



## ORGANIZADOR GRÁFICO DE UNIDAD DIDÁCTICA

Asignatura: Informática  
Fecha: Julio 08 2024

Unidad N°: 3  
Profesor: Juan Carlos Arias Mejía

Grado: 8°

TÍTULO

### SENSORES, TIPOS DE SENSORES Y VARIABLES

#### HILOS CONDUCTORES:

1. ¿Para qué sirve un sensor?
2. ¿Qué clase de sensores encuentro en el kit?
3. ¿Qué es una variable y para que sirve?

#### TÓPICO GENERATIVO:

¡LA CAJA MÁGICA!

#### METAS DE COMPRENSIÓN:

Simulará y diseñará un circuito usando sensores electrónicos y haciendo uso de variables de programación en un sistema de alarma, sustentando su aprendizaje en la experimentación y producción de artefactos tecnológicos.

Reconocerá los tipos de sensores que se pueden encontrar en un circuito electrónico, para ello se apoyara en prácticas dirigidas y producción de proyectos en clase.

	DESEMPEÑOS DE COMPRENSIÓN	TIEMPO	VALORACIÓN CONTINUA	
	ACCIONES REFLEXIONADAS		FORMAS	CRITERIOS DEL ÁREA
ETAPA EXPLORATORIA	-Identificando los tipos de sensores dentro del kit de robótica básica. -Reconociendo las características básicas de cada uno de los sensores identificados.	2 SEMANAS	-Mediante presentaciones, documentos y clases guiadas.	Identificación del tema. Conceptualización. Análisis. Exploración. Argumentación.
ETAPA GUIADA	-Realizando simulaciones de circuitos básicos con sensores -Elaborando montajes usando los sensores analizados y empleando el concepto de variable trabajado en clase,	3 SEMANAS	-Utilizando aplicaciones que permitan realizar simulaciones de circuitos. -Mediante video tutoriales realizados por el docente para elaborar los montajes propuestos.	Aplicación de conceptos. Ejecución de procedimientos.
PROYECTO DE SÍNTESIS	<b>Diseñando y construyendo un circuito sensores para realizar un sistema básico de alarma</b>	3 SEMANAS	-Simulando, diseñando, programando y construyendo el circuito propuesto.	Observación. Clasificación. Ejecución de procedimientos.