

# UNIDAD DE APRENDIZAJE

TALLER DE GEOMETRÍA DESCRIPTIVA APLICADA

FACULTAD DE ARQUITECTURA



ciclo escolar  
2020 2020

## DESCRIPCIÓN GENÉRICA DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

<b>NOMBRE DE LA MATERIA</b>	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA APLICADA		<b>ÁREA DE CONOCIMIENTO</b>	DISEÑO			
<b>PROPÓSITO</b>	Aplicar los conocimientos de la geometría descriptiva en la interacción de los cuerpos en el espacio con la finalidad de aplicarlo al diseño y como medio para comunicar sus ideas.		<b>COMPETENCIA</b>	Al terminar el curso, el estudiante adquirirá las habilidades necesarias para analizar e interpretar la forma geométrica, y diseñar con ella, elementos de su propia creación a partir de los conocimientos adquiridos.			
<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	Que el estudiante logre identificar la geometría en el proceso de diseño, y aplicarla en elementos de creación propia con soltura y creatividad.						
<b>PRIMER SEMESTRE</b>	HC	HT	HP	CRT	CRP	TCR	REQUISITO
	4	0	4	0	4	4	Geometría Descriptiva Básica

### CONTENIDOS TEMÁTICOS

- SÓLIDOS PLATÓNICOS Y SUS TRUNCADOS
- INTERSECCIONES
- ANALISIS DE LA FORMA EN EL DISEÑO
- DESARROLLO DEL DISEÑO.

### BIBLIOGRAFÍA

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

### PROGRAMA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

#### 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

<b>ESPACIO ACADÉMICO</b>	FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UMSNH	<b>PROGRAMA ACADÉMICO</b>	LICENCIATURA EN ARQUITECTURA	<b>ÁREA DE DOCENCIA</b>	DISEÑO
<b>NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE</b>	<b>SEMESTRE AL QUE PERTENECE</b>		<b>FECHA DE ELABORACIÓN</b>		
GEOMETRIA DESRIPTIVA APLICADA.	SEGUNDO		11-08-2020		

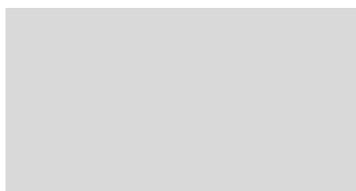
CLAVE	HORAS DE TEORÍA	HORAS DE PRÁCTICA	TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS	TIPO DE UNIDAD DE APRENDIZAJE	CARÁCTER DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	ETAPA DE FORMACIÓN A LA QUE PERTENECE
Haga clic o pulse aquí para escribir texto.	0	4	4	4	Taller.	Obligatorio	Básica

REQUISITOS PARA CURSAR LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Geometría Descriptiva Básica

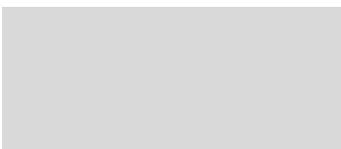
PERFIL DEL DOCENTE

Título de Arquitecto, conocimientos y experiencia en la práctica profesional de



ELABORÓ

Academia de Geometría  
Descriptiva  
Farid Abdel Barbosa O.  
Coordinador de la materia



FECHA

la arquitectura, destreza y conocimientos de docencia, dominio de la representación arquitectónica y de la geometría descriptiva.

11-08-2020

VoBo

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

CARGO

. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

## 2. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO

Aplicar los conocimientos de la geometría descriptiva en la interacción de los cuerpos en el espacio con la finalidad de aplicarlo al diseño y como medio para comunicar sus ideas, a partir de medios manuales de representación.

## 3. COMPETENCIA(S) DEL CURSO

Al terminar el curso, adquirirá las habilidades y destrezas necesarias para analizar, e interpretar la forma geométrica y de diseñar objetos de su propia creación a partir de los conocimientos adquiridos.

## 4. ÁMBITOS DE DESEMPEÑO

Elaboración de trabajos manuales de los temas a desarrollarse en el taller, con la aplicación de los conocimientos adquiridos.

## 5.- DESARROLLO POR UNIDADES

NOMBRE DE LA UNIDAD:	SÓLIDOS PLATÓNICOS Y TRUNCADOS	DURACIÓN	Semanas	2.5
			Sesiones	5
COMPETENCIA	El estudiante conocerá superficies desarrollables de diferente creación, con una base conceptual que los sustentan, así como la creación de los truncados a partir del trazo de los primeros.			
CONTENIDOS:				
TEMA	SUBTEMAS		PRODUCTO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación del curso.</li> <li>Sólidos platónicos</li> <li>Truncados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción, material de trabajo y sistema de evaluación</li> <li>Sólidos platónicos, concepto de los mismos y trazo</li> <li>Truncados y su trazo.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparación del material de trabajo.</li> <li>Lámina/Maqueta de cada Sólido Platónico</li> <li>Lámina/Maqueta de los truncados.</li> </ul>	

<b>NOMBRE DE LA UNIDAD:</b>	<b>INTERSECCIONES</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>Semanas</b>	4,5
			<b>Sesiones</b>	9

<b>COMPETENCIA</b>	El estudiante comprenderá la interacción de los cuerpos en el espacio y será capaz de interpretarlos y representarlos de forma manual en el espacio bidimensional.			
--------------------	--	--	--	--

<b>CONTENIDOS:</b>				
--------------------	--	--	--	--

TEMA	SUBTEMAS	PRODUCTO
INTERSECCIONES	Intersecciones entre superficies de generación similar Intersecciones entre superficies de diferente generación Comprensión de las intersecciones en la creación de nuevas formas.	Lámina/maqueta de cada ejercicio de intersección Presentación de ejemplos de formas creadas a partir de intersecciones

<b>NOMBRE DE LA UNIDAD:</b>	<b>ANÁLISIS DE LA FORMA EN EL DISEÑO</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>Semanas</b>	4
			<b>Sesiones</b>	8

<b>COMPETENCIA</b>	El estudiante analizará la forma arquitectónica a partir de sus características geométricas y se introducirá a su aplicación en el diseño de la forma. El estudiante será capaz de comunicarla de manera tridimensional y bidimensional por medios manuales.			
--------------------	--	--	--	--

<b>CONTENIDOS:</b>				
--------------------	--	--	--	--

TEMA	SUBTEMAS	PRODUCTO
Análisis de las formas en el diseño.	Estudio de formas abstractas en el arte y el diseño. Estudio de la forma en el diseño de mobiliario y objetos de uso común. Estudio de la forma en el diseño arquitectónico.	Lámina/maqueta de cada ejercicio de estudio.

<b>NOMBRE DE LA UNIDAD:</b>	<b>DISEÑO DE LA FORMA</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>Semanas</b>	5
			<b>Sesiones</b>	10

<b>COMPETENCIA</b>	El estudiante será capaz de aplicar lo aprendido en el curso, con la finalidad de comunicar sus propias ideas a través del diseño de la forma de con ejercicios de su propia creación.			
--------------------	--	--	--	--

<b>CONTENIDOS:</b>				
--------------------	--	--	--	--

TEMA	SUBTEMAS	PRODUCTO
Diseño de la Forma	Diseño de la forma abstracta, con expresión conceptual Diseño de objetos de mobiliario y objetos utilitarios Diseño de la forma arquitectónica.	Laminas/maquetas de los diseños de forma abstracta, memoria descriptiva de los elementos conceptuales.  Laminas/maquetas de los diseños de mobiliario, memoria descriptiva de los elementos conceptuales.  Laminas/maquetas de los diseños de la forma arquitectónica, memoria descriptiva de los elementos conceptuales.

## 6.- METODOLOGIA DE TRABAJO

Activa, a partir de una explicación inicial del docente, el estudiante reflexionará los conocimientos adquiridos y los aplicará en la solución de los problemas geométricos subsecuentes. En conjunto, docente y estudiantes realizarán un análisis de los mismos buscando su aplicación en ejemplos relativos a la arquitectura y el diseño, con la finalidad de que el estudiante vaya incorporando los conocimientos ya experimentados a su proceso creativo.

## 7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES Y VALORES
<p>Comprensión de la interacción de sólidos e interpretación de las intersecciones.</p> <p>Conocimientos de análisis de la forma.</p> <p>Conocimientos de procesos y estrategias básicas del diseño de la forma.</p>	<p>Capacidad de análisis</p> <p>Habilidades de interpretación visual y de la forma.</p> <p>Capacidad de síntesis de la información.</p> <p>Capacidad de pre-visualización.</p> <p>Capacidad de expresión creativa</p> <p>Habilidad en la comunicación de las ideas propias.</p>	<p>Puntualidad, observable en su persona y en la entrega de trabajos.</p> <p>Responsabilidad.</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Limpieza</p> <p>Solidaridad</p> <p>Orden</p>

## 8. BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA:	COMPLEMENTARIA:
Disz Fink Hugo Mario: GEOMETRIA DESCRIPTIVA, México, Universidad Veracruzana. 1980.	González Vázquez José Mario. GEOMETRÍA DESCRIPTIVA. México. Editorial Trillas, 2008
De la Torre Carbó Miguel: GEOMETRÍA DESCRIPTIVA: México, UNAM, Facultad de Estudios Superiores Acatlán, 1983.	Blackwell William: LA GEOMETRÍA EN LA ARQUITECTURA: México, Editorial Trillas, 2006.
Botello Corte Tomás: GEOMETRÍA DESCRIPTIVA. UMSNH.	Elam Kimberly, GEOMETRÍA DEL DISEÑO, México, Ed. Trillas, 2010.
Baker Geoffrey H., ANALISIS DE LA FORMA, Editorial Gustavo Gili, Barcelona, 2007.	
Ching Francis , ARQUITECTURA, FORMA, ESPACIO Y ORDEN, Editorial GG Barcelona, 3a Edición, 2012.	

### FILMOGRAFÍA:

Mercado, Luis; Botello, Ana Cecilia; López Javier: MATERIAL DE APOYO PARA LA MATERIA DE GEOMETRÍA DESCRIPTIVA.  
<http://www.arq.umich.mx/web/recursos.php?v=gdescriptiva>

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

