



ORGANIZADOR GRÁFICO DE UNIDAD DIDÁCTICA

Asignatura: Tecnología e Informática Unidad Nº: 2 Grado: 10º
 Profesor: Henry Rolando Quintana Castro Fecha: Abril-13 2021

MODELADO BÁSICO

HILOS CONDUCTORES:

1. ¿Qué es modelación digital?
2. ¿Cómo utilizar SketchUp para la modelación de objetos?
3. ¿Cuál es la forma correcta de crear artefactos?

S
TÓPICO GENERATIVO:



METAS DE COMPRENSIÓN:

<p>Crearé diferentes modelos en SketchUp utilizando herramientas y áreas de trabajo en el programa después de reconocer el funcionamiento de los mismos.</p>	<p>Establecerá elementos importantes en la creación de un producto tecnológico como lo es material y formas, posterior a realizar una revisión de las propiedades mecánicas de algunos.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	DESEMPEÑOS DE COMPRENSIÓN	TIME	VALORACIÓN CONTINUA	
	ACCIONES REFLEXIONADAS		FORMAS	CRITERIOS DEL ÁREA
ETAPA EXPLORATORIA	<ul style="list-style-type: none"> Observar las herramientas y planos que posee SketchUp para crear modelos 3D. Reconocer qué elementos son importantes en la creación de productos tecnológicos (materiales y formas). 	2 semanas	<ul style="list-style-type: none"> Utilizando las herramientas y planos de SketchUp para crear modelos 3D de piezas mecánicas con dimensiones generales. Estableciendo los materiales que pueden ser utilizados de acuerdo a sus propiedades mecánicas y las consecuencias de una selección incorrecta. <p>Avance proyecto: Establecer algunas propiedades de los materiales.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Observación. Investigación. Aplicación del lenguaje técnico.
ETAPA GUIADA	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar un artefacto 3D en SketchUp empleando las herramientas vistas en clase. Aplicar las propiedades de los materiales para elaborar un artefacto. 	3 semanas	<ul style="list-style-type: none"> Construyendo un artefacto del contexto (en SketchUp), teniendo en cuenta la función y forma del mismo. Generando un código de colores el cual permita identificar los materiales de un artefacto. <p>Avance proyecto: Proponer un artefacto que pueda mejorar cambiando alguno de sus materiales.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Discusión. Observación Aplicación del lenguaje técnico.
PROYECTO DE SÍNTESIS	<p>MODELACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> Diseñar un modelo 3D en SketchUp donde se puedan observar características principales. 	3 semanas	<ul style="list-style-type: none"> Elaborando un plano 2D en SketchUp, posteriormente utilizar las herramientas de extrusión y modelado para generar un artefacto 3D en la cual se tomen medidas de referencia 1:1 y que posea colores para establecer materiales. 	<ol style="list-style-type: none"> Organización de elementos. Construcción gráfica y conceptual. Aplicación del lenguaje técnico