



ORGANIZADOR GRÁFICO DE UNIDAD DIDÁCTICA

Asignatura: Tecnología e Informática

Unidad N.º: 4

Grado: 9º

Profesor: Henry Rolando Quintana Castro

Fecha: Septiembre-12- 2022

DISEÑO DE ANIMACIONES / OBSOLESCENCIA PROGRAMADA / CIRCUITOS ADAPABLES

HILOS CONDUCTORES:

1. ¿Cuál es el funcionamiento de los sensores electrónicos (fotorresistencias y potenciómetros) en un circuito?
2. ¿Cómo la obsolescencia programada influye en el desarrollo de artefactos tecnológicos en la actualidad?
3. ¿Cómo utilizar las herramientas MOOVLY en el desarrollo de animaciones?

TÓPICO GENERATIVO:



METAS DE COMPRENSIÓN:

<p>Establecerá la forma en la cual se puede reducir el fenómeno de la obsolescencia programada implementando circuitos adaptables, los cuales implementen potenciómetros y resistencias en la solución de problemáticas presentes en el contexto.</p>	<p>Crearé proyectos en la página MOOVLY gestionando las líneas de tiempo y el uso de las herramientas, consiguiendo con ello la exposición de diferentes temáticas (no solo presentes en la asignatura) articulando la animación con textos descriptivos.</p>
---	---

	DESEMPEÑOS DE COMPRENSIÓN	TIME	VALORACIÓN CONTINUA	
	ACCIONES REFLEXIONADAS		FORMAS	CRITERIOS DEL ÁREA
ETAPA EXPLORATORIA	<ul style="list-style-type: none"> • Observar el funcionamiento de las herramientas en la página: https://dashboard.moovly.com/ • Establecer los parámetros para el desarrollo de animaciones en MOOVLY. • Presentar las características principales de la obsolescencia programada aplicada al desarrollo de artefactos tecnológicos. 	2 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Exponiendo las funciones de las principales herramientas en MOOVLY. • Explicando cómo crear animaciones empleando las diferentes modalidades en MOOVLY. • Presentando como la obsolescencia programada ha influido en las últimas décadas en el desarrollo de artefactos. <p>Avance proyecto: Establecer cómo los productos tecnológicos reflejan un desarrollo negativo producto de la obsolescencia programada.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observación. 2. Investigación. 3. Aplicación del lenguaje técnico.
ETAPA GUIADA	<ul style="list-style-type: none"> • Crear animaciones de artefactos tecnológicos que tienen periodos de vida útil diversos, empleando las herramientas de MOOVLY. • Establecer el funcionamiento de los circuitos en serie que implementan fotorresistencias y potenciómetros para cambiar su funcionamiento básico. 	3 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborando una animación en la cual se empleen las herramientas de MOOVLY en el desarrollo de animaciones controladas por líneas de tiempo. • Utilizando el potenciómetro para variar el flujo de electricidad que se da en un circuito (aumentarlo o disminuirlo), sumado a lo anterior, controlar el encendido de mecanismos por medio de variaciones lumínicas (fotorresistencias). <p>Avance proyecto: Utilizar los conceptos vistos para desarrollar propuestas que busquen en cierta medida disminuir el desgaste de componentes eléctricos al interior de los artefactos actuales.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Discusión. 2. Observación 3. Aplicación del lenguaje técnico.

<p>PROYECTO DE SÍNTESIS</p>	<p>ELABORACIÓN DE ANIMACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un circuito que permita controlar componentes mecánicos (micro servomotor) por medio de variaciones de voltaje en circuito utilizando potenciómetros, el mismo buscará disminuir el desgaste mecánico de los artefactos utilizados en la vida cotidiana. <p><u>Parámetros de trabajo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Es necesario seleccionar un artefacto que implemente mecanismos para su funcionamiento. • El proyecto deberá ser registrado en una animación realizada en MOOVLY y acompañado de una animación que represente su funcionamiento. • Se deben emplear el potenciómetro para el desarrollo del proyecto y de ser necesario también se puede incorporar la fotorresistencia. 	<p>3 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Construyendo una animación en la cual se utilicen herramientas de edición para el contenido multimedia, sumado a lo anterior, herramientas de ajuste de tiempo en cuanto a la reproducción. En esta animación se debe establecer los aspectos principales del proyecto desarrollado por los estudiantes implementando el potenciómetro (de ser necesario fotorresistencias) y la forma en la cual se busca reducir el impacto de la obsolescencia programada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organización de elementos. 2. Construcción gráfica y conceptual. 3. Aplicación del lenguaje técnico
------------------------------------	---	-------------------------	---	--