



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PLAN DE ESTUDIOS DE LA  
LICENCIATURA DE ARQUITECTURA**



**Programa de la asignatura  
Herramientas Digitales en la Expresión Arquitectónica**

<b>Clave</b>	<b>Semestre</b> 6° a 10°	<b>Créditos</b> 4	<b>Etapa</b>	<b>Consolidación y Síntesis</b>	
			<b>Área</b>	<b>Proyecto</b>	
<b>Modalidad</b>	<b>Curso ( X ) Taller ( ) Lab ( ) Sem ( )</b>	<b>Tipo</b>	<b>T ( X ) P ( ) T/P ( )</b>		
<b>Carácter</b>	<b>Obligatorio ( )</b>	<b>Obligatorio E ( )</b>	<b>Horas</b>		
	<b>Optativo ( )</b>	<b>Optativo E ( X )</b>			
			<b>Semana</b>	<b>Semestre</b>	
			<b>Teóricas</b>	2	<b>Teóricas</b>
		<b>Prácticas</b>	0	<b>Prácticas</b>	0
		<b>Total</b>	2	<b>Total</b>	32

**Línea de Interés Profesional**

Expresividad Arquitectónica

**Seriación**

**Ninguna ( X )**

**Obligatoria ( )**

**Asignatura antecedente**

**Asignatura subsecuente**

**Indicativa ( )**

**Asignatura antecedente**

**Asignatura subsecuente**

**Objetivo general**

El alumnado:

Utilizará medios digitales, para la presentación de proyectos arquitectónicos.

**Objetivos específicos**

El alumnado:

- Expresará las ideas, los conceptos y códigos del lenguaje arquitectónico mediante las habilidades de representación por medios digitales para proyectos ejecutivos y participación en concursos
- Explicará los conceptos de Proporción y Escala en los ejercicios a través de medios digitales
- Organizará sus ideas y conceptos en el diseño de un portafolio y carpeta de trabajo, tesis y presentaciones a través de medios digitales

**Índice temático**

	<b>Tema</b>	<b>Horas / Semestre</b>	
		<b>Teóricas</b>	<b>Prácticas</b>
1	<b>La representación arquitectónica en la vida estudiantil</b>	2	0
2	<b>La idea y la representación (concepto, idea, representación)</b>	2	0
3	<b>La importancia de representar adecuadamente</b>	2	0
4	<b>La imagen del proyecto y su calidad</b>	2	0
5	<b>Proporción y escala en la representación</b>	2	0
6	<b>Proyecto conceptual</b>	2	0

7	Proyecto Arquitectónico	4	0
8	Proyecto ejecutivo básico	4	0
9	Representación en concursos	2	0
10	Despachos de Arquitectura y su representación	2	0
11	Portafolios, Tesis y CV	4	0
12	La imagen como tema fundamental para la comercialización de los proyectos	2	0
13	La representación arquitectónica en la vida profesional	2	0
<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>0</b>
<b>Suma total de horas</b>		<b>32</b>	

<b>Contenido Temático</b>			
<b>Tema</b>	<b>Subtemas</b>		
1	<b>La representación arquitectónica en la vida estudiantil</b> 1.1. Modelo Digital 1.2. Renderizado		
2	<b>La idea y la representación (concepto, idea, representación)</b> 2.1 Herramientas básicas de Autocad e Indesign 2.2 Herramientas básicas de Autocad y Photoshop		
3	<b>La importancia de representar adecuadamente</b> 3.1 Curriculum Vitae y su representación 3.2 Edición de imágenes en Photoshop		
4	<b>La imagen del proyecto y su calidad</b> 4.1 Exportación de imágenes de Autocad a Photoshop 4.2 Calidades de imágenes en Photoshop 4.3 Calidades de línea en Autocad		
5	<b>Proporción y escala en la representación</b> 5.1 Proporción y escala en láminas de presentación		
6	<b>Proyecto conceptual</b> 6.1 Photoshop, herramientas múltiples, capas y filtros		
7	<b>Proyecto Arquitectónico</b> 7.1 Autocad herramientas de importación y exportación de modelos 7.2 Indesign, herramientas básicas, creación de documentos		
8	<b>Proyecto ejecutivo Básico</b> 8.1 Autocad, referencias externas, CTBS, calidades de impresión 8.2 Indesign, edición de páginas, páginas maestras		
9	<b>Representación en concursos</b> 9.1 Photoshop, fotomontajes y láminas de presentación		
10	<b>Despachos de Arquitectura y su representación</b> 10.1 Indesign, pliegos, texto, márgenes y alineaciones		
11	<b>Portafolios, Tesis y CV</b> 11.1 Indesign, manipulación de formatos, referencias externas de imágenes, PDF y su edición		
12	<b>La imagen como tema fundamental para la comercialización de los proyectos</b> 12.1 Indesign, exportación de documentos, Photoshop, retoques y efectos en Renders, calidad de impresión		
13	<b>La representación arquitectónica en la vida profesional</b> 13.1 Portafolio de trabajos y CV		
<b>Estrategias didácticas</b>		<b>Evaluación del aprendizaje</b>	
Exposición		Exámenes parciales	
Trabajo en equipo		Examen final	
Lecturas		Trabajos y tareas	
Trabajo de investigación		Presentación de tema	
Prácticas (taller o laboratorio)		Participación en clase	

Prácticas de campo	Asistencia
Aprendizaje por proyectos	Rúbricas
Aprendizaje basado en problemas	Portafolios
Casos de enseñanza	Listas de cotejo
Otras (especificar)	Otras (especificar)
<b>Perfil profesiográfico</b>	
<b>Título o grado</b>	Licenciatura de Arquitectura
<b>Experiencia docente</b>	Experiencia en docencia mínima de dos años. Diplomado en formación docente, Diplomado en actualización docente, Diplomado uso de TIC
<b>Otra característica</b>	El docente deberá contar con experiencia en el uso de medios digitales en el ámbito de la arquitectura
<b>Bibliografía básica</b>	
<p>Darren Brooker. <i>Essential CG Lighting Techniques with 3ds max</i>. Third edition</p> <p>Joep van der Steen. <i>Rendering with mental ray and 3ds Max</i>. Second Edition.</p> <p>Roger, Cusson. <i>Realistic Architectural Visualization with 3DS Max and mental ray</i>. Second edition.</p>	
<b>Bibliografía complementaria</b>	
<p>Fornari, T. (1989). <i>Programación y programa arquitectónicos</i>. Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco.</p> <p>Hershberger, R. (1999). <i>Architectural Programming and Predesign Manager</i>. USA: McGraw-Hill.</p>	