

Unidad de aprendizaje

Maquetas y modelado

UNIDADES DE APRENDIZAJE



DESCRIPCIÓN GENÉRICA DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

NOMBRE DE LA MATERIA	Maquetas y modelado		ÁREA DE CONOCIMIENTO	Diseño			
PROPÓSITO	Adquirir los conocimientos para comunicación y desarrollo de proyectos arquitectónicos por medio de la representación volumétrica.		COMPETENCIA	Al terminar el curso, el estudiante desarrolla y construye la representación volumétrica como instrumento de comunicación que le permite expresar su creación arquitectónica.			
EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	Elaborar trabajos volumétricos de los temas que se vayan desarrollando en el taller, con la aplicación del conocimiento aprendido.						
TERCER SEMESTRE	HC	HT	HP	CRT	CRP	TCR	REQUISITO
	4	0	4	0	4	4	Dibujo Digital

CONTENIDOS TEMÁTICOS

Conceptos introductorios sobre diferentes tipos de maquetas
 Maqueta de estudio
 Maqueta volumétrica
 Maqueta a detalle

BIBLIOGRAFÍA

MOORE, Fuller, El arte de la maqueta arquitectónica, México, traducción Mc Graw Hill, 1991, 128 p.
 AKIKO, Bush, El arte de la maqueta arquitectónica, México, traducción Mc Graw Hill, 1991, 128 p.

PROGRAMA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

1.- IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

ESPACIO ACADÉMICO	Aula Virtual Taller de maquetas Laboratorio de cómputo	PROGRAMA ACADÉMICO	Licenciatura en Arquitectura	ÁREA DE DOCENCIA	Diseño
NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	SEMESTRE AL QUE PERTENECE		FECHA DE ELABORACIÓN		

CLAVE	HORAS DE TEORÍA	HORAS DE PRÁCTICA	TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS	TIPO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE	CARÁCTER DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	ÉTAPA DE FORMACIÓN A LA QUE PERTENECE
Haga clic o pulse aquí para escribir texto.	0	4	4	4	Taller	Obligatorio	Básica
REQUISITOS PARA CURSAR LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	Taller de dibujo arquitectónico digital			PERFIL DEL DOCENTE	Título de arquitecto, conocimientos de docencia, dominio de la representación arquitectónica volumétrica.		
ELABORÓ	Academia de Representación Alejandro de la Vega Calderón			FECHA	18/agosto/2020		
				VoBo	Haga clic o pulse aquí para escribir texto.		
				CARGO	. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.		

2. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO

Adquirir los conocimientos para comunicación y desarrollo de proyectos arquitectónicos por medio de la representación volumétrica.

3. COMPETENCIA(S) DEL CURSO

3.B.1.5 Dar evidencia de la utilización de prefiguraciones para posibles soluciones de diseño arquitectónico y urbano.

3.B.2.1 Dar evidencia del uso adecuado de métodos y técnicas de representación gráfica que expresen ideas, procesos y relaciones entre las partes que componen el objeto y el sistema arquitectónico.

3.B.1.6 Mostrar argumentaciones y principios de composición en la toma de decisiones de diseño.

4. ÁMBITOS DE DESEMPEÑO

Elaboración de trabajos de representación volumétrica con los conocimientos adquiridos en el taller.

5.- DESARROLLO POR UNIDADES

NOMBRE DE LA UNIDAD:	Conceptos introductorios sobre diferentes tipos de maquetas	DURACIÓN	Semanas	3
			Sesiones	6
COMPETENCIA	3.B.1.5 Dar evidencia de la utilización de prefiguraciones para posibles soluciones de diseño arquitectónico y urbano.			
CONTENIDOS:				
TEMA	SUBTEMAS	PRODUCTO		

Introducción

1. Tipos de maquetas manuales
2. Maqueta conceptual

. 3.B.1.5 Diagramas, registros, mapeos, trayectorias, dibujos, maquetas físicas y maquetas virtuales, entre otros productos análogos y digitales.
Maqueta conceptual física y virtual

NOMBRE DE LA UNIDAD:	Maqueta de estudio	DURACIÓN	Semanas	5
			Sesiones	10
COMPETENCIA	<p>3.B.1.5 Dar evidencia de la utilización de prefiguraciones para posibles soluciones de diseño arquitectónico y urbano.</p> <p>3.B.2.1 Dar evidencia del uso adecuado de métodos y técnicas de representación gráfica que expresen ideas, procesos y relaciones entre las partes que componen el objeto y el sistema arquitectónico.</p>			
CONTENIDOS:				
TEMA	SUBTEMAS	PRODUCTO		

Maqueta volumétrica

Maqueta volumétrica física
Selección de herramientas y materiales
Precisión, corte y pegado
Ambientación

3.B.1.5 Diagramas, registros, mapeos, trayectorias, dibujos, maquetas físicas y maquetas virtuales.

3.B.2.1 Diagramas geométricos, croquis y bocetos a mano. Dibujos geométricos realizados en medios digitales. Planos técnicos a mano y digitales. Cuadernos de representación. Infografías,

Maqueta volumétrica virtual
 Interfase del programa a utilizar
 Configuración inicial
 Herramientas de dibujo
 Herramientas de edición
 Representación y estilo

NOMBRE DE LA UNIDAD:	Maqueta a detalle	DURACIÓN	Semanas	7
			Sesiones	14
COMPETENCIA	3.B.1.6 Mostrar argumentaciones y principios de composición en la toma de decisiones de diseño.			
CONTENIDOS:				
TEMA	SUBTEMAS	PRODUCTO		
Maqueta a detalle	Maqueta a detalle física Selección de herramientas y materiales Precisión, corte y pegado Acabados Ambientación Maqueta a detalle virtual Modelado a detalle Componentes Visualización Ambientación de imágenes virtuales Inserción urbana de imágenes de maquetas	Evidencia: 3.B.1.6 Textos argumentativos, dibujos, esquemas, diagramas 2D y 3D, modelos físicos y virtuales, portafolios y bitácoras de trabajo, entre otros. Maqueta física volumétrica Maqueta virtual volumétrica.		

6.- METODOLOGIA DE TRABAJO

Activa, el docente como facilitador del aprendizaje aportará la explicación por medio de los canales de comunicación vigentes, el estudiante reflexionará y practicará los ejercicios en los ambientes virtual y físico, aplicándolos a ejercicios relacionados con la arquitectura con la intención de integrar los conocimientos en relación con las demás áreas de la carrera de manera integral.

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES Y VALORES
<p>Conocimiento de los diferentes tipos de maquetas</p> <p>Conocimiento de los materiales y técnicas para maquetas físicas</p> <p>Conocimiento de las herramientas virtuales para modelado</p> <p>Conocimiento de herramientas de edición para ambientación e inserciones de modelos en contextos.</p>	<p>Capacidad del manejo del ambiente virtual</p> <p>Capacidad de construcción de maquetas físicas</p> <p>Capacidad de modelado para diferentes materiales</p> <p>Capacidad del uso de la maqueta como herramienta de diseño</p> <p>Capacidad de expresión y comunicación volumétrica de proyectos arquitectónicos.</p>	<p>Limpieza</p> <p>Responsabilidad</p> <p>Puntualidad</p> <p>Orden</p>

8. BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA:	COMPLEMENTARIA:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Maquetas de Arquitectura, Técnica y construcción. Wolfgang Knoll / Martin Hechinger, Ed. G Gill S.A., 2da edición 1993 Méx., Naucalpan, 127 p 2. Maquetas y prototipos como herramientas de aprendizaje en arquitectura, Sarmiento Ocampo, Jaime Alberto, Arquitectura y Urbanismo, v ol.XXXVIII, núm. 2, mayo-agosto, 2017, pp. 43-52 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consales Lorenzo. (2000). Maquetas, La representación del espacio en el proyecto arquitectónico. Editorial Gustavo Gili. 2. Bonilla Hernández Diego Alejandro (2012). El diseño de maquetas en la arquitectura. UNITEC.

FILMOGRAFÍA:

<https://www.youtube.com/watch?v=HYg3Kiq8dRU>

https://www.youtube.com/watch?v=_xHySbtGN2I

<https://www.youtube.com/watch?v=mBkW5e5LLz4>