

# “UNIVERSIDAD EMILIANO ZAPATA”

<b>OBJETIVO DE LA MATERIA</b>	Iniciar el desarrollo en el alumno de la valoración del Patrimonio construido, partiendo por el conocimiento de los posibles deterioros que puede sufrir un edificio, siendo capaz de analizar las causas que lo originan que correspondan en cada caso.
-------------------------------	--

<b>INGENIERIA EN</b>		<b>INGENIERO ARQUITECTO</b>					
<b>MATERIA</b>		<b>Valuación del patrimonio Construido II</b>		<b>LINEA CURRICULAR</b>		<b>INGENIERIA</b>	
<b>TETRAMESTRE</b>		<b>SEPTIMO</b>	<b>CLAVE</b>	<b>IIA-110</b>	<b>SERIACION</b>		
<b>HFD</b>	<b>3</b>	<b>HEI</b>	<b>7</b>	<b>THS</b>	<b>10</b>	<b>CREDITOS</b>	<b>9</b>

<b>UNIDAD TEMATICA</b>	<b>OBJETIVO DE LA UNIDAD</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>RECURSOS BIBLIOGRAFICOS</b>
<b>UNIDAD 1 – PATOLOGIAS DE LA EDIFICACIÓN</b>	1.- Al terminar la presente unidad el alumno demostrara conocimientos sobre los tipos de edificaciones y su valor.	Tema 1: Introducción a las Patologías de la edificación. Los movimientos en la edificación.	CASSINELLO, Fernando “ <i>Construcción. Hormigonería</i> ” Editorial Rueda, Madrid 2004 DEPLAZES, Andrea <i>Constructing Architecture. Materials processes structures. A Handbook</i> Basel, Boston, Berlín. Birkhäuser – Publishers for Architecture, 2005 Mittag, Martín, <i>Teoria y Practica de la Construcción de Edificios.</i> Manual para arquitectos, ingenieros y constructores. Edición española de la obra BAUKONSTRUKTIONSLLEHR Editorial Alambra, Petriagnani, Achille
<b>UNIDAD 2 – LAS CIMENTACIONES</b>	2. Al terminar esta unidad el alumno será capaz de valorar la construcción de los edificios.	Tema 2: Degradación de los edificios. - La construcción y su entorno - Introducción al proceso patológico. - Toma de datos, análisis y diagnóstico - Informes	Schmitt, Heinrich <i>Tratado de Construcción</i>

<p><b>UNIDAD 3 – LA PATOLOGIA DE LA CIMENTACIÓN</b></p>	<p>3.- Al terminar la presente unidad el alumno aprenderá a valorar las cimentaciones.</p>	<p>Tema 3: La cimentación - Tipologías y comportamiento estructural - Causas de las Patologías más frecuentes - Incidencia de la patología de la cimentación en el resto del edificio</p>	<p>Elementos, estructuras y reglas fundamentales de la construcción. Barcelona, Gustavo Gili, 2008 Hart, F., Henn, W. y Sontag, H. <i>El Atlas de la construcción metálica</i> Casa de pisos. Barcelona, Gustavo Gili, 2006 Fengler, M. <i>Estructuras resistentes y elementos de fachadas</i> Barcelona, Gustavo Gili, 2008</p>
<p><b>UNIDAD 4 – PATOLOGIA ESTRUCTURAL</b></p>	<p>4.- Al terminar la presente unidad el alumno aprenderá a valorar las estructuras.</p>	<p>Tema 4: La estructura - Patología estructural - Requerimientos mecánicos: estabilidad, resistencia y rigidez - El muro, El pilar,,El dintel,El arco, La bóveda, - La cúpula</p> <p>Tema 5.- Fábricas de tierra - Tipologías - La degradación del material - El sistema constructivo - Patología y diagnóstico</p> <p>Tema 6.- Fábricas de ladrillo - Los materiales cerámicos - El ladrillo como elemento estructural</p> <p>Tema 7.- La piedra - Características de los materiales pétreos</p> <p>Tema 8.- La madera - La madera como material de construcción</p>	<p>Brookes, Alan J <i>Concepts in Cladding</i> Londres-Nueva York, Construction Press (Longman Group), 2005 Coleccion <i>Detail Construction Manuals</i> Basel, Boston, Berlin: Birkhäuser; München: Edition Detail <i>Glass Construction Manual.</i> Schittich, C., Staib, G., Balkow, D., Schuler, M., Sobek, W. 2009 <i>Steel Construction Manual.</i> Schulitz, Helmut, Sobek, Werner, Habermann, Karl J. 2007 <i>Masonry Construction Manual.</i> Pfeifer, G., Ramcke, R., Achtziger, J., Zilch, K. 2007 <i>Concrete Construction Manual.</i> Kind-Barkauskas, F., Kauhsen, B., Polonyi, S., Brandt, J. 2002 <i>Roof Construction</i></p>

<p><b>UNIDAD 5- LA PATOLOGIA Y EL DIAGNOSTICO DE LAS HUMEDADES.</b></p>	<p>5.- Al terminar esta unidad el alumno comprenderá mejor la patología de las humedades.</p>	<p>Tema 11.- Las humedades - El agua y los materiales de construcción Tema 12.- Los cerramientos Tema 13.- La cubierta Tema 14.- Las divisiones interiores Tema 15.- Revestimientos exteriores Tema 16.- Acabados interiores Tema 17.- Las instalaciones</p>	<p><i>Manual.Pitched Roofs.</i> Schunck, E., Oster, H.J., Barthel, R., Kießl, K. 2003 <i>Timber Construction Manual.</i> Herzog, T., Natterer, J., Schweitzer, R., Volz, M., Winter, W. 2004</p>
<p><b>UNIDAD 6- MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN</b></p>	<p>6.- Al terminar la presente unidad el alumno aprenderá preservar los edificios.</p>	<p>Tema 18.- El mantenimiento y la conservación Definiciones y obligaciones legales - - El libro del edificio - - Análisis económicos - - Las inspecciones técnicas de los edificios - - El mantenimiento integral -</p>	

**ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:-**

- Exposición por parte del profesor
- Discusiones facilitadas por el instructor
- Trabajo individual o grupal por parte de los estudiantes.
- Análisis de casos
- Construcción de mapas conceptuales que reafirmen la importancia de los elementos teóricos básicos.
- Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje
- Solución dirigida de ejercicios teóricos y de aplicación.
- Solución de ejercicios en forma individual y en equipo
- Solución a ejercicios asignados de tarea.
- Investigación de conceptos básicos y aplicaciones.
- Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal
- Trabajo realizado en el aula.
- Examen.

**RECURSOS DIDÁCTICOS:** Pizarrón, infocus, laptop.

**EVALUACIÓN:** Tres evaluaciones (Parcial al finalizar el mes) que equivalen al 25%, cada una, de la evaluaciones; Exámenes Rápidos que equivalen al 10% de la evaluación final y los Trabajos Individual y en Equipo que equivalen al 15% de la evaluación final cada uno.