

# “UNIVERSIDAD EMILIANO ZAPATA”

<b>OBJETIVO DE LA MATERIA</b>	Intensificar la reflexión sobre la interacción entre construcción arquitectónica e intenciones proyectuales. En la elección de los sistemas y soluciones dadas para la materialización de una idea. En la relación entre idea y espacio construido.
-------------------------------	---

<b>INGENIERIA EN</b>		<b>INGENIERO ARQUITECTO</b>				
<b>MATERIA</b>		<b>Valuación del patrimonio Construido III</b>		<b>LINEA CURRICULAR</b>		<b>INGENIERIA</b>
<b>TETRAMESTRE</b>		<b>NOVENO</b>	<b>CLAVE</b>	<b>IIA-115</b>	<b>SERIACION</b>	<b>IIA-113</b>
<b>HFD</b>	<b>3</b>	<b>HEI</b>	<b>3</b>	<b>THS</b>	<b>6</b>	<b>CREDITOS 5</b>

<b>UNIDAD TEMATICA</b>	<b>OBJETIVO DE LA UNIDAD</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>RECURSOS BIBLIOGRAFICOS</b>
<b>UNIDAD 1 – INTRODUCCIÓN Y ESTADO DE LA CUESTIÓN.</b>	El alumno integrara el material de los anteriores cursos para el diseño de un proyecto completo de valuación.	1.-Introducción y estado de la cuestión. Construcción tradicional. Construcción convencional. Construcción actual. Inicio de la construcción y arquitectura modernas. Materiales tradicionales y nuevos. Personalidad específica. Nuevas cuestiones. Relaciones entre estructura y cerramiento. Expresión arquitectónica e interpretación de la técnica constructiva. Compatibilidad de sistemas. Construcción masiva. Construcción por capas. Construcción sin acabados. Análisis de ejemplos significativos.	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 BAUKONSTRUKTIONSLHR Editorial Alambra, Pettrignani, Achille
<b>UNIDAD 2 – MATERIALES CERÁMICOS.</b>		2.-Inicio y desarrollo de la técnica. Fachada convencional. Fachada	Schmitt, Heinrich

<p><b>LA FACHADA CERÁMICA.</b></p> <p><b>UNIDAD 3 – CERRAMIENTOS PESADOS. APLACADOS DE PIEDRA.</b></p> <p><b>UNIDAD 4 – EL HORMIGON</b></p> <p><b>UNIDAD 5- PREFABRICACIÓN LIGERA</b></p>		<p>ventilada. Pielas cerámicas industrializadas. Cerámica avanzada. Análisis de ejemplos significativos.</p> <p>3.-Inicio y desarrollo de la técnica. Acabados de la piedra. Aplacados de piedra en fachada. Sistemas de ejecución. Requisitos básicos que deben cumplir los anclajes. Tipos de anclajes. Sistemas avanzados. Análisis de ejemplos significativos.</p> <p>4.-Inicio y desarrollo de la técnica. Las primeras patentes. Definición arquitectónica del nuevo sistema constructivo. Sistemas reticulares y sistemas continuos. Cualidades plásticas del hormigón armado. El hormigón visto. Puesta en obra. Aditivos. Hormigón de color. Hormigones especiales y técnicas avanzadas. Análisis de ejemplos significativos.</p> <p>5.- Prefabricación ligera y pesada. Sistemas abiertos y cerrados. Compatibilidad de sistemas. Análisis de ejemplos significativos.</p>	<p><i>Tratado de Construcción</i> 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 Brookes, Alan J <i>Concepts in Cladding</i> Londres-Nueva York, Construction Press (Longman Group), 2005 <i>Coleccion 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</p>
---	--	--	--

<p><b>UNIDAD 6- EL ACERO</b></p>		<p><b>6.-</b> Inicio y desarrollo de la técnica. Elementos y uniones. Comportamiento ante el fuego. Comportamiento ante la corrosión. Aceros especiales y técnicas avanzadas. Análisis de ejemplos significativos.</p>	<p><i>Roof Construction Manual.</i> Pitched Roofs. 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 7- GRANDES LUCES</b></p>		<p><b>7.-</b>Inicio y desarrollo de la técnica. Estructuras lineales y tridimensionales. Análisis de ejemplos significativos.</p>	
<p><b>UNIDAD 8- EDIFICIOS DE ALTURA</b></p>		<p><b>8.-</b>Inicio y desarrollo de la técnica. Importancia de las acciones. Estabilidad. Deformabilidad. Organización estructural para acciones horizontales. Estrategias constructivas para viento y sismo. Soluciones estructurales empleadas. Análisis de ejemplos significativos.</p>	
<p><b>UNIDAD 9. LA MADERA Y OTROS MATERIALES</b></p>		<p><b>9.-</b>Técnicas tradicionales. La madera industrializada. Inicio y desarrollo de la técnica. Madera laminada. Tableros derivados de la madera. Tendencias actuales en el uso estructural de la madera. - El vidrio. Técnicas tradicionales y el vidrio moderno. Vidrio laminado y vidrio templado. Inicio y</p>	

		desarrollo de la técnica. Soluciones avanzadas. Vidrios para uso específico. Plásticos. Inicio y desarrollo de la técnica. Materiales plásticos usados en arquitectura. Arquitectura textil. Análisis de ejemplos significativo.	
--	--	---	--

**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.