



UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
 FACULTAD: ARQUITECTURA
 PROGRAMA: ARQUITECTURA

MICROCURRÍCULO

IDENTIFICACIÓN			
NOMBRE DEL CURSO			CÓDIGO
REPRESENTACIÓN CAD 3D			ARQ0304
TIPO DE CRÉDITO		UBICACIÓN EN LA ESTRUCTURA	
Teórico		Semestre	4
Teórico práctico	1	Prerrequisito	ARQ0204 REPRESENTACION DIBUJO ARQUITECTONICO
Práctico		Saberes y competencias previas requeridos para el desarrollo del curso	Representación arquitectónica (plantas, cortes, fachadas, representaciones en general en 2D) Conocimiento y dominio del dibujo en dos dimensiones (2D)
Nº de créditos	1		

PROPÓSITOS DE FORMACIÓN	
PERFIL DEL EGRESADO Y COMPETENCIAS DEL ÁREA (HORIZONTAL)	PROPÓSITO DEL CURSO (CON RELACIÓN AL ÁREA)
<p>El profesional graduado del Programa de Arquitectura de la UGCA, está formado en competencias para solucionar problemas inherentes a la Forma y orden del espacio habitable en sus diferentes escalas, dimensiones y contextos, con capacidad para:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñar, coordinar y construir proyectos arquitectónicos y urbanos. ▪ Participar en equipos interdisciplinarios para la estructuración integral del territorio en sus diferentes escalas. ▪ Representar creativamente los proyectos de diseño, mediante la aplicación de técnicas y lenguajes de comunicación visual en la materialización de ideas y conceptos. ▪ Comprender e intervenir la habitabilidad en los diferentes contextos socio-culturales y espacio-temporales. ▪ Participar en procesos de hábitat para la emergencia social, la vulnerabilidad y atención del riesgo. <p>Desde esta perspectiva, es un profesional que</p>	<p>El propósito del curso es llegar a conocer y dominar las posibilidades y herramientas que podemos encontrar en los diferentes programas de dibujo en computador. Esto nos centrara, de manera esquemática, en el estudio de: Introducción al diseño por ordenador, descripción de los programas, sistemas de trabajo, dibujo en dos y tres dimensiones, entidades básicas, texto, acotación, dibujo de planos, impresión de planos, edición de imágenes.</p>

indaga permanentemente sobre la sustentabilidad del hábitat, a través de un pensamiento ambiental, sistémico y crítico, con conciencia de su responsabilidad ética, social, política y cultural en el medio donde actúa.	
--	--

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL CURSO

COMPETENCIAS	INDICADORES
<p>Crearé modelos 3D, con el fin de visualizar las ideas forma práctica y satisfactoria.</p> <p>Crearé imágenes fotorrealísticas con acabados perfectos para la representación y visualización de sus proyectos</p> <p>Crearé animaciones por medio de escenas y recorridos para la comprensión tridimensional del proyecto arquitectónico</p>	<p>Adquiere destreza y descubre facultades de fácil adaptación en el manejo de programas asistidos por computadora</p> <p>Visualizar, dibujar y organizar cualquier modelo de diseño arquitectónico, aplicando todos los conocimientos básicos del lenguaje Bidimensional y Tridimensional.</p> <p>Configura escenas de recorridos virtuales de cámara en exteriores, asociando con la animación de luces y materiales.</p>

COMPETENCIAS GENÉRICAS – TRANSVERSALES

COMPETENCIAS	INDICADORES
<p>COMUNICACION ORAL Y ESCRITA Obtendrá destreza en la comprensión, realización y representación de gráficos y dibujos arquitectónicos, mediante la aplicación de las técnicas y herramientas dadas por los diferentes programas programas de dibujo en computador.</p> <p>CIENTIFICAS Y TECNOLOGICAS Conocerá, identificará y manejará de manera adecuada la terminología y pasos para desarrollar ARQUITECTURA BIDIMENSIONAL Y TRIDIMENSIONAL</p>	<p>Aplica las técnicas aprendidas de temas arquitectónicos, haciendo trabajos de representación completos</p> <p>Interpreta los conocimientos en la técnica de dibujo estudiada para aplicarla en los procesos creativos del diseño conceptual y para comunicar los resultados de sus diseños.</p> <p>Domina las herramientas de apoyo</p>

RELACIÓN CON EL PROYECTO INTEGRADOR APORTES DEL CURSO AL PROYECTO INTEGRADOR (Coherencia Vertical)

NOMBRE DEL PROYECTO INTEGRADOR	PROYECTO INTEGRAL METROPOLITANO
BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO INTEGRADOR	Ejercicio de aplicación de las herramientas de expresión, modelado del sector a intervenir, animación y maqueta virtual del proyecto integrador.

APORTES DEL CURSO AL PROYECTO INTEGRADOR	El estudiante está en la capacidad de crear el modelado tridimensional del proyecto, mediante el uso de la “maqueta virtual”, para la obtención de todos los planos técnicos, los modelos y vistas tridimensionales y las animaciones y estudios virtuales del proyecto de taller.
---	--

PROPUESTAS DE CONTENIDOS

Barra de herramientas

Las barras de herramientas son similares a las de otras aplicaciones para Microsoft Windows: cada una contiene un conjunto de herramientas relacionadas. Estas barras de herramientas se pueden separar haciendo clic y arrastrando la barra de título, se les puede cambiar el tamaño arrastrando las esquinas y se pueden volver a anclar en el margen del área de dibujo según las preferencias del usuario. Puede controlar las barras de herramientas que se muestran utilizando el submenú Ver Barras de Herramientas.

Barra de herramientas estándar

La barra de herramientas estándar agrupa diversas opciones de menú que ayudan en la gestión de los archivos y los dibujos, además de atajos para imprimir y opciones de ayuda. Estas opciones de menú son: Nuevo, Abrir, Guardar, Crear Componente, Cortar, Copiar, Pegar, Eliminar, Deshacer, Rehacer, Imprimir, Preferencias y Ayuda Contextual.

Barra de herramientas principales, Barra de herramientas de dibujo, Herramientas de modificación, Barra de herramientas auxiliares, Barra de herramientas de cámara, Herramientas de paseo, Barra de modos de visualización, Barra de herramientas de vistas, Barra de herramientas de sombras, Barra de herramientas de planos de sección, Barra de herramientas Capas, Botones grandes de la barra de herramientas.

LECTURAS Y MATERIAL DE APOYO

(De conformidad a las competencias formuladas)

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	REFERENCIA TOPOGRÁFICA (LUGAR FÍSICO Y/O VIRTUAL DONDE SE ENCUENTRA EL TEXTO)
Página principal de Google Sketchup	http://sketchup.google.com/intl/es/
CURSO DE SKETCHUP ON-LINE GRATIS	http://www.arquitectuba.com.ar/curso-sketchup-gratis/
Tutorial VraySketchup en español	http://www.scribd.com/doc/17528334/Manual-Vray-Espanol-Completo

CRITERIOS DE EVALUACIÓN SEGÚN LOS INDICADORES DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y GENÉRICAS

- Participación activa y asertiva de los estudiantes, donde se realiza una construcción permanente individual y grupal, incluyendo los aportes bibliográficos, webgráficos e investigativos por iniciativa propia.
- Presentación de trabajos escritos y sustentación grupal.
- Exposiciones, donde se evidencia la capacidad argumentativa, la competencia comunicativa y la interacción grupal de los estudiantes.
- Discusiones, con capacidad analítica, crítica y reflexiva.
- Evaluaciones escritas.
- Manejo de software libre.
- Plantear un problema de acuerdo a los conocimientos obtenidos en el proceso.
- Retroalimentación, por parte del docente de cada uno de los criterios propuestos.

PERFIL DEL DOCENTE REQUERIDO PARA EL DESARROLLO DEL CURSO

Docente con experiencia en el área de conocimiento de Expresión, representación y comunicaciones, que muestre disposición a enriquecer la práctica educativa a través de la incorporación de las innovaciones que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación. El docente debe tener un conocimiento amplio del perfil de egresado, del perfil del programa y del mapa curricular del plan de estudios que incorpora la asignatura de su responsabilidad.

Disponibilidad para el trabajo colaborativo en equipo con habilidades básicas en el uso del computador para la elaboración de documentos y presentaciones.

El docente debe manejar con exactitud diferentes programas asistidos por el ordenador los cuales faciliten procesos de dibujos arquitectónicos 2d y 3d.