



ORGANIZADOR GRÁFICO DE UNIDAD DIDÁCTICA

Asignatura: Tecnología e Informática Unidad N°: 4 Grado: 8°

Profesor: Henry Rolando Quintana Castro Fecha: Septiembre-09-2019

PROGRAMACIÓN POR BLOQUES

HILOS CONDUCTORES:

1. ¿Qué es la programación por bloques?
2. ¿Cómo utilizar Scratch para realizar programación por bloques?
3. ¿Cómo puede un problema tecnológico tener diversas soluciones?

TÓPICO GENERATIVO:



METAS DE COMPRENSIÓN:

Utilizará adecuadamente las herramientas de Scratch para generar proyectos a partir de la programación por bloques.	Establecerá diferentes variables que intervienen al momento de abordar un problema tecnológico (recursos, contexto y necesidad que resuelve).
---	---

	DESEMPEÑOS DE COMPRENSIÓN	TIME	VALORACIÓN CONTINUA	
	ACCIONES REFLEXIONADAS		FORMAS	CRITERIOS DEL ÁREA
ETAPA EXPLORATORIA	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las funciones de la programación por bloques. • Reconocer las características que tiene las categorías de movimientos, control y variables en Scratch. • Exponer las diversas soluciones a las necesidades dependiendo el contexto. 	2 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionando la programación por bloques con procesos de pensamiento estructurados. • Presentando las diferencias que se pueden encontrar cuando agrego los bloques de diferentes categorías en Scratch. • Explicando las necesidades que resuelven algunos artefactos, así como su proceso de producción. <p>Avance proyecto: Seleccionar 3 necesidades presentes en el contexto.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observación. 2. Investigación. 3. Aplicación del lenguaje técnico.
ETAPA GUIADA	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar programas utilizando los bloques de Scratch. • Generar soluciones a problemas a partir del contexto, recursos y necesidades. 	3 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Programando aplicativos en los cuales los usuarios puedan realizar operaciones matemáticas. • Estableciendo un mapa divergente posterior a establecer las necesidades del contexto. <p>Avance proyecto: Programar un juego que permita establecer diferentes necesidades en un contexto determinado.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Discusión. 2. Observación 3. Aplicación del lenguaje técnico.
PROYECTO DE SÍNTESIS	<p>BLOQUES DE INSTRUCCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un aplicativo que permita a los usuarios identificar algunas de las necesidades presentes en el contexto colombiano. 	3 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborando un programa que pueda tener 1 jugador el cual deberá descubrir la población partiendo de las necesidades y lo artefactos solucionarían estas necesidades. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organización de elementos. 2. Construcción gráfica y conceptual. 3. Aplicación del lenguaje técnico