> <b>1. Actividad de autoevaluación</b>	Rúbricas de hetero, auto y coevaluación	

Observaciones durante y después del desarrollo de la secuencia:

