



ASIGNATURA ROBÓTICA

CURSO: DÉCIMO (1001-1003)

DOCENTE: Juan Carlos Muñoz Quiroz

1. CONTENIDOS Y HABILIDADES A DESARROLLAR

CONTENIDOS

- Procesos automatizados Impresión 3D y grabado láser

HABILIDADES

- Proyectar como actividad de diseñar y establecer medios necesarios para llevar a cabo una solución específica
- Simular y estimar tiempos en el desarrollo de proyectos
- Toma de decisiones

2. OBJETIVOS

Comprender la importancia de una metodología proyectual de diseño para el desarrollo de proyectos

Utilizar software relacionado con graficadores especiales QCAD-SKETCHUP

Simular eventos de fabricación de objetos simples

Realizar planos de fabricación de objetos simples atendiendo a normas técnicas

3. METODOLOGÍA:

El diseño CAD (diseño asistido por computadora) se utiliza en casi todas las industrias y en diversos proyectos, identificar sus usos y alcances resulta relevante para toda la población en el sentido que se puede ser consumidor o productor de artefactos producto de la tecnología y hoy día se requiere ante todo usuarios cultos y responsables de la misma.

"El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es una estrategia de enseñanza y aprendizaje centrado en el estudiante en el que éste adquiere conocimientos, habilidades y actitudes a través de situaciones de la vida real. Su finalidad es formar estudiantes capaces de analizar y enfrentarse a los problemas de la misma manera en que lo hará durante su actividad profesional, es decir, valorando e integrando el saber que los conducirá a la adquisición de competencias profesionales."

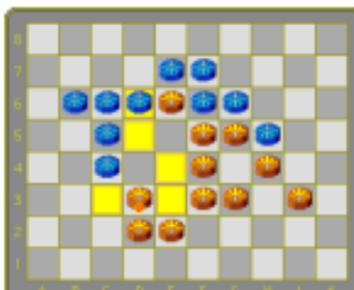
ACTIVIDAD

1. El mundo real exige soluciones a problemas de diferente naturaleza.

La empresa Forma y función diseños especiales, dedicada a la fabricación de juegos de estrategia desea lanzar una nueva colección para este diciembre, por tal razón requiere el diseño de fichas originales para sus tableros.

En particular las fichas deben responder a los siguientes requerimientos

a. Ordo (Dieter Stein en 2009) es el nombre del juego estrella que se lanzará en esta temporada, para más información ver <https://www.mindsports.nl/index.php/the-pit/544-ordo>



- b. El tamaño de cada escaque es de 2 cm cuadrados, en total cada jugador posee 20 fichas y se quiere sorprender con una forma original, pero que no implique altos costos
- c. El productor quiere que las fichas sean tridimensionales y requiere
- Ver dibujos iniciales
 - Vistas principales del objeto, tantas como sean necesarias
 - Dimensiones
 - Diseño realizado en sketchup que contenga curvas en su contorno
- c. Como parte del diseño y producción de su idea, se solicita la creación de un logo personal del fabricante, es decir, Ud. Cree un logo original y guárdelo en formato JPEG · GIF · PNG · PDF · EPS · SVG. No en color

MATERIAL DE APOYO

Observar el siguiente vídeo <https://youtu.be/TrZCk87a2y4> si tiene dudas en el uso de sketchup (Tutorial desde cero con Sketchup - principios básicos -)



SOLICITE ACLARACIÓN A SU PROFESOR EN CASO DE REQUERIRLA DURANTE LA SESIÓN DE CLASE.

MATERIAL DE APOYO ADICIONAL VER <http://pelandintecno.blogspot.com/search?q=sketchup>

Se recomienda tener en cuenta las siguientes fechas con la intención de evitar se recargue en exceso su labor y aprovechar al máximo los encuentros de clase

UNIDAD	NIVELES	FECHAS DE REVISIÓN	EXAMEN
Base sketchup	1	Octubre 20-21	
Idea base de ficha Creación en sketchup	Entrega cuaderno- Aprobación	Octubre 20-21	
Presentación logo Impresión proyecto	Bosquejos preliminares	Octubre 24-26	
Final logo grabado laser	Con base en ejercicios propuestos en esta guía	Octubre 31-3	Hasta noviembre 9