



PROGRAMA ANALÍTICO DE LA PRUEBA DE SUFICIENCIA EN INFORMÁTICA

UNIDAD 1: ARMADO DE PLANILLAS PARA CÓMPUTO Y PRESUPUESTO DE OBRAS

Objetivos específicos

- Interpretar la lógica del trabajo de una planilla de cálculo como Excel o Calc y las claves en las que reside su potencial
- Construir una planilla empleando fórmulas y funciones y gráficos.
- Gestionar los formatos de archivo más usuales de salida e intercambio y su impresión.

Contenidos

Entorno de trabajo, hojas y libros. Referencias absolutas y relativas. Ingreso de datos y formato de datos (número, moneda, fecha, texto, etc.). Escritura de fórmulas. Empleo de funciones. Inserción de gráficos. Configuración de impresión. Vínculos de hojas y de archivos. Formatos de archivo de trabajo (xlsx) y de intercambio: pdf, jpg, emf.

UNIDAD 2: BOCETADO DIGITAL EN 3D

Objetivos específicos

- Interpretar la lógica del trabajo de un modelador 3d como SketchUp o 3d max.
- Modelar volúmenes de diversa complejidad.
- Gestionar formatos más usuales de archivos de trabajo, de intercambio y de salida final.

Contenidos

Entorno y lógica trabajo de un modelador como Sketch Up. Lógica de guardado de la información. Generación de entidades geométricas planas y espaciales. Métodos de dibujo y edición. Configuración de diferentes tipos de visualización en pantalla. Uso de capas. Uso de componentes. Uso de materiales. Generación de secuencias animadas. Formatos de archivos admitidos como insumos: dwg, dxf, skp. Tipos de archivos de salida: fbx, jpg, png, avi, skp.

UNIDAD 3: DIBUJO DE PLANOS TÉCNICOS EN 2 DIMENSIONES

Objetivos específicos

- Interpretar la lógica del trabajo de un programa CAD como LibreCAD o Autocad
- Dibujar un plano técnico de mediana complejidad y acotarlo.
- Configurar la impresión de un plano y gestionar los formatos más usuales de salida e intercambio.

Contenidos

Entorno y lógica de trabajo. Herramientas y métodos de dibujo y edición de entidades simples (líneas, polilíneas, arcos, figuras geométricas). Ingreso de datos mediante coordenadas relativas y absolutas. Uso de capas. Uso de texturas o patrones. Creación edición e inserción de Bloques. Configuración de sistema de cotas y acotado. Configuración de la impresión de planos, manejo de escalas. Gestión de formatos dxf, dwg, pdf y dwf.



▪ Bibliografía General y Específica.

Área de Servicios Departamento de Informática Universidad Nacional de San Luis (2015) Manual de LibreCad. Recuperado de: <http://accitec.byethost8.com/descargas-alumnos/send/5-librecad/14-manual-librecad>

Gobierno de Canarias (2017) Manual de iniciación al LibreCad. Disponible en <http://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/ecoblog/ilopmon/files/2017/10/practicasy-manual-librecad.pdf>

Grupo universitario de GNU/Linux de Entre Ríos. (s/f) Manual de Open Office Calc. Disponible en: http://wiki.open-office.es/Recursos_Calc

Instecnogadget (2014) Prácticas de Sketchup Disponible en <https://instecnogadget.files.wordpress.com/2015/10/bateria-ex-sketchup-1314.pdf>

Landín, P. (s/f) Introducción al Google Sketchup. Disponible en <http://www.tallertecno.com/sketchup/Manual-ejercicios-Sketchup.pdf>

LibreCad. (6 de Noviembre de 2018). *Wiki.LibreCad*. Recuperado el 27 de Febrero de 2019, de https://wiki.librecad.org/index.php?title=LibreCAD_users_Manual/es

Ministerio de Educación del Gobierno de la ciudad Autónoma de Buenos Aires (s/f) Tutorial de Sketchup Disponible en: <https://contenedor-digital.buenosaires.gov.ar/.../6dc728-tutorial-google-sketchup.pdf>

Monzó, T. (2017) Tutorial paso a paso de Sketchup. Disponible en http://www.portaldecorares.com/blog/wp-content/uploads/2017/02/primeros_pasos_parte_1_tutorial_Sketchup_1.pdf

Moreli, R., Pangia Ctenas, H. & Nieva, L. (2015) Modelado paramétrico 3d, Render y animación con Software Libre: Interacción Freecad + Blender. En *Geometrias & Graphica 2015 Proceedings*. Disponible en <http://www.aproged.pt/geg2015proceedings.html>

Plataforma de e-learning 123Aprende. (s/f) Manual de Open Office (p.91-104) Disponible en: <https://www.123aprende.com/>

Stallman, R. M. (2004). Software libre para una sociedad libre, Capítulo 3 p. 59-62. Recuperado de <https://goo.gl/KYzyQ0>