



Guía docente de la asignatura:

HISTORIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Titulación: GRADO EN FUNDAMENTOS DE ARQUITECTURA

Curso: Optativa

1. Datos de la asignatura

Nombre	Historia de la Construcción				
Materia*	Intensificación en Composición Arquitectónica				
Módulo*	Proyectual				
Código	501 109 006				
Titulación	Grado en Fundamentos de Arquitectura				
Plan de estudios	2015				
Centro	Escuela Técnica Superior de Arquitectura e Ingeniería de Edificación				
Tipo	Optativa				
Periodo lectivo	Cuatrimestral	Cuatrimestre	1º	Curso	
Idioma	Español				
ECTS	3	Horas / ECTS	30	Carga total de trabajo (horas)	90

* Todos los términos marcados con un asterisco están definidos en *Referencias para la actividad docente en la UPCT y Glosario de términos*:

<http://repositorio.bib.upct.es/dspace/bitstream/10317/3330/1/isbn8469531360.pdf>

2. Datos del profesorado

Profesor responsable	Manuel Martínez Carboneras		
Departamento	Arquitectura y Tecnología de la Edificación		
Área de conocimiento	Construcciones Arquitectónicas		
Ubicación del despacho	P ^a Alfonso XIII, 52, Arquide. Despacho 2.2, planta primera.		
Teléfono	968 325 494	Fax	
Correo electrónico	manuel.martinez@upct.es		
URL / WEB	Aula virtual UPCT		
Horario de atención / Tutorías	Lunes 15h a 17h		
Ubicación durante las tutorías	Despacho del professor 2.2		

Perfil Docente e investigador	Arquitecto Técnico por la UP de Valencia. Ingeniero de Edificación por la UP de Valencia		
Experiencia docente	Desde el año 2.010. Asignaturas impartidas: - Construcción I (A.T) 1º. - Introducción a la Construcción (Arquitect.) 2º. - Equipos de Obras 3º IDE - Historia de la Construcción 2º IDE		
Líneas de Investigación			
Experiencia profesional	>20 años		
Otros temas de interés	Jefe de Obra para diversas empresas constructoras Director de Ejecución para diversas obras de la Administración		



3. Descripción de la asignatura

3.1. Descripción general de la asignatura

Es una asignatura que tiene como finalidad iniciar al alumno en el estudio de los diversos procesos constructivos que intervienen en el hecho arquitectónico a través del tiempo, con la finalidad de que adquiera el concepto general de lo que es la disciplina de Historia de la Construcción.

Ofrecer unos conocimientos generales del campo de la construcción, teniendo una visión global y comparativa desde las primeras construcciones y técnicas constructivas hasta las actuales.

Identificar términos, elementos constructivos y sus componentes, definiendo la misión de cada uno de ellos encuadrados en su período histórico.

Desarrollar el sentido de la observación, así como el del razonamiento lógico para llegar a la comprensión y resolución de problemas constructivos de otras épocas.

Interpretar el comportamiento de estos elementos en sí mismos y con relación a los demás.

Conocer la evolución histórica de los diferentes sistemas y procesos constructivos, así como su ubicación en sus correspondientes periodos cronológicos.

3.2. Aportación de la asignatura al ejercicio profesional

Es una asignatura eminentemente técnica a la vez que histórica, pues explica los procesos constructivos y su evolución a través del tiempo.

Completamente necesaria para poder comprender las formas de construir en los diferentes periodos del pasado, así como los diferentes medios auxiliares y procesos constructivos.

Se adecua perfectamente al perfil profesional del Ingeniero de Edificación en su vertiente de la ejecución de la obra y de los materiales.

3.3. Relación con otras asignaturas del plan de estudios

Es un complemento a las asignaturas Construcción I y Construcción II.

El alumno/a que pretenda cursar esta asignatura deberá haber superado las asignaturas gráficas, Construcción I y Física.

3.4. Incompatibilidades de la asignatura definidas en el plan de estudios

No hay incompatibilidades.



3.5. Recomendaciones para cursar la asignatura

Asistencia a clase, toma de apuntes, estudio periódico de los temas desarrollados. Preguntar dudas en aula preferentemente y/o tutorías.

3.6. Medidas especiales previstas

El alumno/a que por sus circunstancias pueda necesitar de medidas especiales, debe comunicárselo al profesor al principio del cuatrimestre.

4. Competencias y resultados del aprendizaje

4.1. Competencias básicas* del plan de estudios asociadas a la asignatura

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

4.2. Competencias generales del plan de estudios asociadas a la asignatura

Dirigir la ejecución material de las obras en edificación histórica, llevando a cabo el control cualitativo y cuantitativo de lo construido mediante el establecimiento y gestión de los planes de control de materiales, sistemas y ejecución.

Elaboración de los informes para su incorporación al Libro del Edificio, así como llevar el control económico de la obra elaborando las certificaciones y liquidación de la obra ejecutada.

4.3. Competencias específicas* del plan de estudios asociadas a la asignatura

Conocimiento de la evolución histórica de las técnicas y elementos constructivos y los sistemas estructurales que han dado origen a las formas estilísticas.

4.4. Competencias transversales del plan de estudios asociadas a la asignatura

Comunicación eficaz oral y escrita. Tipo A



4.5. Resultados** del aprendizaje de la asignatura

1. Identificación de términos, elementos constructivos, así como sus componentes, definiendo la misión de cada uno en el hecho edificatorio de cada época.
2. Capacidad de análisis, comprensión y valoración del porqué de las soluciones constructivas adoptadas en un edificio y su comprensión global.
3. Adquisición del concepto general de Construcción y su aplicación en la arquitectura histórica.
4. Familiarización con el lenguaje técnico de la disciplina y la expresión gráfica de elementos constructivos enmarcados en cada periodo histórico.
5. Interpretación del comportamiento de estos elementos en sí mismos, con relación a los demás y como integrantes del hecho arquitectónico.
6. Desarrollo del sentido de la observación, así como el del razonamiento lógico para llegar a la comprensión y resolución de problemas constructivos en la arquitectura del pasado.

**** Véase también la *Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados del aprendizaje*, de ANECA:**

http://www.aneca.es/content/download/12765/158329/file/learningoutcomes_v02.pdf

5. Contenidos

5.1. Contenidos del plan de estudios asociados a la asignatura

Evolución histórica de las técnicas y elementos constructivos y sistemas estructurales de las formas estilísticas.

5.2. Programa de teoría (unidades didácticas y temas)

TEMA I: MESOPOTAMIA
TEMA II: PERSIA
TEMA III: EGIPTO
TEMA IV: PREHELENICA Y GRECIA
TEMA V: ETRUSCA Y ROMANA
TEMA VI: PALEOCRISTIANA
TEMA VII: BIZANTINA
TEMA VIII: ISLAMICA
TEMA IX: PRERROMANICO
TEMA X: ROMANICO
TEMA XI: GOTICO
TEMA XII: RENACENTISTA
TEMA XIII: BARROCO NEOCLASICO
TEMA IVX: SIGLO XX



5.3. Programa de prácticas (nombre y descripción de cada práctica)

Se desarrollarán una serie de prácticas individualizadas en el aula y fuera de ella, que se corresponderán con determinadas etapas recogidas en el temario de la asignatura.

Prevención de riesgos

La Universidad Politécnica de Cartagena considera como uno de sus principios básicos y objetivos fundamentales la promoción de la mejora continua de las condiciones de trabajo y estudio de toda la Comunidad Universitaria.

Este compromiso con la prevención y las responsabilidades que se derivan atañe a todos los niveles que integran la Universidad: órganos de gobierno, equipo de dirección, personal docente e investigador, personal de administración y servicios y estudiantes.

El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de la UPCT ha elaborado un "Manual de acogida al estudiante en materia de prevención de riesgos" que puedes encontrar en el Aula Virtual, y en el que encontraras instrucciones y recomendaciones acerca de cómo actuar de forma correcta, desde el punto de vista de la prevención (seguridad, ergonomía, etc.), cuando desarrolles cualquier tipo de actividad en la Universidad. También encontrarás recomendaciones sobre cómo proceder en caso de emergencia o que se produzca algún incidente.

En especial, cuando realices prácticas docentes en laboratorios, talleres o trabajo de campo, debes seguir todas las instrucciones del profesorado, que es la persona responsable de tu seguridad y salud durante su realización. Consúltale todas las dudas que te surjan y no pongas en riesgo tu seguridad ni la de tus compañeros.

5.4. Programa de teoría en inglés (unidades didácticas y temas)

5.5. Objetivos del aprendizaje detallados por unidades didácticas

Saber reconocer las formas arquitectónicas a través de la Historia.

Conocer los sistemas estructurales y constructivos que han dado origen a las formas estilísticas.

Saber encuadrarlos en sus periodos históricos.

Comprender la relación existente entre Arquitectura y Construcción.

Analizar las diferentes tipologías constructivas, sus causas históricas, materiales, sociales y culturales.

Comprender el comportamiento de los edificios en cada época, es decir la ordenación y funcionamiento de sus elementos constructivos.



6. Metodología docente

6.1. Metodología docente*

Actividad*	Técnicas docentes	Trabajo del estudiante	Horas
Clases de teoría	Clase expositiva de la lección. Resolución de dudas Realización de ejercicios relacionados con el tema expuesto. Resumen.	<u>Presencial</u> : Toma de apuntes Planteamiento de dudas. Resolución de ejercicios.	1,0
		<u>No presencial</u> : Estudio de la materia	1,0
Ejercicios prácticos	Planteamiento del ejercicio, con explicación y exposición de casos similares. Corrección por parte del profesor. Planteamiento de ejercicios voluntarios no presencial.	<u>Presencial</u> : Resolución de ejercicios. Planteamiento de dudas. Participación activa.	1,0
		<u>No presencial</u> : Estudio de la materia. Terminación de los ejercicios comenzados en clase. Elaboración de los trabajos voluntarios.	0,50
Tutorías	Resolución de dudas y/o errores referente a la teoría, ejercicios o trabajos.	<u>No presencial</u> :	
		<u>Presencial</u> : Planteamiento de dudas en horario de tutorías.	0,10
Trabajos en grupo: informe y exposición	Se explica el trabajo a realizar por los alumnos y/o el grupo, la elaboración del correspondiente informe y la exposición del trabajo	<u>Presencial</u> : Exposición del trabajo <u>No presencial</u> : Realización del trabajo, elaboración de informe. Las dudas se resuelven en tutorías abiertas.	0,10
			0.50
Exámenes	Evaluación escrita del examen final.	<u>No presencial</u> : Planteamiento de dudas por correo electrónico	
		<u>Presencial</u> : Asistencia al examen oficial y parciales.	0,05
		<u>No presencial</u> :	
			9
Actividad	Trabajo del profesor	ECTS	3,0 ECTS
		<u>No presencial</u> :	
		<u>Presencial</u> :	
		<u>No presencial</u> :	
		<u>Presencial</u> :	
		<u>No presencial</u> :	



7. Metodología de evaluación

7.1. Metodología de evaluación*

	Sumativa *	Formativa *	Sistema y criterios de evaluación*	Peso (%)	Resultados (4.5) evaluados
Prueba de identificación		x	Identificación de sistemas constructivos sobre plantas, alzados e imágenes de edificios históricos. Estilo y ubicación histórica	20%	1,4
Prueba escrita de teoría 1	x		15 preguntas tipo test. Evaluación de conocimientos teóricos.	30%	1,4
Prueba escrita teoría 2	x		3 preguntas de desarrollo, escritas y dibujadas. Evaluación de conocimientos	30%	1,4
Trabajo individual desarrollado al largo del cuatrimestre.	x	x	Trabajo monográfico sobre un edificio histórico que se estudia desde diferentes puntos: histórico, formal, estructural, constructivo, etc	20%	2,3,5,6

7.2. Mecanismos de control y seguimiento (opcional)

Asistencia a clase. Se valorará la asistencia del alumno/a a las clases de la asignatura.

Participación en clase. Se valorará la participación del alumno/a en las clases teóricas y prácticas, así como su participación en las actividades de evaluación formativa planificadas a lo largo del cuatrimestre.

Examen. Se realizará un único examen final teórico-práctico, de los contenidos impartidos, correspondiente a las convocatorias oficiales. Las características de los mismos, así como fecha, hora y lugar de realización, figurarán en la convocatoria que aparecerá con al menos 15 días de antelación sobre la fecha de examen.

Trabajo individual y/o en equipo. Los alumnos/as desarrollan dos trabajos monográficos a lo largo del cuatrimestre, con diferentes fechas de entrega. Se realizará el seguimiento mediante el desarrollo del mismo, así como la asistencia a tutorías y la exposición final de los trabajos.



8 Bibliografía y recursos

8.1. Bibliografía básica*

Apuntes del profesor

ADAM, J.P. **La construcción romana. Materiales y técnicas.** Ed. de los Oficios

León. 1996

CASTRO VILLALBA, A. **Historia de la construcción arquitectónica.** Ediciones UPC. Barcelona. 1.995.

CHOISY, A. **Historia de la Arquitectura.** Ed. Victor Leru. 8ª edición.

Buenos Aires. 1.976.

CHOISY, A. **El arte de construir en Roma.** Instituto Juan de Herrera.

Madrid 1999.

CHOISY, A. **El arte de construir en Bizancio.** Instituto Juan de Herrera.

Madrid 1999.

GRACIANI, A. **Apuntes de Hª de la construcción.** Escuela de Arquitectura Técnica.

Sevilla. 1.996.

MACAULAY, D. **Nacimiento de una pirámide. Nacimiento de una ciudad romana.**

Nacimiento de una catedral. Nacimiento de una ciudad moderna.

Nacimiento de un rascacielos. Editorial Timun Más.

Barcelona. 1.984-1.987.

MAGRO MORO, J.

La construcción en los inicios de la Revolución Industrial. Dpto. de Construcciones Arquitectónicas.

UPV. Servicio de Publicaciones de UPV- 98.650. Valencia. 1.994.

MAGRO MORO, J./ MARÍN SÁNCHEZ, R.

La construcción en la Baja Edad Media. Dpto. de Construcciones Arquitectónicas. UPV. Servicio de

Publicaciones de UPV- 99.815. Valencia. 1.999.

MARÍN SÁNCHEZ, R. **La construcción griega y romana.** Dpto. de Construcciones Arquitectónicas.

UPV. Servicio de Publicaciones de UPV. Valencia. 2.000.

ORTEGA ANDRADE, **Historia de la construcción.** Servicio de Publicaciones de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

PARICIO, I. **Vocabulario de arquitectura y construcción.** 2ª edición. Ed. Bisagra. Barcelona. 1.999.



VV. AA. **Apuntes de Hª de la construcción.** Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica. Madrid. s/f.

VV.AA.

Diccionario de Arquitectura y Construcción. Ed. Munilla-Lería. Madrid. 2.001.

VIOLLET LE DUC, E. **La construcción medieval.** Instituto Juan de Herrera.

Madrid, 1997

VITRUVIO POLIÓN, M. **Los diez Libros de Architectura.** Edición Facsímil de los Colegios de Aparejadores y Arquitectos Técnicos.

Oviedo. 1.974

8.2. Bibliografía complementaria*

--

8.3. Recursos en red y otros recursos

Aula virtual UPCT

Página web de ARQUIDE: <http://www.arquide.upct.es>

Página web UPCT: <http://www.upct.es>

Código Técnico de la Edificación. <http://www.codigotecnico.org>

Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia. <http://www.coamu.es>

