



1. **Código:** 6277 **Nombre:** ACÚSTICA ARQUITECTÓNICA Y URBANÍSTICA

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Gómez Lozano, Vicente
Departamento: FÍSICA APLICADA

4. Bibliografía

Acústica Arquitectónica y Urbanística

Llinares Galiana, Jaime

5. Descripción general de la asignatura

En los últimos veinte años la exigencia de confort acústico por parte del ciudadano ha obligado a incluir en los planes de estudios de Arquitectura e Ingenierías, temas relativos al estudio del ruido, tanto en el exterior como en el interior de los edificios.

La Acústica es la parte de la Física que estudia la naturaleza, propagación y propiedades de las ondas sonoras, siendo la Acústica Arquitectónica la que se dedica al diseño y acondicionamiento acústicos de recintos con el objeto de que en su interior se puedan desarrollar de forma correcta las actividades para las que se proyectaron y construyeron.

La Ley de ruido 37/2003 remite al Código Técnico de la Edificación, en su apartado "Protección frente al ruido" que deberá incluir:

1. La verificación de los productos y elementos constructivos, así como la de los equipamientos e instalaciones generales e individuales.
2. La verificación del diseño que se realizará mediante cálculos de acuerdo con los métodos de predicción del aislamiento acústico y del acondicionamiento interior de recintos.
3. La conformidad del edificio terminado requiere la verificación experimental in situ del edificio terminado salvo que se utilice el método predictivo indicado en el Código, en cuyo caso la verificación se realizaría ante reclamaciones específicas por parte de los destinatarios finales del edificio.

De acuerdo con esto, el contenido de esta asignatura junto con el estudiado en la asignatura troncal de Ampliación de Física, pretende cubrir estos tres aspectos:

- ¿Conocimiento de técnicas de ensayo de laboratorio de materiales y soluciones constructivas
- ¿Cálculo de aislamientos y acondicionamientos de recintos aplicado en la fase de elaboración del proyecto.
- ¿Técnicas de ensayo in situ para verificar su correcta ejecución.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6254) AMPLIACIÓN DE FÍSICA

Amplificación de Física

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

Competencia

(E) B21: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LAS BASES DE FÍSICA AMBIENTAL

Nivel

Indispensable (4)

8. Unidades didácticas

1. Acondicionamiento acústico / absorción acústica. Campo acústico en recintos cerrados. Parámetros de calidad en salas de audición.
2. Acústica Urbanística/Campo acústico en el exterior. Parámetros de molestia. Impacto ambiental
3. Aislamiento acústico/Ruido aéreo estructural. Aislamiento a ruido aéreo de cerramientos verticales. Aislamiento a ruido aéreo de forjados. Aislamiento a ruido aéreo de fachadas. Aislamiento a ruido de impacto. Aislamiento del ruido de las

**8. Unidades didácticas**

instalaciones.

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	16,50	--	--	21,00	--	--	--	37,50	70,00	107,50
2	1,50	--	--	3,00	--	--	--	4,50	9,00	13,50
3	12,00	--	--	11,00	--	--	--	23,00	42,00	65,00
TOTAL HORAS	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	121,00	186,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	40
(09) Proyecto	1	40
(08) Portafolio	1	20

La nota final se establece como suma de la nota del dossier de prácticas, del trabajo de análisis de salas de audición, y de la presentación y exposición del trabajo final.



1. **Código:** 6287 **Nombre:** AMPLIACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,5 **--Prácticas:** 3,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Guardiola Villora, Arianna Paola

Departamento: MECANICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS

4. Bibliografía

Estructuras Metálicas para Edificación	Monfort Leonart, José
Problemas de Estructuras Metálicas Adaptados Al Código Técnico	Guardiola Villora, Arianna
Estructuras de acero. Cálculo	Argüelles Álvarez, Ramón; Arriaga Martitegui, Francisco; Argüelles Bustillo, Ramón; Atienza Reales, José Ramón; Argüelles Bustillo, José María
Estructuras de acero : uniones y sistemas estructurales	Argüelles Álvarez, Ramón
Estructuras de acero en edificación	Asociación para la Promoción Técnica del Acero; Hurtado Mingo, Constantino; Fernández Pascual, Fidel; Asensio Mingo, Manuel; Vega CFlemente, Ruth

5. Descripción general de la asignatura

El contenido de esta asignatura desarrolla todos los aspectos relacionados con el Proyecto, Cálculo y Ejecución de las estructuras de acero de edificación teniendo en cuenta los criterios del Código Técnico de la Edificación. Se pretende que el alumno, una vez finalizada la asignatura, sea capaz de desarrollar el proyecto completo de una estructura metálica.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (6227) INTRODUCCIÓN A LAS ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN (ESTRUCTURAS I)
- (6238) CONSTRUCCIÓN II
- (6243) ESTRUCTURAS II
- (6248) PROYECTOS II
- (6255) ESTRUCTURAS III

Es recomendable que el alumno haya superado la asignatura obligatoria Estructuras III.

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

Competencia

- (E) B7: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LA GEOMETRÍA
- (E) B20: CONOCIMIENTO ADECUADO DEL CÁLCULO MATEMÁTICO
- (E) B23: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LAS BASES DE LA MECÁNICA GENERAL

Nivel

- Indispensable (4)
- Indispensable (4)
- Indispensable (4)

8. Unidades didácticas

1. Estructuras porticadas. Organización general
2. Naves industriales. Organización general
3. Evaluación de acciones según el DB SE AE del CTE
4. Programa informático de análisis y cálculo de estructuras: Architrave
5. Vigas alveolares
6. Soportes compuestos
7. Celosías tubulares trianguladas
8. Secciones Clase 4
9. Control. Tolerancias
10. Resistencia al fuego
11. Corrosión

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	4,00	--	--	4,00	--	--	--	8,00	15,00	23,00

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
2	4,00	--	--	4,00	--	--	--	8,00	15,00	23,00
3	6,00	--	--	4,00	--	--	--	10,00	15,00	25,00
4	3,00	--	--	6,00	--	--	--	9,00	30,00	39,00
5	2,00	--	--	2,00	--	--	--	4,00	4,00	8,00
6	4,00	--	--	4,00	--	--	--	8,00	6,00	14,00
7	4,00	--	--	4,00	--	--	--	8,00	12,00	20,00
8	2,00	--	--	1,00	--	--	--	3,00	4,00	7,00
9	2,00	--	--	--	--	--	--	2,00	2,00	4,00
10	2,00	--	--	1,00	--	--	--	3,00	2,00	5,00
11	2,00	--	--	--	--	--	--	2,00	2,00	4,00
TOTAL HORAS	35,00	--	--	30,00	--	--	--	65,00	107,00	172,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación
Descripción

(09) Proyecto

Nº Actos

1

Peso (%)

100

El alumno desarrollará el proyecto de una estructura metálica.

El proyecto se presentará al profesor en una serie de entregas parciales con objeto de validar los resultados obtenidos y orientar las siguientes fases.

En la entrega final se deberá entregar la memoria de cálculo junto a la documentación gráfica necesaria para poder llevar a cabo la ejecución de la estructura, siendo recomendable adjuntar una explicación del proceso de ejecución.

1. **Código:** 6268 **Nombre:** ANÁLISIS DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS HISTÓRICOS

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 2,5 **--Prácticas:** 4,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Gil Salvador, María Luisa

Departamento: CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS

4. Bibliografía

- De Re Aedificatoria
Estudio crítico
Tratado práctico de carpintería
Arte y uso de arquitectura
Leonardo architetto
Villard de Honnecourt : cuaderno S. XIII. A partir del manuscrito conservado en la Biblioteca Nacional de Paris

Los diez libros de arquitectura de M. Vitrubio Polion
La construcción romana : materiales y técnicas
Restauración de edificios monumentales : estudio de materiales y técnicas instrumentales
La conservazione dei monumenti : Metodologie de ricerca e technique di consolidamento contro il degrado. Atti 1{ corso ASSIRCCO
Tecniche della conservazione
Sul restauro dei monumenti
Teoría de la restauración
Tecnologie di consolidamento delle strutture murarie
Curso de rehabilitación
Curso de patología, conservación y restauración de edificios

Conservation of historic buildings
The construction of gothic cathedrals : a study of medieval vault erection
Fábricas de cantería
Bóvedas de ladrillo : proceso constructivo y análisis estructural de bóvedas de arista
La técnica de la arquitectura medieval
Construire en bois

Arcos, bóvedas y cúpulas : geometría y equilibrio en el cálculo tradicional de estructuras de fábrica
Análisis de estructuras : un estudio histórico
Il restauro della pietra
Ruinas en construcciones antiguas, causas, consolidaciones y traslados
Tecnicas en ordenacion de conjuntos historico-artisticos y obras características
Arte e cultura della manutenzione dei monumenti
Seminario "La conservación de la madera en los edificios antiguos"

Patología de la edificación : el lenguaje de las grietas
La pratica del restauro : Materiali, macchine, tecnologie per il recupero
Construcción de bóvedas tabicadas
Guía práctica de la cal y el estuco

Guía práctica de la cantería
- Alberti, Leon Battista
Bails, Benito
Barberot, E.
Lorenzo de San Nicolás, (O.R.S.A.)
Pedretti, Carlo
Erlande-Brandenburg, Alain; Pernoud, Régine;
Gimpel, Jean; Bechmann, Roland; Honnecourt, Villard de
Vitrubio Polión, Marco
Adam, Jean-Pierre
Álvarez de Buergo Ballester, Mónica

Cazzella, Rosanna

Bellini, Amedeo
Boscarino, Salvatore
Brandi, Cesare
Caleca, Luigi
Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid
Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.
Comisión de Asuntos Tecnológicos
Feilden, Bernard M.
Fitchen, John

Fontoira Surís, Rafael
Forteza Luna, Manuel

Universidad de Sevilla; Graciani García, Amparo
Herzog, Thomas; Natterer, Julius; Volz, Michael;
Schweitzer, Roland; Winter, Wolfgang
Huerta, Santiago

Heyman, Jacques
Lazzarini, Lorenzo
López Collado, Gabriel

López Collado, Gabriel

Marconi, Paolo
Universidad Politécnica de Valencia; Palaia
Pérez, Liliana; Seminario sobre la Conservación de la Madera en los Edificios Antiguos
Serrano Alcudia, Francisco
Tinè, Sergio
Truñó, Angel
Azconegui Morán, Francisco; Martín Sisí, Mónica;
García y Conesa, Oriol
Escuela Taller de Restauración "Centro Histórico de León"

4. Bibliografía

Dissesti statici delle strutture edilizie : Diagnosi, consolidamento, Mastrodicasa, Sisto
 istituzioni teoriche

5. Descripción general de la asignatura

La asignatura está planteada para el análisis, estudio y comportamiento de los sistemas constructivos tradicionales.

Caracter de la asignatura: Optativa, semestral.

Cuatrimestre: B.

Créditos: 6,5.

Tipo de docencia: 2,5 créditos clases de teoría + 4 créditos clases de prácticas.

Horas/semana: 4,5.

Teoría: 1,5 horas/semana.

Prácticas: 3 horas/semana.

Duración: 14 semanas, 6,5 créditos (55 horas).

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6226) MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

(6237) CONSTRUCCIÓN I

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

Competencia

(E) B7: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LA GEOMETRÍA

(E) B9: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LA TEORÍA GENERAL DE LA ARQUITECTURA

(E) B10: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LA HISTORIA GENERAL DE LA ARQUITECTURA

(E) A8. APTITUD PARA LA CRITICA ARQUITECTONICA

(E) A9: APTITUD PARA LA INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO EDIFICADO (TALLER)

(E) B5: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

(E) A7: APTITUD PARA LA REPRESENTACION ESPACIAL (TALLER)

(E) A6: APTITUD PARA LA IDEACIÓN GRÁFICA (TALLER)

(E) A10: APTITUD PARA LA PROTECCION DEL PATRIMONIO EDIFICADO

Nivel

Conveniente (2)

Necesaria (3)

Necesaria (3)

Necesaria (3)

Indispensable (4)

Indispensable (4)

Indispensable (4)

Indispensable (4)

Indispensable (4)

8. Unidades didácticas

1. TEMA 1: INTRODUCCIÓN.

2. TEMA 2: CONOCIMIENTO DE TRATADOS DE CONSTRUCCIÓN HISTÓRICOS.

3. TEMA 3: DESARROLLO DE LAS FORMAS CONSTRUCTIVAS.

4. TEMA 4: TIPOLOGÍAS EDILICIAS.

5. TEMA 5: MÉTODOS DE ANÁLISIS.

6. TEMA 6: CASOS DE ESTUDIO.

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	3,00	--	1,00	--	--	--	--	4,00	2,00	6,00
2	1,50	--	3,00	--	--	--	--	4,50	8,00	12,50
3	6,00	--	9,00	3,00	--	--	--	18,00	34,00	52,00
4	1,50	--	--	3,00	--	--	--	4,50	6,00	10,50
5	4,50	--	3,00	6,00	--	--	--	13,50	18,00	31,50
6	8,50	--	7,00	5,00	--	--	2,00	22,50	42,00	64,50
TOTAL HORAS	25,00	--	23,00	17,00	--	--	2,00	67,00	110,00	177,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

Descripción

(02) Prueba escrita de respuesta abierta

(05) Trabajo académico

(11) Observación

Nº Actos Peso (%)

1 10

2 60

1 15

**10. Evaluación**

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(08) Portafolio	1	5
(07) Diario	2	10

La evaluación será continua, teniendo en cuenta la asistencia a las clases, la participación de los alumnos durante el curso, y la realización de prácticas individuales y en grupo supervisadas por el profesorado.

Los alumnos podrán ser evaluados durante el curso, mediante los trabajos individuales y en grupo, elaborados en las clases prácticas.

Aquellos alumnos que no alcancen el nivel requerido de aprendizaje, tendrán opción a presentarse a las convocatorias de los exámenes reglados, según el calendario académico.



1. **Código:** 6297 **Nombre:** ANÁLISIS ESTRUCTURAL CON ELEMENTOS FINITOS

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 2,0 **--Prácticas:** 4,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Abdilla Muedra, Eugenio

Departamento: MECANICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS

4. Bibliografía

Cálculo de Estructuras por el Método de Elementos Finitos	E. Oñate
El Método de los Elementos Finitos	M. Vazquez y E. López
Matrix Analysis of Structures	A. Kassimali
A Primer for Finite Elements in Elastic Structures	W. F. Carroll
Practical Guide to Finite Elements	Lepi

5. Descripción general de la asignatura

El objetivo fundamental de esta asignatura optativa de último año de carrera es el de poner a disposición de todos aquellos alumnos interesados en el cálculo avanzado de estructuras la herramienta más poderosa con que éste cuenta en la actualidad: El Método de los Elementos Finitos (MEF).

Aunque realmente pueda parecer a primera vista un frente de estudios avanzado, es posible, no obstante, contemplarlo como una continuación natural del método de rigideces (aplicado a estructuras de barras en la asignatura obligatoria de Estructuras II) cuando hay que vérselas con sistemas estructurales más complejos que las simples estructuras formadas por elementos lineales.

En la presentación del MEF que propugna esta asignatura se pretende una visión introductoria y no un desarrollo en profundidad de las muchas y variadas aplicaciones de este procedimiento de cálculo tan difundido en la actualidad. El MEF nació como un método alternativo para el cálculo de las complejas estructuras aeronáuticas en los años 50-60 del pasado siglo, pero hoy ha proliferado de tal modo que sus campos de aplicación apenas dejan alguna rama de la técnica libre de su influencia. Y ello es así porque en realidad, y fundamentalmente, el MEF es una estrategia de resolución aproximada de sistemas de ecuaciones diferenciales en derivadas parciales (y también ordinarias, aunque no imprescindible en estos casos), al convertirlos, mediante una apropiada discretización previa del dominio, en sistemas de ecuaciones lineales de tipo algebraico, infinitamente más asequibles de sus progenitores diferenciales, cuya integración exacta es imposible casi siempre.

En este punto, los ordenadores, y los programas de cálculo, cada vez más potentes y sofisticados, juegan un papel decisivo. No es infrecuente hoy en día encontrarse con estructuras que generan cientos de miles de nodos y, por tanto, cientos de miles de ecuaciones algebraicas simultáneas. Sin embargo, la velocidad de los procesadores actuales y los últimos avances en computación distribuida, permiten su resolución en pocos segundos, si no, incluso en fracciones de segundo.

Así pues, el propósito de esta asignatura es doble:

a) Informar en primer lugar, y familiarizar después, al alumno, con la necesidad del MEF para resolver de forma lo suficientemente rigurosa problemas estructurales que, de otro modo, serían deficientemente resueltos con modelos más bastos y menos apropiados (como el método antecesor de Hrnikoff de modelización de placas mediante un mallado de barras más o menos tupido). Hacerle ver la "lógica" de su base matemática como un problema físico susceptible de manejarse y comprenderse sin necesidad de sofisticados recursos matemáticos que, si son necesarios en un momento dado, vendrán como consecuencia de su previa comprensión intuitiva.

b) Relacionar al alumno con un software específico de cálculo de estructuras mediante elementos finitos apoyado en los recursos computacionales de la herramienta de cálculo numérico MATLAB (incluyendo la posibilidad de computación en paralelo).

El enfoque, aun cuando precisa ineludiblemente de una base matemática mínima, pretende ser práctico en todo momento. Los ejercicios programados y descritos en el apartado de evaluación justifican claramente este propósito, y, al mismo tiempo, todo la parte teórica está salpicada de ejemplos de aplicación para facilitar la comprensión de los conceptos.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (5362) MÉTODOS DE MATEMÁTICA APLICADA EN ARQUITECTURA
- (6243) ESTRUCTURAS II
- (6253) AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS
- (6254) AMPLIACIÓN DE FÍSICA
- (6278) COMPUTACIÓN Y MÉTODOS NUMÉRICOS EN TEORÍA DE ESTRUCTURAS I

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. La creación del Método de los Elementos Finitos (MEF)
 1. Breve reseña histórica. Motivaciones y génesis de un nuevo método de análisis estructural
 2. Resistencia de Materiales y Elasticidad 2D y 3D. Ecuaciones diferenciales ordinarias vs ecuaciones diferenciales en derivadas parciales
 3. El cálculo estructural como solución de un sistema de ecuaciones diferenciales. Planteamientos y estrategias básicas de resolución
 4. Soluciones exactas y aproximadas ¿cuándo son posibles las primeras y cuando no?
 5. Las dos formas primordiales de enfrentar el problema: Ecuaciones de Campo y Energía
 6. El Principio de los Trabajos Virtuales (PTV) como axioma fundamental de la Mecánica. Discusión de su validez universal
 7. El Principio de la Mínima Energía Potencial Total (PMEPT). Discusión de su validez exclusiva para el caso de fuerzas conservativas
 8. Formulaciones fuerte (diferencial) y débil (integral o variacional) de los problemas estructurales. Condiciones de contorno esenciales y naturales
 9. Métodos aproximados antecesores del MEF: Rayleigh-Ritz, Galerkin
 10. La formulación débil como base del MEF
2. El MEF en estructuras de barras (elementos unidimensionales). Posibilidad de conseguir soluciones "exactas"
 1. Matriz de rigidez de una barra. Obtención a partir de la integración de las ecuaciones de campo propias de cada tipo de sollicitación (planteamiento diferencial)
 2. Matriz de rigidez de una barra. Obtención a partir del PTV o del PMEPT (planteamiento energético)
 3. Caracterización y significado físico de las funciones de forma propias de cada tipo de sollicitación
 4. Calidad de solución exacta para las funciones de desplazamiento implícitas en las matrices de rigidez de las barras
 5. Imposición de las condiciones de compatibilidad nudo-extremo de barra y proceso de ensamblaje
 6. El vector de fuerzas nodales como suma de las de empotramiento en extremo de barra (negativas) más las directamente aplicadas
 7. Imposición de las condiciones de contorno (apoyos) y reducción del sistema completo (singular) a otro regular de solución única
 8. Relatividad de la presencia del MEF en esta clase estructuras.
3. Extensión conceptual del MEF en estructuras de barras a estructuras bi y tridimensionales
 1. El lastre de una imposibilidad casi generalizada de obtener soluciones exactas para estructuras bi y tridimensionales
 2. Abandono de la formulación fuerte (por imposible) e invocación de la formulación débil (por estar basada en el uso del PTV) para conseguir soluciones aproximadas
 3. Los conceptos de continuo material y de elemento finito. La idea de discretizar el continuo
 4. Imperativo de la elección de funciones de desplazamiento (o de interpolación) de carácter aproximado (tentativo)
 5. Condiciones que deben cumplir las funciones de desplazamiento ensayadas: derivabilidad y convergencia
 6. Expresión general de la matriz de rigidez y vector de fuerzas nodales de un elemento finito. Obtención mediante el PTV y mediante el PMEPT
 7. Formación de la matriz de rigidez completa de una estructura constituida por EFs
 8. Aplicación de las condiciones de carga
 9. Imposición de las condiciones de contorno y cálculo de los movimientos nodales desconocidos
4. Aplicación práctica del MEF a sistemas bidimensionales propios de estructuras de edificación: Muros y Forjados
 1. Elemento triangular de 3 nodos y 6 gdl: Funciones de forma y desplazamiento, Matriz de Rigidez y Vector de Cargas sobre los nodos
 2. Ejemplo: Placa delgada bajo un estado de tensión plana
 3. Teoría de la flexión de placas delgadas con pequeños movimientos
 4. Elemento rectangular de placa delgada de 4 nodos y 12 gdl: Funciones de forma y desplazamiento, Matriz de rigidez, Acciones nodales

8. Unidades didácticas

5. Elemento rectangular de placa delgada con 4 nodos y 12 gdl: Efecto de una fundación elástica, Restricciones y Condiciones de Contorno
6. Ejemplo: Placa delgada con cargas transversales y forma irregular
7. Breve exposición del estudio de placas gruesas mediante EFs
8. Modelización de forjados nervados uni o bidireccionales mediante EFs

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	3,00	--	--	5,00	--	--	--	8,00	15,00	23,00
2	4,00	--	--	9,00	--	--	--	13,00	35,00	48,00
3	6,00	--	--	14,00	--	--	--	20,00	35,00	55,00
4	7,00	--	--	17,00	--	--	--	24,00	35,00	59,00
TOTAL HORAS	20,00	--	--	45,00	--	--	--	65,00	120,00	185,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(08) Portafolio	1	25
(05) Trabajo académico	1	75

· Trabajo Académico consistente en el desarrollo de una estructura sencilla (vivienda unifamiliar) que incluirá diferentes tipologías estructurales como pórticos (elementos finitos unidimensionales), muros (elementos finitos bidimensionales) y forjados reticulares (combinación de tablero modelizable como losa delgada, más nervios ortogonales modelizables como elementos unidimensionales conectados al tablero mediante bielas rígidas).

Se pedirá el cálculo individual de cada uno de los subsistemas antes indicados extraíbles del conjunto, considerando en cada caso las condiciones de contorno que debería aplicarse a cada subsistema como conjunto aislado del resto, de forma que reprodujeran con la mayor fidelidad posible su condición inicial de pertenencia al conjunto global de la estructura.

Los resultados de estos cálculos se compararán con los obtenidos mediante un programa de cálculo adecuado en el que se introducirá la estructura completa utilizando combinadamente los recursos computacionales del MEF y del Método de Rigideces para estructuras de barras.

1. **Código:** 6269 **Nombre:** ANÁLISIS GRÁFICO Y CROMÁTICO DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** García Codoñer, Ángela

Departamento: EXPRESION GRAFICA ARQUITECTONICA

4. Bibliografía

Chromophobia	Batchelor, David
Color = Colour	Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana
El color en la arquitectura	Duettmann, Martina
Color y cultura : la práctica y el significado del color de la Antigüedad a la abstracción	Gage, John
El color del centro histórico : arquitectura histórica y color en el Barrio del Carmen de Valencia	García Codoñer, Ángela
El color en el barrio de Velluters	García Codoñer, Ángela
Psicología del color : cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón	Heller, Eva
Colours	Koolhaas, Rem
Colour for architecture today	Porter, Tom; Mikellides, Byron
Diccionario del color	Sanz, Juan Carlos
Dimensional color	Swirnoff, Lois
Teoría de los colores	Goethe, Johann Wolfgang von (1749-1832)
White walls, designer dresses : the fashioning of modern architecture	Wigley, Mark
La interaccion del color	Albers, Josef
Color : teoría básica	García Codoñer, Ángela
El color en la arquitectura y en el diseño	Ángela García Codoñer; Ana Torres Barchino

5. Descripción general de la asignatura

Primera parte. Teoría básica

Introducción la morfología del color, para establecer las relaciones cromáticas a partir de las tres variables primarias y el elenco de contrastes que modifican la percepción en los esquemas compositivos cromático.

Segunda parte. El color en la historia de la arquitectura

El uso del color en la arquitectura en los diferentes periodos históricos, desde la antigüedad hasta la modernidad.

Tercera parte. La recuperación del color en los centros históricos.

Color y territorio. Pigmentos minerales.

Metodología para la recuperación del color en las arquitecturas patrimoniales.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6229) HISTORIA DEL ARTE

(6236) COMPOSICIÓN

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Color como una constante en la arquitectura
2. Elementos compositivos
3. El color en la historia y el territorio
4. El centro histórico



8. Unidades didácticas

1. Antecedentes
2. La documentación
3. Tecnología
4. La carta de color
5. Estudios, diagnosis e intervención en el edificio

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	5,00	--	--	--	--	--	--	5,00	7,00	12,00
2	5,00	--	--	5,00	--	10,00	--	20,00	15,00	35,00
3	5,00	--	--	5,00	--	--	--	10,00	10,00	20,00
4	15,00	--	--	15,00	--	--	--	30,00	70,00	100,00
TOTAL HORAS	30,00	--	--	25,00	--	10,00	--	65,00	102,00	167,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	5
(10) Caso	6	40
(09) Proyecto	2	55

1. **Código:** 6285 **Nombre:** ANÁLISIS Y GENERACIÓN DE PROTOTIPOS ARQUITECTÓNICOS

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,5 **--Prácticas:** 3,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Molina Siles, Pedro Javier

Departamento: EXPRESION GRAFICA ARQUITECTONICA

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

ANALISIS Y GENERACION DE PROTOTIPOS ARQUITECTONICOS explora las modalidades y posibilidades de las herramientas digitales, en su uso más experimental y representacional, en la práctica arquitectónica contemporánea. Las herramientas digitales han provocado una revolución digital, reconfigurando la relación entre lo concebido y lo construido. La era digital y sus herramientas no presenta una nueva forma de arquitectura, sino que generan una mayor libertad, formal y desmesurada, en las condiciones de diseño.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(5355) DIBUJO INFORMATIZADO I

(5360) MODELOS DIGITALES EN 3-D APLICADOS A LA EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA

(6284) APLICACIONES INFOGRÁFICAS A LA FORMALIZACIÓN DEL PROYECTO

Programas de tratamiento de imagen, diseño, maquetación y modelado 3D.

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. LAS HERRAMIENTAS DIGITALES

1. Análisis de los programas CAD / BIM, modelado 3D y motores de renderizado:

2. Estudio del programa de modelado tridimensional RHINOCEROS 3D como herramienta de generación de nuevas formas arquitectónicas.

3. Estudio del plug-in interno de Rhinoceros 3D, GRASSHOPPER, que permite generar modelos paramétricos y diseñar estructuras geométricas, así como arquitectura experimental orgánica.

2. EL MEDIO DIGITAL EN LA PRACTICA ARQUITECTONICA CONTEMPORANEA

1. El medio digital desde el punto de vista representacional

2. El medio digital como base de generación de nuevas formas arquitectónicas.

3. Procedimientos diagramáticos proyectuales / Arquitectos diagramáticos.

3. TECNICAS DE GENERACION DE FORMAS ARQUITECTONICAS

1. POLYSURFACE

2. FOLDING

3. MORPHING

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	15,00	--	--	10,00	--	--	5,00	30,00	45,00	75,00
2	10,00	--	--	5,00	--	--	2,00	17,00	25,50	42,50
3	10,00	--	--	15,00	--	--	5,00	30,00	30,00	60,00
TOTAL HORAS	35,00	--	--	30,00	--	--	12,00	77,00	100,50	177,50

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación



10. Evaluación

Descripción

- (09) Proyecto
- (08) Portafolio

Nº Actos Peso (%)

2	70
1	30

La evaluación final será la ponderación de:

1. Asistencia a las clases.
2. Evaluación continua en la cual se reflejará la implicación del alumno en la adquisición de los conocimientos objeto de la asignatura.
3. Evaluación puntual de las prácticas realizadas a lo largo del cuatrimestre y la práctica final.



1. **Código:** 6284 **Nombre:** APLICACIONES INFOGRÁFICAS A LA FORMALIZACIÓN DEL PROYECTO

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 2,0 **--Prácticas:** 4,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Cabanes Ginés, Miguel Alfonso

Departamento: EXPRESION GRAFICA ARQUITECTONICA

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

La relación entre el proyecto arquitectónico y su representación gráfica se hace más estrecha en el campo de los concursos de arquitectura. El dibujo debe asumir otras cualidades además de la mera representación técnica, así se debe pensar en términos de concreción en la representación de la idea, de la rotundidad de la imagen, de la escala apropiada, de la composición del soporte gráfico etc.¿¿..

Dada la cada vez mayor proliferación de los concursos de arquitectura como un modo de iniciar la trayectoria profesional, se pretende facilitar el conocimiento de su metodología e introducir al alumno en la práctica de la elaboración gráfica de los mismos. La asignatura aborda por tanto dos aspectos fundamentales en los concursos de arquitectura:

- 1.- los diferentes requerimientos administrativos para cada tipo de concurso
- 2.- las diferentes elaboraciones gráficas derivadas de la tipología del concurso

Se trata con todo lo anterior de una asignatura eminentemente práctica como iniciación a una práctica profesional cuasi inmediata a la obtención del título académico.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(5355) DIBUJO INFORMATIZADO I

(5357) EL PROYECTO ENTRE SU IDEACIÓN Y REPRESENTACIÓN

(5360) MODELOS DIGITALES EN 3-D APLICADOS A LA EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA

(6229) HISTORIA DEL ARTE

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. concursos de ideas
 1. condiciones administrativas
 2. diseñar con retícula
 3. diseñar sin retícula
 4. ejemplos practicos de concursos de ideas
2. concursos de proyecto y obra
 1. condiciones administrativas
 2. ejemplos practicos de concursos de proyecto y obra
3. concursos de asistencia técnica
 1. concursos de consellería de educación (CIEGSA)
 2. concursos de instituto valenciano de edificación (IVVSA)
 3. otros concursos
4. concursos de desarrollo de proyectos de ejecución
 1. ejemplos practicos
5. diseño gráfico general

9. Método de enseñanza-aprendizaje

UD

TA

SE

PA

PL

PC

PI

EVA

TP

TNP

TOTAL HORAS

**9. Método de enseñanza-aprendizaje**

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	8,00	--	--	35,00	--	--	--	43,00	70,00	113,00
2	3,00	--	--	5,00	--	--	--	8,00	10,00	18,00
3	3,00	--	--	3,00	--	--	--	6,00	10,00	16,00
4	3,00	--	--	2,00	--	--	--	5,00	5,00	10,00
5	3,00	--	--	--	--	--	--	3,00	2,50	5,50
TOTAL HORAS	20,00	--	--	45,00	--	--	--	65,00	97,50	162,50

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	2	100

Se desarrollará un sólo trabajo final a modo de concurso de ideas de arquitectura. El concurso se realizará sobre un proyecto arquitectónico ya construido del cual se dará suficiente información gráfica y fotografica al alumno para desarrollar una presentación similar a la de un concurso de arquitectura profesional. El enunciado del trabajo será equivalente al habitual en los concursos de ideas para familiarizar al alumno con los mismos.

La evaluación del trabajo se hará por un jurado externo al profesorado de la asignatura formado por arquitectos de reconocido prestigio. El jurado dará tres premios y varias menciones que equivaldrán a las notas académicas.



1. **Código:** 5358 **Nombre:** ARQUITECTURA TEMÁTICA I
2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Torres Cueco, Jorge
Departamento: PROYECTOS ARQUITECTONICOS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Grupo O3A, profesor Manolo Cerdá (T1)
 NUEVAS ALTERNATIVAS DE VIVIENDA

El objetivo es el de dar a conocer al alumno las más actuales experiencias relativas al tema de la vivienda, basadas en conceptos clave del pensamiento actual.

Y hacer llegar la pasión por una manera de entender la arquitectura, ligada con unas características culturales, climáticas y tecnológicas contemporáneas, asociadas a un lugar físico concreto y a un momento cultural en continua transformación.

[Taller 1](http://www.upv.es/entidades/DPA/menu_592138c.html)

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Arquitectura Temática I

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00		195,00
									130,00	
TOTAL HORAS	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	130,00	195,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	20
(09) Proyecto	2	60
(08) Portafolio	1	20



1. **Código:** 5361 **Nombre:** ARQUITECTURA TEMÁTICA II
2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Torres Cueco, Jorge
Departamento: PROYECTOS ARQUITECTONICOS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Grupo O3A, profesor Jaime Sanahuja Rochera (T5)
REFLEXIONES SOBRE LA CASA

Esta asignatura optativa se articula en varios bloques temáticos que abordan la casa como argumento nuclear de la arquitectura. El trabajo del alumno consistirá en una secuencia de ejercicios de crítica, análisis y proyecto que contribuyan a esclarecer los procesos de producción de la arquitectura con la casa como fundamento.

`<p>Taller 5</p>`

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Arquitectura Temática II

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00		195,00
									130,00	
TOTAL HORAS	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	130,00	195,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	20
(09) Proyecto	1	60
(08) Portafolio	2	20



1. **Código:** 6279 **Nombre:** ARQUITECTURA TEMÁTICA III
2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Torres Cueco, Jorge
Departamento: PROYECTOS ARQUITECTONICOS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Esta asignatura optativa tiene tres grupos, con los siguientes profesores:

Grupo O4A, profesor Juan José Tuset Davó (T2)
ARQUITECTURA EN EL JARDIN

La asignatura tiene como objetivo dar a conocer al arquitecto el proyecto de jardín para iniciarle en la reflexión teórica y crítica de las corrientes desarrolladas en la arquitectura del paisaje después de la segunda guerra mundial. Abordar el conocimiento de los mecanismos de proyecto del jardín tiene dos objetivos específicos:

A) ampliar la formación de los jóvenes arquitectos en la disciplina del proyecto para que conozcan las variadas manifestaciones que existen actualmente sobre el proyecto de arquitectura y de jardín.

B) encontrar un modelo sostenible de jardín que sea una respuesta a los condicionantes culturales y sociales como al clima, vegetación y geografía del entorno en el que se crea.

Grupo O4B, profesor Pascual Sellés Cantós (T2)

Grupo O4C, profesor Carlos Salvadores Navarro (T5)
SIZA Y EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

En este curso, que actúa en continuidad con ARQUITECTURA TEMATICA II / La arquitectura de Álvaro Siza Vieira, la arquitectura de Álvaro Siza se utiliza como vehículo de acercamiento a la forma en la que el maestro portugués afronta el proyecto, abordando diversos niveles de análisis.

[Taller 2](http://www.upv.es/entidades/DPA/menu_592139c.html)

[Taller 5](http://www.upv.es/entidades/DPA/menu_592143c.html)

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Arquitectura Temática III

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00		195,00
									130,00	
TOTAL HORAS	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	130,00	195,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación



10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	20
(09) Proyecto	1	60
(08) Portafolio	1	20

1. **Código:** 6289 **Nombre:** ARQUITECTURA TEMÁTICA IV
2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Torres Cueco, Jorge
Departamento: PROYECTOS ARQUITECTONICOS

4. Bibliografía

CIAB 3 : III Congreso Internacional de Arquitectura Blanca	Vicente Mas Llorens; Sergio García-Castro Lominchar
CIAB 4 : IV Congreso Internacional de Arquitectura Blanca	Vicente Mas Llorens; Sergio García-Castro Lominchar; Carla Mata Amigó
Piel de hormigón : aspectos técnicos y estéticos del hormigón autocompactante	Vicente Mas Llorens; Eduardo Saez-Bravo Picon; Sergio García-Gasco Lominchar

5. Descripción general de la asignatura

Grupo O4, profesor Vicente Mas Llorens (T2)
EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO CON HORMIGÓN VISTO

La asignatura trata de acercar al alumno la condición material del hormigón armado visto en el proceso proyectual y constructivo de un edificio. Los alumnos proyectarán y construirán un edificio en hormigón blanco a escala 1/100. Este año contaremos con la oportunidad de participar en el Concurso de la Cátedra Blanca de Cemex ¿La Ciudad Blanca¿, en el que se escogerán a los mejores proyectos de las cuatro cátedras de España para configurar una ciudad. Esta ciudad será motivo de una exposición itinerante por las escuelas de arquitectura y colegios de arquitectos de las ciudades concursantes.

[Taller 2](http://www.upv.es/entidades/DPA/menu_592139c.html)

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. La Materia y La Forma
2. El molde y la textura
3. La puesta en obra
4. Tratamientos a posteriori

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	15,00	--	--	15,00	--	--	--	30,00	41,50	71,50
2	6,00	--	--	10,00	--	--	--	16,00	25,50	41,50
3	5,00	--	--	6,00	--	--	--	11,00	18,00	29,00
4	4,00	--	--	4,00	--	--	--	8,00	15,00	23,00
TOTAL HORAS	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	100,00	165,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación



10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(09) Proyecto	2	90
(08) Portafolio	1	10



1. **Código:** 6327 **Nombre:** ARQUITECTURA TEMÁTICA V
2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Torres Cueco, Jorge
Departamento: PROYECTOS ARQUITECTONICOS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Esta asignatura optativa tiene dos grupos, uno de ellos con docencia en inglés, con los siguientes profesores:

Grupo OCI, profesora Mónica García Martínez (T3) DOCENCIA EN INGLÉS
 ARTE, ARQUITECTURA Y CONTEXTO URBANO

El objetivo fundamental del curso es cuestionar, desde la práctica del proyecto, la relación arte/arquitectura, su inserción en la realidad urbana y el impacto en el espacio social.

Se abordará una intervención real en el antiguo cauce del río Turia, laboratorio de prácticas. Mediante una investigación teórica paralela se explorarán diferentes metodologías de trabajo en el ámbito del arte público.

Grupo OC1, profesor Juan María Moreno (TA)
 LA CAJA DE LUZ

De forma individual y en equipo se trabaja sobre la creación del espacio arquitectónico a partir de la ¿caja de luz¿ con el objetivo de adquirir la formación de la sensibilidad que permita incorporar en el proyecto la poetica de la luz.

Esta actividad se complementa con docencia teórica específica.

[Taller 3](http://www.upv.es/entidades/DPA/menu_592141c.html)

[Taller A](http://www.upv.es/tallerA/0607/tallerA.htm)

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Arquitectura Temática V

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00		195,00
									130,00	
TOTAL HORAS	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	130,00	195,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	20
(09) Proyecto	1	60
(08) Portafolio	1	20

1. **Código:** 6301 **Nombre:** ARQUITECTURA Y PAISAJE
2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Torres Cueco, Jorge
Departamento: PROYECTOS ARQUITECTONICOS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Esta asignatura tiene dos grupos:

Grupo O1A y O1B , José Luis Ros y Carlos Soler Monrabal (T1)
EL ELEMENTO VERDE Y EL PROYECTO

El objetivo del curso es el conocimiento del elemento verde y sus posibilidades de aplicación, para su utilización, como un material más, en la configuración del proyecto arquitectónico, urbanístico y territorial. Incorporando al mismo el concepto de sostenibilidad. Tendrá un carácter eminentemente práctico, con clases teóricas previas. Visitas, análisis de ejemplos de referencia y ejercicios cortos tutorizados para la aplicación adecuada del elemento verde al proyecto que el alumno esté desarrollando en la asignatura de proyectos o urbanística.

Grupo O1C, José Manuel Barrera Puigdollers (TH)
ARQUITECTURA Y LUGAR

Revisión crítica del concepto de arquitectura y lugar. Como a través de la historia se ha ido evolucionando en esta interacción hasta llegar a la nueva concepción actual. Esta simbiosis de arquitectura unida a lugar es una clave fundamental para comprender la arquitectura mas emergente en estos momentos.

[Taller 1](http://www.upv.es/entidades/DPA/menu_592138c.html)

[Taller H](http://www.upv.es/entidades/DPA/menu_592142c.html)

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

- Arquitectura y paisaje

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	130,00	195,00
TOTAL HORAS	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	130,00	195,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	10
(11) Observación	1	50
(09) Proyecto	1	20
(08) Portafolio	1	20



1. **Código:** 6273 **Nombre:** BIENESTAR TÉRMICO EN ESPACIOS CERRADOS. CONFORT TÉRMICO

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 2,5 **--Prácticas:** 4,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Vicente Valiente, Vicente De

Departamento: CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

La asignatura pretende transmitir al alumno un conocimiento complementario a la asignatura troncal (Acondicionamiento y Servicios I), sobre los aspectos siguientes:

Estudio del edificio como contenedor de un interior confortable, la envolvente del edificio ante las condiciones y preexistencias medioambientales dadas por su ubicación, consideraciones del binomio "usos - confort" en el interior del edificio.

Estos conocimientos el alumno deberá reflejarlos en un edificio presentado por él mismo, que debe ser validado por el profesor, tras su análisis y estudio alcanzar conclusiones desde las que plantear y justificar las mejoras que considere necesario para un mejor funcionamiento.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6226) MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

(6228) PROYECTOS I

(6237) CONSTRUCCIÓN I

(6254) AMPLIACIÓN DE FÍSICA

Se requieren conocimientos básicos sobre transmisión de calor, psicrometría, cartas solares y parámetros ambientales.

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Análisis teórico del edificio propuesto.
2. Ubicación, usos y confort.
3. Cargas medioambientales, presión sobre el interior. Posibles actuaciones y mejoras.

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	5,00	--	--	10,00	--	--	0,10	15,10	32,50	47,60
2	8,00	--	--	12,00	--	--	0,10	20,10	32,50	52,60
3	12,00	--	--	18,00	--	--	0,30	30,30	32,50	62,80
TOTAL HORAS	25,00	--	--	40,00	--	--	0,50	65,50	97,50	163,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	50
(02) Prueba escrita de respuesta abierta	1	50

Se considera fundamental la entrega del proyecto final del trabajo el cual se evaluará y esa nota sería la definitiva. Para aquellos alumnos que, por cualquier razón, no presenten el trabajo deberán hacer una prueba teórico-práctica.



1. **Código:** 6316 **Nombre:** CIMENTACIONES ESPECIALES

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,5 **--Prácticas:** 3,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Celma Giménez, José Joaquín
Departamento: INGENIERIA DEL TERRENO

4. Bibliografía

LA DEFORMACIÓN Y LA RESISTENCIA DEL SUELO	CELMA GIMÉNEZ, JOSÉ JOAQUÍN
Soil mechanics : Concepts and applications	Powrie, William
An introduction to the mechanics of soils and foundations : Through critical state soil mechanics	Atkinson, John
PROPIEDADES ELEMENTALES DE LOS SUELOS	CELMA GIMÉNEZ, JOSÉ JOAQUÍN
Pile design and construction practice	Tomlinson, Michael J.
Foundation design and construction	Tomlinson, Michael J.
Ingeniería de cimentaciones : fundamentos e introducción al análisis geotécnico	Delgado Vargas, Manuel
Principios de ingeniería de cimentaciones	Das, Braja M.

5. Descripción general de la asignatura

La asignatura proporciona una visión global del comportamiento del suelo como medio continuo, poroso, compuesto por fases que interactúan.

El conocimiento de la respuesta del suelo frente a acciones exteriores, que condicionan la interacción entre el terreno y la estructura.

Dirigida a alumnos que, teniendo la formación previa en Mecánica del suelo y Mecánica de los medios continuos, quieran profundizar en este campo.

En este curso se complementaran con carácter previo los temas que no se pudieron desarrollar en la asignatura troncal Mecánica del Suelo y Cimentaciones. Por ello se incluirán los temas de Reconocimiento del terreno y todo tipo de cimentaciones superficiales y profundas.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (5362) MÉTODOS DE MATEMÁTICA APLICADA EN ARQUITECTURA
- (6238) CONSTRUCCIÓN II
- (6246) MECÁNICA DEL SUELO Y CIMENTACIONES

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

- 1. Reconocimiento geotécnico
- 2. Naturaleza del suelo
- 3. Estructuras de contención
- 4. Estabilidad de taludes
- 5. Recalce de cimentaciones

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	8,00	--	--	--	--	6,00	--	14,00	28,00	42,00

**9. Método de enseñanza-aprendizaje**

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
2	6,00	--	--	--	--	6,00	--	12,00	24,00	36,00
3	8,00	--	--	--	--	8,00	--	16,00	16,00	32,00
4	8,00	--	--	--	--	5,00	--	13,00	25,00	38,00
5	5,00	--	--	--	--	5,00	--	10,00	20,00	30,00
TOTAL HORAS	35,00	--	--	--	--	30,00	--	65,00	113,00	178,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	60
(03) Pruebas objetivas (tipo test)	1	40



1. **Código:** 6278 **Nombre:** COMPUTACIÓN Y MÉTODOS NUMÉRICOS EN TEORÍA DE ESTRUCTURAS I

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,5 **--Prácticas:** 3,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Abdilla Muedra, Eugenio

Departamento: MECANICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS

4. Bibliografía

El método de los elementos finitos aplicado al análisis estructural	Vázquez, Manuel
Cálculo de estructuras por el método de elementos finitos : análisis elástico lineal	Oñate Ibáñez De Navarra, Eugenio
Dynamics of structures : theory and applications to earthquake engineering	Chopra, Anil K.
Structural dynamics : Theory and computation	Paz, Mario
Matrix Analysis of Structures	Kassimali, A.

5. Descripción general de la asignatura

Esta asignatura optativa se introduce en el séptimo semestre de la carrera de arquitectura con la intención de servir de ampliación en el área del análisis y diseño estructural a todos aquellos alumnos cuya orientación personal les estimula a recibir una formación más avanzada en este campo de lo que permiten las materias que se cursan en las asignaturas troncales afines.

El ordenador, con sus programas de cálculo específicamente diseñados para el análisis y diseño de todo tipo de estructuras, es hoy una herramienta imprescindible en el estudio de arquitectura. El propósito de esta asignatura optativa es, fundamentalmente, hacer comprensible a los alumnos interesados las técnicas más actuales del análisis estructural y, también, los procesos y los algoritmos que se encierran en dichos programas para, entre otros objetivos:

- Hacerlos lo más transparentes posible en sus resultados.
- Entender los mecanismos utilizados y las técnicas empleadas para cada tipo de estructura.
- Manejar cómodamente el concepto de tipología estructural y su correspondiente fase de entrada de datos.
- Saber discernir entre distintas alternativas de diseño y realizar correctamente su modelización.

Para conseguir este objetivo, se sigue una gradación de conceptos a lo largo de las Unidades Didácticas que forman su programa, y que van de lo simple a lo avanzado, intentando en todo momento aportar a las materias teóricas la base práctica de la normativa que es obligatorio utilizar y los trabajos de prácticas que completan la formación, tal como se refleja en el apartado de estructuración en Unidades Didácticas.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (5362) MÉTODOS DE MATEMÁTICA APLICADA EN ARQUITECTURA
- (6227) INTRODUCCIÓN A LAS ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN (ESTRUCTURAS I)
- (6237) CONSTRUCCIÓN I
- (6238) CONSTRUCCIÓN II
- (6243) ESTRUCTURAS II

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. DESARROLLO PREVIO DE ESTRUCTURAS EN ORDENADOR
2. EXTENSIONES DEL MÉTODO DE RIGIDECES EN ESTRUCTURAS DE BARRAS I
3. EXTENSIONES DEL MÉTODO DE RIGIDECES EN ESTRUCTURAS DE BARRAS II
4. EL MÉTODO DE LOS ELEMENTOS FINITOS. INTRODUCCIÓN
5. EL MÉTODO DE LOS ELEMENTOS FINITOS. ESTRUCTURAS BIDIMENSIONALES: PLACAS, FORJADOS Y MUROS
6. CÁLCULO DINÁMICO DE ESTRUCTURAS. PRELIMINARES. SISTEMAS DE UN SOLO GRADO DE LIBERTAD

8. Unidades didácticas

7. CÁLCULO DINÁMICO DE ESTRUCTURAS. SISTEMAS DE MUCHOS GRADOS DE LIBERTAD. RECURSOS MATRICIALES.

8. NORMATIVA SÍSMICA. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y CRITERIOS DE DISEÑO ESPECÍFICOS.

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	3,00	--	--	3,00	--	--	--	6,00	6,00	12,00
2	4,00	--	--	3,00	--	--	--	7,00	12,00	19,00
3	4,00	--	--	3,00	--	--	--	7,00	16,00	23,00
4	4,00	--	--	3,00	--	--	--	7,00	8,00	15,00
5	6,00	--	--	6,00	--	--	--	12,00	20,00	32,00
6	4,00	--	--	4,00	--	--	--	8,00	14,00	22,00
7	6,00	--	--	6,00	--	--	--	12,00	24,00	36,00
8	4,00	--	--	2,00	--	--	--	6,00	10,00	16,00
TOTAL HORAS	35,00	--	--	30,00	--	--	--	65,00	110,00	175,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

Descripción

(05) Trabajo académico

Nº Actos Peso (%)

1 100

Trabajo Académico consistente en el desarrollo estático y dinámico de una estructura propuesta por el profesor, con las siguientes variantes:

- Modelización del sistema mediante elementos lineales, tipo barra, y su análisis estático correspondiente.
- Modelización del sistema mediante elementos finitos de placa, triangulares o rectangulares, y su análisis estático correspondiente.
- Comparación y discusión de los resultados obtenidos por los procedimientos a) y b).
- Análisis dinámico del sistema con obtención de frecuencias propias y modos de vibración.
- Evaluación en ordenador de las respuestas estática y dinámica del sistema utilizando las herramientas de cálculo numérico del software MATLAB.



1. **Código:** 5355 **Nombre:** DIBUJO INFORMATIZADO I
2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 2,0 **--Prácticas:** 4,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Amérigo Climent, José Ignacio
Departamento: EXPRESION GRAFICA ARQUITECTONICA

4. Bibliografía

Autocad avanzado: dibujo es tres dimensiones	Belén Morcillo Delgado
AutoCAD 2009 avanzado : válido también para usuarios de 2008	López Fernandez, J.
Programación con Autocad	Tajadura Zapirain, José Antonio

5. Descripción general de la asignatura

El Diseño Asistido por Ordenador es hoy una herramienta imprescindible para proyectar arquitectura, tanto en fase profesional como de formación. Los alumnos de quinto a décimo cuatrimestre manejan programas DAO pero su aprendizaje autodidacta conlleva productos prolijos y desordenados. Además desconocen las posibilidades completas de las aplicaciones y recurren a colajes innecesarios con otros programas.

La asignatura Dibujo Informatizado I pretende transmitir a los alumnos el conocimiento general de un programa DAO, el más extendido, AutoCAD, este curso en su versión 2013, orientándolo a la arquitectura.

Los objetivos son:

1. Conocer la estructura del programa y de los objetos que genera.
2. Personalizar y adaptar el entorno de trabajo.
3. Diseñar de forma interactiva en 2D/3D.
4. Organizar funcionalmente los datos.
5. Crear y aplicar elementos reutilizables.
6. Presentar modelos con texturas e iluminación adecuadas.
7. Organizar las salidas gráficas.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6226) MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN
(6228) PROYECTOS I
(6237) CONSTRUCCIÓN I
(6250) PROYECTE DE FI DE CARRERA
(6248) PROYECTOS II
(6249) PROYECTOS III

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Presentación del curso
 1. Comunicación de objetivos, metodología de enseñanza y aprendizaje.
 2. Exposición de elementos a evaluar, mínimos y criterios que se aplicarán.
 3. Distribución de grupos y horarios
2. Introducción al programa AutoCAD 2013 en el entorno Windows.
 1. Arranque del programa, el interfaz gráfico.
 2. Las entidades gráficas y sus propiedades.
 3. Tipos de operaciones, funciones y objetos sobre los que actúan.
 4. El concepto de delineación y modelado virtual. Interacción 2D/3D.
3. Técnicas de delineación.

8. Unidades didácticas

1. Dibujo arquitectónico: pesos de las líneas y situación de las vistas.
2. Órdenes de dibujo, modificación, visualización y consulta.
3. Filtros de referencia a objetos y modos de designación.
4. Conmutadores y barra de estado.
4. Personalización del interfaz de usuario.
 1. Perfiles de usuario y espacios de trabajo.
 2. Sobrenombres y macros de órdenes.
3. Programación interactiva sobre AutoCAD.
4. Instalación de un entorno personalizado.
5. Organización funcional de los datos.
 1. Manejo preciso de capas y de las propiedades.
 2. Estructura de los nombres de las capas.
 3. Campo de dimensión.
 4. Campo de nivel.
 5. Campo de función.
6. Creación y aplicación de datos reutilizables.
 1. Órdenes que intervienen en la creación y uso de las bibliotecas de datos.
 2. Estructura de los nombres de los elementos de biblioteca.
 3. La capa cero y las propiedades por bloque.
 4. Bloques avanzados sobre capas temáticas.
7. Modelado de la maqueta virtual.
 1. Proyecciones cilíndricas y cónicas.
 2. Sistemas de coordenadas.
 3. Modelado de alambre.
 4. Modelado de superficies.
 5. Modelado de regiones y sólidos.
 6. Edición de sólidos y operaciones booleanas.
 7. Información de regiones y sólidos.
8. Representación fotorrealista de la maqueta virtual.
 1. Variables que intervienen en la visualización de los sólidos.
 2. Modos de sombreado básico.
 3. Tipos de render y de destinos.
 4. Tipos de luces y colocación.
 5. Unidades de iluminación.
 6. Creación y aplicación de texturas.
 7. Creación de archivos de mapa de bits.
9. Organización de los datos para las salidas gráficas.
 1. Espacio papel y espacio modelo.
 2. Estructura de capas en el espacio papel.
 3. Ventanas gráficas. Creación y modificación.
 4. Escalas en espacio papel y en ventanas gráficas.
 5. Inserción y edición de archivos de mapa de bits.
 6. Configuración de las presentaciones.
 7. Trazado inmediato y diferido.

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	1,50	--	--	5,00	--	--	--	6,50	0,00	6,50
2	1,50	--	--	5,00	--	--	--	6,50	1,00	7,50
3	3,00	--	--	5,00	--	--	0,20	8,20	27,00	35,20
4	1,00	--	--	5,00	--	--	--	6,00	1,00	7,00
5	2,50	--	--	5,00	--	--	0,10	7,60	1,00	8,60

**9. Método de enseñanza-aprendizaje**

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
6	3,00	--	--	5,00	--	--	0,10	8,10	18,00	26,10
7	3,00	--	--	5,00	--	--	0,20	8,20	27,00	35,20
8	3,00	--	--	5,00	--	--	0,20	8,20	27,00	35,20
9	1,50	--	--	5,00	--	--	0,20	6,70	3,00	9,70
TOTAL HORAS	20,00	--	--	45,00	--	--	1,00	66,00	105,00	171,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(04) Mapa conceptual	1	5
(05) Trabajo académico	1	5
(13) Autoevaluación	1	5
(08) Portafolio	1	5
(09) Proyecto	1	75
(07) Diario	1	5

Los pesos suman 100, la calificación máxima correspondiente sería, por lo tanto, 10.



1. Código: 6265 **Nombre:** DISEÑO Y PROYECTO DE ESTRUCTURAS I

2. Créditos: 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. Coordinador: Gallardo Llopis, David

Departamento: MECANICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS

4. Bibliografía

En defensa del formalismo y otros escritos	Candela, Félix
Sistemas de estructuras = Sistemas estruturais	Engel, Heino
Structure and architecture	Macdonald, Angus J.
Diseño estructural	Meli, Roberto
La estructura	Rosenthal, H. Werner
Estructuras para arquitectos	Salvadori, Mario
Formas estructurales en la arquitectura moderna	Siegel, Curt
Elementos de resistencia de materiales	Timoshenko, Stephen P.
Razón y ser de los tipos estructurales	Torroja Miret, Eduardo

5. Descripción general de la asignatura

El objetivo principal es que el alumno conozca y detecte las posibilidades que ofrece la estructura y su adecuado diseño en el proceso de proyectación arquitectónica a nivel global. La asignatura se configura como una preparación teórica y, sobre todo, mental respecto de la aplicación práctica profesional que se aborda en la siguiente asignatura optativa (Diseño y Proyecto de Estructuras II, en 10º semestre).

Se plantean una serie de trabajos prácticos a desarrollar en grupo, apoyados por clases teóricas puntuales, y una tutorización continuada, para alcanzar a comprender el proceso de ideación, diseño y proyecto de las estructuras. La metodología es fundamentalmente práctica, dado el nivel de conocimientos que posee el alumno en 5º semestre, y dada la voluntad motivadora del contenido de la asignatura.

Para el mejor desarrollo del seguimiento de los trabajos eminentemente prácticos, se limita la matrícula a un máximo de 50 alumnos.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6227) INTRODUCCIÓN A LAS ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN (ESTRUCTURAS I)

Se recomienda completar la formación con la asignatura optativa de 10º semestre: Diseño y Proyecto de Estructuras II.

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Análisis estructural
 1. Elementos estructurales y modelos de cálculo
 2. La estabilidad y las formas de resistir
 3. El equilibrio interno y externo
2. El proyecto de ejecución de la estructura
 1. El diseño de la estructura integrado en el proyecto
 2. El proceso de diseño de la estructura
 3. Definición de la idea diseñada en la documentación del proyecto

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	20,00	--	--	10,00	--	--	--	30,00	30,00	60,00
2	10,00	--	--	25,00	--	--	--	35,00	70,00	105,00

**9. Método de enseñanza-aprendizaje**

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
TOTAL HORAS	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	100,00	165,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(02) Prueba escrita de respuesta abierta	1	10
(05) Trabajo académico	1	20
(13) Autoevaluación	1	5
(11) Observación	1	5
(09) Proyecto	1	60

En un curso principalmente práctico, y, además, en una asignatura optativa, parece lógico que la evaluación sea continuada, de forma que la calificación pueda basarse fundamentalmente en el desarrollo, resultado, participación e implicación en el trabajo práctico. Ahora bien, dado que el trabajo a realizar es excesivo para un solo alumno, y que se ha optado por organizarlos en grupos de entre 4 y 8 alumnos, la nota final de cada alumno puede verse corregida por los resultados de determinadas pequeñas evaluaciones a realizar durante el curso, en horario lectivo.



1. **Código:** 6320 **Nombre:** DISEÑO Y PROYECTO DE ESTRUCTURAS II

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Borchá Vila, José Salvador

Departamento: MECANICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS

4. Bibliografía

En defensa del formalismo y otros escritos
Técnica y arquitectura en la ciudad contemporánea, 1950-2000
Building structures
Filosofía de las estructuras
Structural systems
Sistemas de estructuras = Sistemas estruturais
Tragsysteme = Structure systems
Estructuras de edificios
Why buildings fall down : how structures fail
Diseño estructural en arquitectura
Conceptos y sistemas estructurales para arquitectos e ingenieros
Structure and architecture
Diseño estructural
Diseño sísmico de edificios
Teoría de las estructuras
La estructura
Estructuras para arquitectos
Formas estructurales en la arquitectura moderna
Razón y ser de los tipos estructurales
Diseño simplificado de edificios par cargas de viento y sismo
Calulo de estructuras reticulares : Nudos rígidos
Edificios administrativos y de oficinas : Ejemplos internacionales.
Descripcion con textos e ilustraciones...
Construccion de edificios en altura
Horizontal-span building structures
The tower and the bridge : the new art of structural engineering
Thin shell concrete structures
Cascarones parabolicos-hiperbolicos
Estructuras laminares
Las estructuras de Candela
Calculo de cascarones de concreto armado
Introducción a la arquitectura textil : Cubiertas colgadas
Cubiertas colgantes
Structural design of cable-suspended roofs
Arquitectura neumatica
Construcciones neumaticas : Manual de arquitectura hinchable
Simplified design of building foundations
Cálculo de estructuras de cimentación
Muros de contención y muros de sótano
Cimentaciones superficiales
Mecanica de suelos en la ingenieria practica
El método de Cross y el cálculo práctico de las construcciones hiperestáticas
Dynamics of structures
Structural analysis : a unified classical and matrix approach
Análisis elemental de estructuras
Candela, Félix
Ábalos, Iñaki
Ambrose, James
Cardellach, Félix
Cowan, Henry J.
Engel, Heino
Engel, Heino
Fernández Casado, Carlos
Levy, Matthys
Salvadori, Mario
Lin, T.Y.
Macdonald, Angus J.
Meli, Roberto
Bazán, Enrique
Morley, Arthur
Rosenthal, H. Werner
Salvadori, Mario
Siegel, Curt
Torroja Miret, Eduardo
Ambrose, James
Fernández Casado, Carlos
Joedicke, Jurgen
Rafeiner, Fritz
Schueller, Wolfgang
Billington, David P.
Billington, David P.
Canals Navarrete, Ignacio
Courbon, Jean
Faber, Colin
Pilarski, L. Issenmann
Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid
Otto, Frei
Szabo, J.
Dent, Roger N.
Herzog, Thomas
Ambrose, James
Calavera Ruiz, José
Calavera Ruiz, José
Maña, Fructuoso
Terzaghi, Karl
Charon, Pierre
Ray, Clough W.
Ghali, Amin
Norris, Charles Head

4. Bibliografía

- Elementos de resistencia de materiales
Teoría de las estructuras
Estatica aplicada al cálculo de estructuras y al hormigón armado
Teoría elemental de estructuras
Cálculo, construcción, patología y rehabilitación de forjados de edificación : unidireccionales y sin vigas-hormigón metálicos y mixtos
Cálculo de flechas en estructuras de hormigón armado : forjados, losas, vigas de cantos, vigas planas
Detalles constructivos en ficheros de AutoCAD [Recurso electrónico-CD-ROM] : del libro Manual de detalles constructivos en obras de hormigón armado
Proyecto y cálculo de estructuras de hormigón : en masa, armado, pretensado
Proyecto y cálculo de estructuras de hormigón armado para edificios I
El método de las curvaturas de referencia : (Un método para el dimensionamiento directo de soportes esbeltos de hormigón armado)
Cálculo práctico de estructuras de edificios en hormigón armado
Hormigón de alta resistencia
Hormigón armado
Elementos constructivos singulares de hormigón armado
Estructuras de acero. Cálculo
- Connections in steel structures : Behaviour, strength and design
- Diseño de estructuras de acero
Estructuras de acero : análisis y diseño
Acero para estructuras de edificación. Valores estáticos. Estructuras elementales
Construir con acero : arquitectura en España
Diseño práctico de estructuras de acero
Estructuras Metálicas para Edificación
Estructuras Mixtas para Edificación Según Criterios del Eurocódigo 4
Problemas de Estructuras Metálicas Adaptados Al Código Técnico
Patología de la edificación : el lenguaje de las grietas
Las estructuras de fábrica actuales : situación internacional y nacional.
Bibliografía
- Timoshenko, Stephen P.
Timoshenko, Stephen P.
Saliger, Rudolf
Wang, Chu-Kia
Calavera Ruiz, José
Calavera Ruiz, José
Calavera, J
Calavera Ruiz, José
Calavera Ruiz, José
Corres Peiretti, Hugo
Fuentes, Albert
González-Isabel, Germán
Jiménez Montoya, Pedro
Robinson, Jacques Ramsay
Argüelles Álvarez, Ramón; Arriaga Martitegui, Francisco; Argüelles Bustillo, Ramón; Atienza Reales, José Ramón; Argüelles Bustillo, José María
Workshop on Connections in Steel Structures (1987. Cachan, Francia)
Bresler, Boris
Crawley, Stanley W.
ENSIDESA (Madrid)
Araujo, Ramón
Rodríguez Peña, Delfino
Monfort Leonart, José
Monfort Leonart, José
Guardiola Villora, Arianna
Serrano Alcudia, Francisco
Villegas Cabredo, Luis

5. Descripción general de la asignatura

El objetivo principal es que el alumno conozca y domine las diferentes tipologías estructurales y ello le permita proyectar con más conocimiento y justificación, y también con un mayor grado de realidad profesional.

¿El proyecto es el conjunto de documentos mediante los cuales se definen y determinan las exigencias técnicas de las obras contempladas en el artículo 2. El proyecto habrá de justificar técnicamente las soluciones propuestas de acuerdo con las especificaciones requeridas por la normativa técnica aplicable¿. Así define el Proyecto La Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación. Jefatura del Estado BOE 6-11-99 en el punto 1 del Artículo 4.

Así pues la asignatura pretende que el alumno considere que el diseño de la estructura forma parte insoluble y fundamental del proceso de proyectación arquitectónica, para lo cual necesita aprender a diseñar (herramientas de diseño, predimensionado y dimensionado), así como aprender a convertir lo ideado en una documentación legal y técnicamente válida para poder ser ejecutada por un tercero.

Todo ello se realizará mediante una metodología práctica, basada en la realización del diseño estructural y posterior proyecto de ejecución de la estructura de una construcción convencional, buscando en todo momento el máximo grado de realismo profesional. Este trabajo práctico se apoya en clases teóricas de repaso y de introducción de nuevos conceptos, a la vez que se plantea un trabajo teórico basado en la lectura de bibliografía relevante.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (6227) INTRODUCCIÓN A LAS ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN (ESTRUCTURAS I)
(6240) CONSTRUCCIÓN III
(6243) ESTRUCTURAS II
(6255) ESTRUCTURAS III
(6265) DISEÑO Y PROYECTO DE ESTRUCTURAS I

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

Esta asignatura completa la formación iniciada en la asignatura optativa de 5º semestre Diseño y Proyecto de Estructuras I, por lo que resulta absolutamente imprescindible haberla cursado con anterioridad.

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Análisis estructural
 1. Fundamentos del análisis estructural: modelización, estabilidad, equilibrio y resistencia
 2. La filosofía del método de Cross
 3. Análisis simplificado de estructuras hiperestáticas
 4. Dimensionado de elementos (EHE08, CTE)
 5. Análisis de elementos superficiales (forjados)
 6. Acciones accidentales de sismo (NCSE02)
 7. Fundamentos de mecánica del suelo y cimentaciones especiales
2. El proyecto de ejecución de la estructura
 1. El diseño de la estructura integrado en el proyecto
 2. Clasificación tipológica de estructuras
 3. El proceso de diseño de la estructura
 4. Criterios de diseño y predimensionado de estructuras y cimentaciones
 5. Definición de la idea diseñada en la documentación del proyecto
 6. Documentos del proyecto de ejecución de la estructura: Memoria, Planos, Pliego de Condiciones Técnicas Particulares, Mediciones, Presupuesto y Estudio de Seguridad y Salud

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	10,00	--	--	15,00	--	--	--	25,00	30,00	55,00
2	20,00	--	--	20,00	--	--	--	40,00	80,00	120,00
TOTAL HORAS	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	110,00	175,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(02) Prueba escrita de respuesta abierta	1	
(05) Trabajo académico	1	
(13) Autoevaluación	1	
(11) Observación	1	
(09) Proyecto	1	

En un curso principalmente práctico, y, además, en una asignatura optativa, parece lógico que la evaluación sea continuada, de forma que la calificación pueda basarse fundamentalmente en el desarrollo, resultado, participación e implicación en el trabajo práctico. Ahora bien, dado que el trabajo a realizar es excesivo para un solo alumno, y que se ha optado por organizarlos en grupos de entre 6 y 8 alumnos, la nota final de cada alumno puede verse corregida por los resultados de determinadas pequeñas evaluaciones a realizar durante el curso, en horario lectivo.

1. **Código:** 6288 **Nombre:** ECONOMÍA DEL URBANISMO
2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Gil Senabre, Maria Doria
Departamento: ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

4. Bibliografía

Comprendre i gestionar la ciutat : un assaig d'economia i politica urbana	Sorribes i Monrabal, Josep
Economia del urbanismo	Richardson, Harry Ward
Economia regional y urbana	Richardson, Harry Ward
Economía urbana	Camagni, Roberto
La economía de las ciudades	Jacobs, Jane
Sostenibilidad local : una aproximación urbana y rural	Observatorio de la Sostenibilidad en España
Un prefacio a la economia urbana	Thompson, Wilbur R.
Urban land economics	Harvey, Jack
El espacio interior de la ciudad	Zárate Martín, Antonio
Una nueva cultura del territorio : criterios sociales y ambientales en las políticas y el gobierno del territorio	Barcelona. Diputació. Xarxa de Municipis; Camagni, Roberto; Tarroja, Alex
Comunicación móvil y sociedad : una perspectiva global	Castells, Manuel; Fundación Telefónica; Fernández Ardèvol, Mireia; Qiu, Jack Linchuan; Sey, Araba
Muerte y vida de las grandes ciudades	Jacobs, Jane
Cómo gestionar las ciudades del siglo XXI : del city marketing al urban management	Seisdedos, Gildo
Ciudad y desarrollo urbano	Precedo Ledo, Andrés
La red urbana	Precedo Ledo, Andrés

5. Descripción general de la asignatura

La asignatura de economía urbana tiene como objetivo dotar al alumno de conocimientos y herramientas, que le permitan comprender la importancia que los procesos económicos tienen en el desarrollo de las ciudades. La asignatura será útil para todos los estudiantes de arquitectura, pero lo será, especialmente, para aquellos que deseen especializarse en urbanismo. La ciudad es el espacio físico en el que se desarrolla la actividad del hombre y también la actividad económica, en términos más generales, esos procesos que son guiados por la conducta económica. La conducta de las personas orientadas a mejorar su calidad de vida, de las empresas para alcanzar más competitividad, son conductas económicas que influyen y, en parte, determinan la morfología de la ciudad y lo que en ella ocurre.

En términos más concretos, la asignatura desarrolla contenidos relativos a aspectos tales como: la formación del precio de la vivienda, el suelo y otros inmuebles, las decisiones de localización de los agentes urbanos (familias, empresas), la dinámica urbana: crecimiento y degradación urbana, segregación económica y social, la política urbana, sostenibilidad y análisis de las intervenciones urbanas, entre otras.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (6231) URBANÍSTICA I
- (6251) URBANÍSTICA II
- (6256) ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN DE OBRAS

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. 1. INTRODUCCIÓN
 1. Tema 1. Espacio, ciudad y economía
2. PRINCIPIOS ECONÓMICOS DE LA ORGANIZACIÓN DEL ESPACIO URBANO

8. Unidades didácticas

1. Tema 2. El principio de aglomeración
2. Tema 3. El principio de accesibilidad
3. Tema 4. El principio de jerarquía
3. DINÁMICA URBANA
 1. Tema 5. Decisiones de localización de los agentes urbanos y morfología urbana
 2. Tema 6. La creación del espacio urbano y su crecimiento
 3. Tema 7. La renta urbana
4. POLÍTICA URBANA
 1. Tema 8. La política urbana. Definición y objetivos
 2. Tema 9. Los procesos de renovación urbana
 3. Tema 10. La valoración de las intervenciones urbanas. El análisis coste-beneficio
 4. Tema 11. Transporte urbano
 5. Tema 12. Sostenibilidad urbana

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	--	--	--	--	--	--	--	5,00	5,00	10,00
2	--	--	--	--	--	--	--	20,00	40,00	60,00
3	--	--	--	--	--	--	--	20,00	40,00	60,00
4	--	--	--	--	--	--	--	20,00	45,00	65,00
TOTAL HORAS	--	--	--	--	--	--	--	65,00	130,00	195,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	
(11) Observación	1	
(10) Caso	1	

La evaluación se realizará a partir de las siguientes actividades:

- 4 trabajos cortos: basados en lecturas y casos. 50%
- Un trabajo largo de curso (en grupo): 20%
- Examen final: 30%

Para superar la asignatura en el examen final se deberá obtener una nota mínima de 3. En caso contrario no se tendrán en cuenta el resto de nota, y la puntuación del alumno será la obtenida en el examen final.



1. **Código:** 6329 **Nombre:** EL PROYECTO DEL PAISAJE
2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Insausti Machinandiarena, Pilar
Departamento: URBANISMO

4. Bibliografía

Meliana: Propuestas de Urbanismo y Paisaje

Aguilar Alonso, Dolores

5. Descripción general de la asignatura

Las enseñanzas correspondientes a este dominio pedagógico pretenden suministrar a los estudiantes los instrumentos necesarios para la comprensión de los distintos jardines y paisajes, entendidos a través de su materialidad evolutiva, que a su vez es la expresión física de los enfoques y las representaciones temporales que constituyen su fundamento y su definición como realidad. Se aborda en concreto el estudio de los jardines y paisajes urbanos y periurbanos, al igual que todos los aspectos de los mismos, todas sus categorías así como las expectativas que generan.

Estas enseñanzas constituyen uno de los componentes básicos de la práctica del proyecto del jardín y del paisaje, y su fundamento consiste en suministrar a los estudiantes los instrumentos necesarios para desvelar las problemáticas de cualquier intervención sobre el mismo, iniciándoles en la identificación de los desafíos a los que hay que hacer frente en cada caso así como en la formulación de las respuestas más adecuadas a ellos. La lectura de los paisajes conlleva la capacidad tanto de observar como de interpretar, lo cual se consigue buscando y encontrando aquellas causas que determinan su apariencia específica y marcan su evolución futura.

Se trata por lo tanto de aprender el procedimiento saber- observar y saber ¿comprender aplicado al jardín y al paisaje, mediante un proceso de investigación que da prioridad a la exploración de la dimensión temporal de éstos, recolocándolos bajo la perspectiva de su propia historia. El objetivo consiste en enseñar a los futuros profesionales a cimentar sus ideas proyectuales en una profunda comprensión de la dinámica de los paisajes, tanto históricos como contemporáneos, fomentando de este modo el diseño de nuevos escenarios auténticos mediante la aplicación de metodologías actuales implicadas sólidamente en el análisis de una realidad especialmente compleja.

Es decir, la asignatura trata de propiciar en el alumno una aproximación integral al paisaje desde sus orígenes hasta la actualidad, es decir, incorporarle a un proceso de interpretación basado sobre la formulación de una problemática estructurada en hipótesis sobre el pasado y el futuro de los jardines y los paisajes, proceso que se culmina con la formulación de un proyecto, mediante cuya redacción el alumno experimenta y aplica directamente las estructuras formales y los instrumentos aprendidos durante el proceso y correspondiente estudio de la asignatura.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (6228) PROYECTOS I
- (6231) URBANÍSTICA I
- (6251) URBANÍSTICA II

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Teoría

- 1. Lección 1: Geometría y biomorfismo
 - 1.1- Génesis del paisaje artificial
 - 1.2- Culturas fluviales
 - 1.3- El paisaje sagrado

2.

8. Unidades didácticas

Lección 2: Ciudades y trazas: el mandala

- 2.1- Ritos y yantras
- 2.2- El pórtico.
- 2.3- Arquetipos: Paraísos y tapices

3. Lección 3: La invención de la "Villa"

- 3.1- Precedentes. Bosques y dioses
- 3.2- Las ciudades hipodámicas
- 3.3- El jardín como obra de arte: El Arte Topiario

4. Lección 4: El paisaje medieval

- 4.1- Magia y naturaleza
- 4.2- El "hortus conclusus "
- 4.3- El paraíso coránico: Jardines andalusíes

5. Lección 5 : Arquitectura y naturaleza

- 5.1- El jardín arquitectónico: Ideología y arte
- 5.2- Elementos de composición: Modelos
- 5.3- El jardín italiano en Europa

6. Lección 6 : El universo geométrico

- 6.1- El jardín como perspectiva
- 6.2- La escuela francesa
- 6.3- Aplicaciones urbanas

7. Lección 7: El paisaje reverencial

- 7.1- Fundamentos
- 7.2- Oriente frente a occidente
- 7.1- Tipologías del jardín japonés

8. Lección 8: La Revolución Paisajista

- 8.1- Precedentes
- 8.2- Génesis de lo pintoresco
- 8.3- El concepto de "paisaje abstracto"

9. Lección 9: El paisaje moderno

- 9.1- Referentes y premisas
- 9.2- Valoración del paisaje en el Movimiento Moderno
- 9.3- Los modelos: la "Ville Contemporaine"
- 9.4- La escuela americana

10. Lección 10: Paisajes del siglo XX

- 10.1- El paisaje como creación arquitectónica
- 10.2- Los Maestros : de Luis Barragán a Alvaro Siza
- 10.3- Paisajes iconográficos

11.

Lección 11 : Ciudad y paisaje: Parques y espacios públicos

- 11.1- Los Grandes proyectos
- 11.1- Tras las huellas de "La Villette"
- 11.2- La escuela japonesa

12. Lección 12: Arte y paisaje

8. Unidades didácticas

- 12.1- Land-art
- 12.2- Arte urbano
- 12.3- El ciber-paisaje

2. Practica

1. Fases:

- 1.- Visita al área de intervención
- 2.- Análisis del Área de intervención
- 3.- Desarrollo del Proyecto
- 4.- Presentación y defensa.

Clases de apoyo al proyecto:

- 1.- Elementos de composición
- 2. El medio físico: Elementos y procesos
 - 2.1- El material vegetal: Introducción
 - 2.2- Especies y uso en Paisajismo
 - 2.3- El material inerte
 - 2.4- Construcciones complementarias y Equipamientos.
 - 2.5- El tratamiento del Agua

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	30,00	--	--	--	--	--	--	30,00	30,00	60,00
2	--	--	--	--	--	35,00	4,00	39,00	80,00	119,00
TOTAL HORAS	30,00	--	--	--	--	35,00	4,00	69,00	110,00	179,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(09) Proyecto	2	70
(02) Prueba escrita de respuesta abierta	1	30

1. **Código:** 5357 **Nombre:** EL PROYECTO ENTRE SU IDEACIÓN Y REPRESENTACIÓN

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Torres Cueco, Jorge

Departamento: PROYECTOS ARQUITECTONICOS

4. Bibliografía

El croquis, proyecto y arquitectura (scintilla divinitatis)
Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales
Representación y análisis formal : lecciones de análisis de formas
El proyecto como (re)construcción
Why architects draw
Dibujar, proyectar

Lapuerta, José María de
Cortés, Juan Antonio
Montes Serrano, Carlos
Piñón Pallarés, Helio
Robbins, Edward
Seguí de la Riva, Javier

5. Descripción general de la asignatura

A través del proyecto de tres espacios que den soporte a las diferentes actividades que se desarrollan en el jardín del campus de la UPV, realizado cada uno mediante una herramienta distinta de ideación (dibujo a mano, maqueta, técnicas digitales), la asignatura pretende reflexionar sobre cómo los distintos medios que el arquitecto utiliza para concebir la arquitectura influyen sobre su propio proceso de pensamiento. Estos ejercicios prácticos, a realizar durante el horario lectivo, se complementan con sesiones teóricas, que contarán con la presencia de arquitectos expertos en el uso de cada una de las herramientas mencionadas.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(5355) DIBUJO INFORMATIZADO I
(6228) PROYECTOS I

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Proyecto basado en el dibujo manual
2. Proyecto basado en las maquetas
3. Proyecto basado en técnicas digitales

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	10,00	--	--	12,00	--	--	--	22,00	35,00	57,00
2	10,00	--	--	11,00	--	--	--	21,00	35,00	56,00
3	10,00	--	--	12,00	--	--	--	22,00	35,00	57,00
TOTAL HORAS	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	105,00	170,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(09) Proyecto	3	90
(08) Portafolio	1	10

1. **Código:** 6262 **Nombre:** ENTORNO AMBIENTAL Y DISEÑO ARQUITECTÓNICO

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 2,5 **--Prácticas:** 4,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Blanca Giménez, Vicente

Departamento: CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS

4. Bibliografía

ARQUITECTURA Y ENTORNO. El diseño de la construcción bioclimática	Lloyd Jones, David
UN VITRUVIO ECOLÓGICO. Principios y práctica del proyecto arquitectónico sostenible.	Varios
ARQUITECTURA ECOLÓGICA	Domenique Gauzin-Müller
EFICIENCIA ENERGÉTICA Y CONFORT EN LOS CLIMAS CÁLIDOS	ISOVER

5. Descripción general de la asignatura

La asignatura pretende contribuir al perfil de la titulación de Arquitecto desde el medio ambiente, abordando conjuntamente planteamientos proyectuales, urbanísticos y de acondicionamiento. Establece una reflexión entre la edificación y el territorio donde se ubica, teniendo en cuenta el "ambiente".

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (6109) OPTIMIZACIÓN LINEAL EN ARQUITECTURA
- (6226) MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN
- (6326) MATERIALIZACIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Conceptos ambientales y proyectuales.

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. U.D. 1 EL SER HUMANO Y SU ENTORNO
2. U.D. 2 DISEÑO ARQUITECTÓNICO ADAPTADO AL ENTORNO NATURAL: CONDICIONES HIGROTÉRMICAS
 1. Práctica de MULT-ICOMFORT HOUSE
3. U.D. 3 DISEÑO ARQUITECTÓNICO ADAPTADO AL ENTORNO NATURAL: CONDICIONES ACÚSTICAS
4. U.D. 4 DISEÑO ARQUITECTÓNICO ADAPTADO AL ENTORNO NATURAL: CONDICIONES VISUALES

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	7,00	--	--	10,00	--	--	--	17,00	26,00	43,00
2	6,00	--	--	10,00	--	--	--	16,00	24,00	40,00
3	6,00	--	--	10,00	--	--	--	16,00	24,00	40,00
4	6,00	--	--	10,00	--	--	--	16,00	24,00	40,00
TOTAL HORAS	25,00	--	--	40,00	--	--	--	65,00	98,00	163,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	50
(03) Pruebas objetivas (tipo test)	1	50



10. Evaluación

SE DESARROLLARÁ UNA TRABAJO DURANTE EL CURSO ALTERNATIVO AL EXAMEN FINAL.



1. **Código:** 6318 **Nombre:** ESTRUCTURAS MIXTAS Y DE MADERA

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Pardo Ros, José Luís

Departamento: MECANICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Al finalizar la asignatura, el alumno debe ser capaz de organizar la estructura, realizar el cálculo de las solicitaciones a las que se ve sometido un sistema estructural y determinar si cumple los criterios de resistencia, rigidez y estabilidad tanto para secciones mixtas hormigón-acero como de madera establecidos a lo largo del curso para el caso de las estructuras de Edificación.

Se presentará trabajo final de curso individual.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6227) INTRODUCCIÓN A LAS ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN (ESTRUCTURAS I)

(6237) CONSTRUCCIÓN I

(6238) CONSTRUCCIÓN II

(6243) ESTRUCTURAS II

(6255) ESTRUCTURAS III

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. PARTE I ORGANIZACIÓN GENERAL

1. Estructuras porticadas. Organización general
2. Naves industriales. Organización general
3. Bases de cálculo

2. PARTE II - ESTRUCTURAS MIXTAS DE HORMIGÓN Y ACERO

1. Aspectos generales
2. Organización constructiva
3. Flexión. Vigas
4. Esfuerzo rasante. Conectores
5. Forjados con chapa nervada

3. PARTE III - ESTRUCTURAS DE MADERA

1. Características
2. Dimensionado a resistencia. ELU
3. Dimensionado a estabilidad. ELU
4. Dimensionado a deformación. ELS
5. Elementos de unión

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	4,00	--	--	1,00	--	--	--	5,00	2,00	7,00
2	13,00	--	--	17,00	--	--	--	30,00	45,00	75,00
3	13,00	--	--	17,00	--	--	--	30,00	55,00	85,00
TOTAL HORAS	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	102,00	167,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.



10. Evaluación

Descripción

(09) Proyecto

Nº Actos Peso (%)

1 100



1. **Código:** 6313 **Nombre:** FORJADOS DE HORMIGÓN
2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 2,5 **--Prácticas:** 4,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Barberá Ortega, Emilio
Departamento: CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Los forjados de hormigón constituyen en la actualidad una parte esencial del sistema constructivo de la inmensa mayoría de la obras de edificación. De hecho, no sólo reciben la práctica totalidad de las cargas gravitatorias, sino que son un elemento importante, por su efecto diafragma, en la absorción de esfuerzos horizontales, como, por ejemplo, los debidos al viento y al sismo. Además, en una gran parte de las manifestaciones patológicas que llegan a los tribunales, los forjados son la causa última de las mismas o, al menos, una de las importantes. Además, los forjados más utilizados, hoy por hoy, son los forjados de hormigón, y en los próximos decenios ello no va a modificarse.

Parece, pues, evidente que hoy en día no se debería prescindir de un conocimiento relativamente detallado de los forjados de hormigón, para lo cual, atendiendo al Plan de Estudios vigente en la E.T.S. de Arquitectura de Valencia, la asignatura optativa Forjados de Hormigón está dividida en las tres Unidades Didácticas siguientes:

1. Tipología y materiales de los forjados de hormigón armado y pretensado.
2. Cálculo de esfuerzos en los forjados y concepto y comprobación de los Estados Límite Últimos y de los Estados Límite de Servicio.
3. Proyecto, ejecución, criterios de cimbrado y descimbrado, control de calidad y patología de los forjados de hormigón armado y pretensado.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (6240) CONSTRUCCIÓN III
(6243) ESTRUCTURAS II

Tal como está estructurada la asignatura, se puede cursar con unos conocimientos previos bastante limitados. No obstante, es evidente que será menor el esfuerzo, y mayor el aprovechamiento, de los alumnos que conozcan previamente el análisis estructural de piezas hiperestáticas y los fundamentos del hormigón armado.

En cualquier caso, los conocimientos estructurales se adquieren en cursos anteriores y los fundamentos del hormigón necesarios se pueden adquirir en el primer cuatrimestre de Construcción III, o sea, antes del inicio de la asignatura Forjados de Hormigón, que se imparte en el segundo cuatrimestre. Es decir, aunque la experiencia es corta, no se ha detectado que la estructuración actual de estos estudios haya dado lugar a disfunciones dignas de mención, y prueba de ello es que el número de alumnos matriculados ha aumentado.

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. UNIDAD DIDÁCTICA 1.- TIPOLOGÍA Y MATERIALES
 - Tema 1.- Tipos y componentes
 - Tema 2.- Las armaduras activas
 - Tema 3.- Pérdidas de tensión en las armaduras activas
2. UNIDAD DIDÁCTICA 2.- ESFUERZOS Y COMPROBACIONES
 - Tema 4.- Cálculo de esfuerzos
 - Tema 5.- Criterios de cimbrado y descimbrado
 - Tema 6.- El método de los estados límite
 - Tema 7.- Estados límite últimos
 - Tema 8.- Estados límite de servicio
 - Tema 9.- Forjados sin vigas
 - Tema 10.- Forjados de chapa metálica
 - Tema 11.- Forjados de losa maciza postesada

**8. Unidades didácticas**

3. UNIDAD DIDÁCTICA 3.- EJECUCIÓN CONTROL Y PATOLOGÍA

Tema 12.- Disposiciones constructivas en los forjados de hormigón

Tema 13.- Ejecución, Control de calidad y patología de los forjados

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	7,00	--	--	10,00	--	--	--	17,00	30,00	47,00
2	12,00	--	--	25,00	--	--	--	37,00	55,00	92,00
3	6,00	--	--	5,00	--	--	--	11,00	25,00	36,00
TOTAL HORAS	25,00	--	--	40,00	--	--	--	65,00	110,00	175,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(02) Prueba escrita de respuesta abierta	1	100

1. **Código:** 6271 **Nombre:** FORMA DE LA CIUDAD: METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN. VACIOS URBANOS

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Alonso Salvador, Matilde

Departamento: URBANISMO

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Los vacíos urbanos se definen como bolsas de suelo urbano que han quedado por distintas circunstancias permanentemente excluidas del uso para el que fueron concebidas y urbanizadas. Muchas veces constituyen espacios de oportunidad que, bien aprovechados, desde los parámetros de la racionalidad urbanística, nos ayudarán a recomponer y ordenar la ciudad en su conjunto. Es decir, determinadas situaciones de privilegio les confieren un carácter estratégico, que va más allá del terreno que ocupan, e incluso de sus inmediaciones.

El rápido proceso de desarrollo sufrido por muchas de las grandes ciudades de nuestro entorno cultural y las innovaciones tecnológicas a las que hemos asistido durante el pasado siglo, han producido mutaciones en las lógicas de localización de las actividades cuya complejidad se debe a que la obsolescencia de determinados destinos urbanos depende de una infinidad de factores combinados. A partir de éstos se puede reflexionar sobre casi todo lo que acontece a la ciudad en su conjunto y también a su historia, por lo que su alcance pedagógico es de una gran importancia para los futuros arquitectos.

El potencial social que un vacío urbano puede llegar a tener en el seno de una ciudad consolidada se fundamenta en la posibilidad que nos ofrece de corregir vicios derivados de explotaciones excesivas del suelo, o de solventar la falta o escasez de determinados equipamientos o infraestructuras. En este sentido, la oportunidad de contar con suelo para urbanizar espacios libres de uso colectivo o para incluir los equipamientos de los que carecen es de un enorme interés urbanístico.

Los tejidos espontáneos de las ciudades medievales también pueden verse muy beneficiados desde la ordenación de un vacío situado en su entramado. La búsqueda de un orden capaz de armonizar el espacio vacante con las preexistencias externas e internas al mismo será uno de los retos más reveladores de las capacidades del proyecto.

Desde su naturaleza, desde su historia, desde su localización se pretende iniciar una reflexión en torno a los problemas urbanos de actualidad que puede constituir una puesta a punto en el proyecto urbano mediante la realización de un curso fundamentalmente práctico, dentro de las líneas marcadas por el tUR, con el apoyo de un soporte teórico encaminado a la comprensión de las variables, los compromisos y los métodos de proyecto.

Desde esta perspectiva, espacios ferroviarios en desuso, antiguas industrias abandonadas, instalaciones portuarias obsoletas o reconversión de sectores residenciales degradados, entre otros, ilustrarán el curso.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (5355) DIBUJO INFORMATIZADO I
- (6228) PROYECTOS I
- (6231) URBANÍSTICA I
- (6236) COMPOSICIÓN

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. BLOQUE 1 La naturaleza de los vacíos urbanos

Procesos históricos y cambios sociales:
Obsolescencia industrial
Desmantelamiento de infraestructuras

8. Unidades didácticas

Consecuencias de guerras, atentados y catástrofes naturales

2. BLOQUE 2 Compromisos y características de los vacíos urbanos según su localización

Reconocimiento, recomposición y tejidos obsoletos
Ensanches y áreas de extensión
Periferias, bordes y frentes urbanos

3. BLOQUE 3 El proyecto de los vacíos urbanos

Oportunidad y propaganda: alcance y estrategia
Densidad y vacíos: espacio público espacio privado
Valoración de las preexistencias del proyecto: historia y naturaleza. Degradación
Contextualización, composición y orden urbano

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	--	--	--	--	--	5,00	--	5,00	10,00	15,00
2	10,00	--	--	--	--	10,00	10,00	30,00	10,00	40,00
3	20,00	--	--	--	--	20,00	10,00	50,00	60,00	110,00
TOTAL HORAS	30,00	--	--	--	--	35,00	20,00	85,00	80,00	165,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(11) Observación	1	10
(09) Proyecto	1	90

1. **Código:** 5359 **Nombre:** FORMA GENERAL DE LA CIUDAD: DE LOS CENTROS HISTÓRICOS A LA CIUDAD DIFUSA

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Temes Córdovez, Rafael Ramón
Departamento: URBANISMO

4. Bibliografía

Parcelaciones residenciales suburbanas : la formación de la periferia metropolitana de Valencia	Giménez Baldrés, Enrique J.
El tapiz de penélope. Transformaciones residenciales sobre tejidos sin valor patrimonial.	Temes Córdovez, Rafael Ramón
Rebuilding cities	Johnson-Marshall, Percy
La desigualdad urbana en España	España. Ministerio de Fomento. Secretaria General Técnica; España. Ministerio de Fomento. Dirección General de Programación Económica y Presupuestaria
Urbanisme i barris en dificultats : el cas de La Mina	Jornada-Seminari Urbanisme i Barris en Dificultats: El Cas de La Mina (2003. Barcelona)
La ciudad de la edificación abierta : Valencia, 1946-1988	Pérez Igualada, Javier
La construcció del territori metropolità : morfogènesi de la regió urbana de Barcelona	Font Arellano, Antonio
L' esplosione della città : Barcelona, Bologna, Donostia-Bayonne, Genova, Lisbona, Madrid, Marsiglia, Milano, Montpellier, Napoli, Porto, Valencia, Veneto centrale	Font Arellano, Antonio; Indovina, Francesco; Portas, Nuno; Fregolent, Laura; Savino, Michelangelo
Aplicaciones informáticas al proyecto urbano	Temes Cordovez, Rafael Ramón

5. Descripción general de la asignatura

Pulsa para acceder a la Descripción General de la asignatura de los distintos Talleres

[Taller OUR](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719994c.html)
[Taller TUR](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719995c.html)
[Taller XXI](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719996c.html)
[Taller UP](https://www.upv.es/entidades/DU/menu_719997c.html)

En este curso daremos continuidad dentro de la asignatura Intervenciones en áreas residenciales urbanas al enunciado expuesto desde el curso 2005-06 centrado en la hipótesis de renovación urbana de determinadas áreas de la ciudad.

La constatación de que hoy nuestras periferias urbanas cada vez tienen menos oportunidades de practicar crecimientos por extensión, y a su vez, presentan en muchos casos cuadros de obsolescencia tanto física, como funcional y social, obligan a introducir estos planteamientos al menos en la docencia de la optatividad de la carrera de Arquitectura. Se trata de que la renovación urbana se vaya interiorizando progresivamente como un sistema con plenas garantías de dar continuidad al crecimiento de la ciudad, planteando hoy un ejercicio de re proyectación donde ayer se generó un crecimiento por nueva colonización.

Resulta sorprendente señalar que 2 de cada 3 viviendas construidas en una ciudad como Valencia lo hicieron entre la década de los sesenta y la de los setenta. La coyuntura económica por la que atravesaba el país en esa época, nos permite señalar como uno de los rasgos distintivos de este parque edificado es su baja calidad constructiva, los escasos niveles de control, las restricciones de materias básicas y la falta de mantenimiento generalizada en la mayor parte de las viviendas. Hablamos de un cuadro de características, que hoy, casi 50 años después, empieza a mostrar claros síntomas de envejecimiento que termina traducándose en una situación de declive urbano.

El curso plantea una intervención urbana por renovación abordando las especificidades propias de estos tipos de actuaciones. La selección del área sobre el que se actúa, supone el inicio del proceso de aprendizaje en el que se exponen algunos métodos para su determinación. Los tejidos urbanos objeto de intervención se caracterizan por albergar un alto porcentaje de viviendas con más de 70 años de antigüedad y un importante deterioro. A partir de aquí, el ejercicio pretende dar solución a la operación urbana de sustitución masiva de las zonas afectadas a partir de un PROYECTO INTEGRAL donde se analicen las circunstancias físicas, pero también sociales y económicas que ha llevado a dicho ámbito a la situación descrita.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(5353) INTRODUCCIÓN AL PROYECTO
(5358) ARQUITECTURA TEMÁTICA I
(5996) INGLÉS II PARA ARQUITECTURA
(6228) PROYECTOS I
(6251) URBANÍSTICA II
(6231) URBANÍSTICA I

Pulsa para acceder a los Conocimientos Recomendadosl de la asignatura de los distintos Talleres:

[Taller OUR](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719994c.html)

[Taller TUR](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719995c.html)

[Taller UP](https://www.upv.es/entidades/DU/menu_719997c.html)

[Taller XXI](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719996c.html)

El enunciado del Ejercicio 01 de "Periferia Urbana" de la asignatura Urbanística II, en los últimos años se ha coordinado con el de esta optativa, trabajando en el mismo barrio aunque en cada asignatura haciendo mayor incapie en los objetivos del curso

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

- UT 1 Ver programa detallado en cada taller
 - 1.1 Antecedentes. Hipótesis de partida
 - 1.2 Crecimiento, obsolescencia y simultaneidad. La ciudad residencial y la ciudad turística
 - 1.3 La taxonomía de las transformaciones en Valencia y síntesis de los escenarios de la transformación residencial
- UT 2 Ver programa detallado en cada taller
 - 2.1 Algunos ejemplos paradigmáticos de intervención sobre áreas urbanas
 - 2.2 La renovación urbana como proyecto integral. La perspectiva social, física y económica
 - 2.3 La estrategia de intervención. Aspectos físicos, económicos y sociales
- UT 3 Ver programa detallado en cada taller
 - 3.1 1º CICLO. (1823-1883): La ciudad colmatada ¿ La ciudad reedificada ¿ La ciudad desbordada
 - 3.2 2º CICLO. (1884-1946): La ciudad en expansión ¿ La ciudad centrípeta ¿ La ciudad centrífuga
 - 3.3 3º CICLO. (1947-2005): La gran ciudad ¿ La doble ciudad ¿ La ciudad policéntrica

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	--	--	--	--	--	--	--	24,00	24,00	48,00
2	--	--	--	--	--	--	--	20,50	20,50	41,00
3	--	--	--	--	--	--	--	20,50	20,50	41,00
TOTAL HORAS	--	--	--	--	--	--	--	65,00	65,00	130,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(09) Proyecto	1	
(08) Portafolio	1	

Pulsa para acceder a la Evaluación de la asignatura en los distintos Talleres

[Taller OUR](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719994c.html)



10. Evaluación

[Taller TUR](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719995c.html)

[Taller UP](https://www.upv.es/entidades/DU/menu_719997c.html)

[Taller XXI](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719996c.html)

1. **Código:** 5356 **Nombre:** GEOMETRÍA DE REGLA Y COMPÁS

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 4,0 **--Prácticas:** 2,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Hernández Rocamora, Antonio
Departamento: MATEMATICA APLICADA

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

La regla y el compás, en feliz complementariedad, se consideran los instrumentos básicos que la Geometría aporta a la Arquitectura. En la actualidad, el auge del diseño con ordenador hace pensar en una nueva frontera tras la que no tendrán cabida los elementos clásicos. Sin embargo, tras el horizonte cibernético, el arquitecto sigue usando la regla, el compás y otros instrumentos complementarios. El objetivo de esta asignatura es presentar diversas construcciones con regla y compás justificando matemáticamente los argumentos empleados, estudiar algunos problemas clásicos (cuadraturas, inscripción, etc.) y describir algunos métodos generales que permitan realizar construcciones con regla y compás en forma sistemática (Geometrografía).

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

Matemáticas y dibujo técnico básicos.

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Circunferencias: Ecuaciones. Arcos y cuerdas. Potencia. Algunas aplicaciones. Eje radical.
2. Teoría de la proporción: Número áureo. Progresiones geométricas y sucesiones de Fibonacci. Proporción de un rectángulo. Rectángulos áureos y sus propiedades. Curiosidades áureas. Otras proporciones.
3. Teoría sobre construcciones con regla y compás: Sobre la regla, el compás y la arquitectura. La regla y el compás euclídeos. Las normas para las construcciones geométricas. Primeros elementos construibles. Algunas construcciones elementales. Números construibles. Teorema de Wantzell. Geometrografía.
4. Cuatro problemas clásicos: Duplicación del cubo. Cuadraturas. Sobre la cuadratura del círculo. Trisección de ángulos. Inscripción de polígonos regulares.
5. Algunas técnicas en geometrografía: Arco capaz. Tangentes a circunferencias. Circunferencias. Ovalos y ovoides. Geometría de las medias. La recta de Euler. Métodos geométricos y transformaciones.
6. Instrumentos geométricos: Teorema de Mohr-Mascheroni. La regla de bordes paralelos. El compás y la regla de dos marcas.
7. Curiosidades geométricas: Algunas aplicaciones de las construcciones geométricas. Curiosidades y anécdotas.

9. Método de enseñanza-aprendizaje

UD	TA	SE	PA	PL	PC	PI	EVA	TP	TNP	TOTAL HORAS
1	5,00	--	3,00	--	--	--	0,50	8,50	10,00	18,50
2	8,00	--	5,00	--	--	--	1,00	14,00	15,00	29,00
3	10,00	--	4,00	--	--	--	1,00	15,00	20,00	35,00
4	8,00	--	5,00	--	--	--	1,00	14,00	20,00	34,00
5	7,00	--	5,00	--	--	--	1,00	13,00	20,00	33,00
6	1,00	--	2,00	--	--	--	0,25	3,25	5,00	8,25
7	1,00	--	1,00	--	--	--	0,25	2,25	5,00	7,25
TOTAL HORAS	40,00	--	25,00	--	--	--	5,00	70,00	95,00	165,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI:

**9. Método de enseñanza-aprendizaje**

Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación**Descripción**

	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	10
(02) Prueba escrita de respuesta abierta	3	90

A lo largo del curso se propone una serie de controles a modo de evaluación continua. Para participar en la evaluación continua es obligatoria la asistencia a clase. Al final del semestre se realiza un examen, obligatorio para aquellos alumnos que no han superado los controles, que permite mejorar la calificación obtenida con la evaluación continua.



1. **Código:** 6308 **Nombre:** HISTORIA DE LA ARQUITECTURA III

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,5 **--Prácticas:** 3,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Palomares Figueres, María Teresa
Departamento: COMPOSICION ARQUITECTONICA

4. Bibliografía

Arquitectura española siglo XX	Urrutia Nuñez, Angel
Arquitectura española contemporánea : documentos, escritos, testimonios inéditos	Urrutia Nuñez, Angel
Arquitectura de España 1929-1996 : guía = Architecture of Spain : guide	Flores López, Carlos
Arquitectura española contemporánea 1950-1960	Flores López, Carlos Flores López, Carlos
Escritos sobre arquitectura contemporánea : 1978-1988	Cortés, Juan Antonio
Gobierno Civil de Tarragona, 1957-1964 : Alejandro de la Sota	Cortés, Juan Antonio
El moderno en España. Arquitectura 1948-2000	Ruiz Cabrero, Gabriel

5. Descripción general de la asignatura

EL CONOCIMIENTO DEL ENTORNO PRÓXIMO PROPORCIONA AL ESTUDIANTE UNA PERSPECTIVA CERCANA A SU SITUACIÓN PARTICULAR FACILITÁNDOLE LA COMPRENSIÓN DEL MISMO. HISTORIA DE LA ARQUITECTURA 3, LE PRESENTA AL ALUMNO LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ARQUITECTURA ESPAÑOLA PARTICULARIZANDO EN EL CASO DE LA ARQUITECTURA VALENCIANA. EL CONOCIMIENTO DE LA HISTORIA DE LA ARQUITECTURA ESPAÑOLA PROPORCIONA AL ESTUDIANTE CAPACIDAD PARA COMPRENDER LA SITUACIÓN DE LA ARQUITECTURA ESPAÑOLA RESPECTO DEL CONTEXTO INTERNACIONAL

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (6229) HISTORIA DEL ARTE
- (6230) HISTORIA DE LA ARQUITECTURA I
- (6234) HISTORIA DE LA ARQUITECTURA II
- (6235) TEORÍA DE LA ARQUITECTURA
- (6236) COMPOSICIÓN

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

- 1. GARCIA MERCADAL Y LA CONEXIÓN CON LAS VANGUARDIAS INTERNACIONALES
- 2. GATEPAC
- 3. AUTARQUÍA Y ARQUITECTURA DE ESTADO
- 4. RENOVACIÓN EN LOS AÑOS 50
- 5. EL TURISMO
- 6. APORTACIONES E INFLUENCIAS
- 7. LA ARQUITECTURA DE LA ESPAÑA DEMOCRÁTICA
- 8. UNA MIRADA A LA ACTUALIDAD
- 9. ARQUITECTURA VALENCIANA DEL SIGLO XX
- 10. PATRIMONIO MODERNO

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	12,00	18,50
2	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	12,00	18,50

**9. Método de enseñanza-aprendizaje**

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
3	2,50	--	--	--	--	1,50	--	4,00	12,00	16,00
4	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	12,00	18,50
5	4,50	--	--	--	--	4,50	--	9,00	12,00	21,00
6	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	12,00	18,50
7	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	12,00	18,50
8	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	12,00	18,50
9	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	12,00	18,50
10	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	12,00	18,50
TOTAL HORAS	35,00	--	--	--	--	30,00	--	65,00	120,00	185,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(10) Caso	1	10
(05) Trabajo académico	2	90



1. **Código:** 6332 **Nombre:** INICIACIÓN A LA PROFESIÓN
2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 2,5 **--Prácticas:** 4,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Cozar Lizandra, Andrés
Departamento: ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Transmitir al alumno las condiciones reales en las que tiene lugar el ejercicio profesional de Arquitecto: Campos de actividad de la profesión, exigencias formales del ejercicio profesional en cada ámbito de trabajo: Ejercicio libre de la profesión, funcionariado, integración en empresas, etc.,

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (6250) PROYECTO DE FI DE CARRERA
(6256) ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN DE OBRAS
(6259) LEGISLACIÓN URBANÍSTICA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
(6296) MEDICIONES Y VALORACIONES (ORGANIZACION)

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. TEMA 1. CONCEPTOS GENERALES
2. TEMA 2. LEGISLACIÓN
3. TEMA 3. CAMPOS DE ACCIÓN DE LA PROFESIÓN DE ARQUITECTO
4. TEMA 4. TIPIFICACIÓN DEL ENCARGO
5. TEMA 5. MODALIDADES DEL EJERCICIO PROFESIONAL
6. TEMA 6. EL C.O.A.C.V.
7. TEMA 7. DOCUMENTACIÓN ANEXA AL PROYECTO
8. TEMA 8. ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN. LA LOE
9. TEMA 9. EL EJERCICIO PROFESIONAL
10. TEMA 10. SEGUIR ESTUDIANDO

9. Método de enseñanza-aprendizaje

UD	TA	SE	PA	PL	PC	PI	EVA	TP	TNP	TOTAL HORAS
1	2,50	--	--	--	--	4,00	--	6,50	13,00	19,50
2	2,50	--	--	--	--	4,00	--	6,50	13,00	19,50
3	2,50	--	--	--	--	4,00	--	6,50	13,00	19,50
4	2,50	--	--	--	--	4,00	--	6,50	13,00	19,50
5	2,50	--	--	--	--	4,00	--	6,50	13,00	19,50
6	2,50	--	--	--	--	4,00	--	6,50	13,00	19,50
7	2,50	--	--	--	--	4,00	--	6,50	13,00	19,50
8	2,50	--	--	--	--	4,00	--	6,50	13,00	19,50
9	2,50	--	--	--	--	4,00	--	6,50	13,00	19,50
10	2,50	--	--	--	--	4,00	--	6,50	13,00	19,50
TOTAL HORAS	25,00	--	--	--	--	40,00	--	65,00	130,00	195,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.



10. Evaluación

Descripción

(05) Trabajo académico

La asistencia a las clases teóricas es obligatoria

Nº Actos Peso (%)

1 100

1. **Código:** 6295 **Nombre:** INSTALACIONES URBANAS
2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 2,5 **--Prácticas:** 4,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Langa Sanchis, Jaime José
Departamento: CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

La asignatura INSTALACIONES URBANAS, recoge el contenido básico de uno de los trabajos más importantes del arquitecto en el campo de su intervención en la ciudad: los PROYECTOS DE URBANIZACIÓN. Se trata de un documento que, sin ser figura de planeamiento, resume la intervención y la puesta en obra de los principales condicionantes del planeamiento en su tramo final: cuando se trata de ejecutar los espacios públicos, aquello que delimitan los espacios parcelados y los dotan de los servicios mínimos para que se pueda proceder a la construcción de los edificios.

Se intenta, en esta asignatura, que el alumno elabore un Proyecto, sobre un soporte de suelo que él mismo presenta, con todos los contenidos y documentación que los Colegios de Arquitectos requieren para dar el visado a estos proyectos. Se toma especial importancia al desarrollo, cálculo y diseño de las principales instalaciones urbanas.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (6226) MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN
- (6231) URBANÍSTICA I
- (6232) ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I
- (6233) ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II
- (6252) ARQUITECTURA LEGAL
- (6254) AMPLIACIÓN DE FÍSICA
- (6262) ENTORNO AMBIENTAL Y DISEÑO ARQUITECTÓNICO
- (6276) TOPOGRAFÍA Y FOTOGRAMETRÍA ARQUITECTÓNICAS
- (6328) ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
- (6329) EL PROYECTO DEL PAISAJE
- (6266) FORMA DE LA CIUDAD: METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN. BORDES URBANOS

Concretamente para esta asignatura consideramos necesario el conocimiento básico de física en: mecánica de fluidos y electricidad. También los conocimientos básicos de luminotecnia.

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. EJECUCIÓN DE FIRMES URBANOS Y COORDINACIÓN DE CANALIZACIONES
2. REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO
3. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
4. ELECTRIFICACIÓN DE LA CIUDAD
5. ILUMINACIÓN DE ESPACIOS URBANOS
6. DISEÑO DE MOBILIARIO URBANO Y JARDINERÍA
7. MEDICIONES Y PRESUPUESTO
8. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS
9. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
10. PROJ. GESTIÓN DE RESIDUOS

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	25,00	--	--	40,00	--	--	--	65,00	97,50	162,50
TOTAL HORAS	25,00	--	--	40,00	--	--	--	65,00	97,50	162,50

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

**10. Evaluación**

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(13) Autoevaluación	1	10
(09) Proyecto	1	90

Teniendo en cuenta, como ya se ha dicho antes, que el objetivo absoluto de la asignatura es llegar a realizar un Proyecto de Urbanización, la evaluación de esta asignatura se base únicamente en la evaluación de ese proyecto. Los exámenes tienen un peso del 30 % de la nota final recayendo el 70 % restante en el proyecto elaborado.



1. **Código:** 6280 **Nombre:** INTERVENCIÓN EN ÁREAS RESIDENCIALES URBANAS

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Alonso De-Armiño-Pérez, Luís

Departamento: URBANISMO

4. Bibliografía

Parcelaciones residenciales suburbanas : la formación de la periferia metropolitana de Valencia	Giménez Baldrés, Enrique J.
El tapiz de penélope. Transformaciones residenciales sobre tejidos sin valor patrimonial.	Temes Córdovez, Rafael Ramón
Rebuilding cities	Johnson-Marshall, Percy
La desigualdad urbana en España	España. Ministerio de Fomento. Secretaria General Técnica; España. Ministerio de Fomento. Dirección General de Programación Económica y Presupuestaria
Urbanisme i barris en dificultats : el cas de La Mina	Jornada-Seminari Urbanisme i Barris en Dificultats: El Cas de La Mina (2003. Barcelona) Pérez Igualada, Javier
La ciudad de la edificación abierta : Valencia, 1946-1988	Font Arellano, Antonio
La construcció del territori metropolità : morfogènesi de la regió urbana de Barcelona	Font Arellano, Antonio; Indovina, Francesco;
L' esplosione della città : Barcelona, Bologna, Donostia-Bayonne, Genova, Lisboa, Madrid, Marsiglia, Milano, Montpellier, Napoli, Porto, Valencia, Veneto centrale	Portas, Nuno; Fregolent, Laura; Savino, Michelangelo
Aplicaciones informáticas al proyecto urbano	Temes Cordovez, Rafael Ramón
Proyectar la ciudad	Panerai, Philippe R.

5. Descripción general de la asignatura

Pulsa para acceder a la Descripción General de la asignatura de los distintos Talleres

[Taller OUR](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719994c.html)
[Taller TUR](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719995c.html)
[Taller XXI](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719996c.html)
[Taller UP](https://www.upv.es/entidades/DU/menu_719997c.html)

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6228) PROYECTOS I
(6231) URBANÍSTICA I
(6251) URBANÍSTICA II

Pulsa para acceder a los Conocimientos Recomendados de la asignatura de los distintos Talleres:

[Taller OUR](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719994c.html)
[Taller TUR](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719995c.html)
[Taller UP](https://www.upv.es/entidades/DU/menu_719997c.html)
[Taller XXI](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719996c.html)

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje
Competencia

- (E) B15: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LA SOCIOLOGÍA E HISTORIA URBANAS
- (E) A12: CAPACIDAD PARA LA ADECUACION MEDIOAMBIENTAL (TALLER)
- (E) A13: CAPACIDAD PARA EL PROYECTO DE ESPACIOS LIBRES (TALLER)
- (E) B19: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LOS MÉTODOS URBANÍSTICOS

Nivel

- Conveniente (2)
- Necesaria (3)
- Necesaria (3)
- Indispensable (4)

8. Unidades didácticas

1. UT 1 Ver programa de cada taller
 1. 1.1 Antecedentes. Hipótesis de partida
 2. 1.2 La ciudad residencial
 3. 1.3 La transformación residencial
2. UT 2 La renovación urbana
 1. 2.1 Algunos ejemplos de intervención sobre áreas urbanas
 2. 2.2 La renovación urbana
 3. 2.3 Las estrategias de intervención
3. UT 3 La transformación del tejido urbano.
 1. 3.1 1º CICLO.
 2. 3.2 2º CICLO
 3. 3.3 3º CICLO

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	10,00	--	--	--	--	10,00	--	20,00	30,50	50,50
2	10,00	--	--	--	--	10,00	--	20,00	30,50	50,50
3	10,00	--	--	--	--	15,00	--	25,00	36,50	61,50
TOTAL HORAS	30,00	--	--	--	--	35,00	--	65,00	97,50	162,50

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación
Descripción

- (09) Proyecto
- (08) Portafolio

Nº Actos
Peso (%)

- 3 60
- 3 40

Pulsa para acceder a la Evaluación de la asignatura en los distintos Talleres

| [Taller OUR](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719994c.html)

[Taller TUR](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719995c.html)

[Taller UP](https://www.upv.es/entidades/DU/menu_719997c.html)

[Taller XXI](http://www.upv.es/entidades/DU/menu_719996c.html)

1. **Código:** 6261 **Nombre:** INTRODUCCIÓN A LA COMPOSICIÓN

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 4,0 **--Prácticas:** 2,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Guimaraens Igual, Guillermo

Departamento: COMPOSICION ARQUITECTONICA

4. Bibliografía

Atmósferas. Barcelona: Gustavo Gili	ZUMTHOR, P. 2009
La experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno. Barcelona: Reverte	RASMUSSEN, S. E, 2004.
Las atmósferas de los otros. Publicación inminente	GUIMARAENS, G. & NAVALÓN, V. 2012
La cabaña de Heidegger. Un espacio para pensar. Barcelona: Gustavo Gili	SHARR, A. 2008
Los ojos de la piel. La arquitectura y los sentidos. Barcelona: Gustavo Gili	PALLASMAA, J. 2011
La buena vida. Visita guiada a las casas de la modernidad. Barcelona: Gustavo Gili	ABALOS, I. 2011
La arquitectura de la felicidad. Barcelona: Lumen	BOTTON, A. de. 2008

5. Descripción general de la asignatura

La Composición se entiende generalmente como una "acción o efecto de componer", que desde su etimología latina, "Componere", nos habla de formar algo a partir de una variedad que se junta y se coloca con cierto modo y orden... de constituir, de formar, de dar ser a un cuerpo o agregado... Podemos entender que la Composición arquitectónica tiene que ver con un proceso humano que, dirigido por la reflexión intelectual, la cual se apoya en el propio bagaje del creador y en la investigación que ahonda el conocimiento, dará paso a acciones que permitirán, en un proceso creativo, acercarnos al verdadero objetivo del ejercicio arquitectónico que es la definición de la forma.

De acuerdo con el modo de entender la asignatura de Composición desde la docencia de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura como una "metodología para abordar la lectura, el análisis y la creación arquitectónica desde una concepción global de la misma, que integra la totalidad del proceso, desde la ideación hasta la realización" esta asignatura introductoria, aborda la familiarización del alumno con la experiencia analítica y creativa que se desarrollará en cursos posteriores a partir del enfrentamiento creativo del caso aplicado al "reducto habitacional" entendido como un "espacio de vida", una "atmósfera" que debe ser compatible e interactuar con el habitante. Por ello el alumno deberá ser capaz de analizar las características psicológicas y físicas del habitante, a partir de la reflexión teórica desarrollada en clase, para, poco a poco, ir definiendo las formas que lo envuelven moviéndose entre lo tangible y lo intangible.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6229) HISTORIA DEL ARTE
(6230) HISTORIA DE LA ARQUITECTURA I
(6235) TEORÍA DE LA ARQUITECTURA

La asignatura denominada "Introducción a la Composición" se plantea como un eslabón que prepara al estudiante para enfrentarse a asignaturas de cursos superiores, como Composición, y toda asignatura relacionada con la creación arquitectónica, especialmente las asignaturas de proyectos.

Se asumen para ello unos conocimientos teóricos recomendables que se corresponden con las nociones básicas asimiladas a partir de asignaturas como Introducción a la Arquitectura, Historia del Arte, Teoría de la Arquitectura I y las que simultáneamente puedan impartirse en asignaturas como Historia de la Arquitectura I y II.

Es preciso tener en cuenta que la asignatura trata de abordar de un modo intuitivo los pasos del proceso creativo a partir de la asunción de ciertos parámetros que serán desmenuzados de modo teórico en cursos posteriores, a partir del descubrimiento de casos ejemplares a través de fuentes recomendadas y especialmente de la experiencia de la arquitectura por parte del alumno.

Al mismo tiempo el alumno deberá dominar nociones básicas de representación a la hora de poder abordar los aspectos comunicativos relacionados con el trabajo a desarrollar en el transcurso del curso, así cómo se sobreentiende la capacidad de sintetizar literariamente sus ideas.

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Tema 1: LA ARQUITECTURA COMO ATMÓSFERA PERCEPTIVA
2. Tema 2: APROXIMACIÓN A LA PSICOLOGÍA DEL HABITANTE
3. Tema 3: EL LUGAR COMO EXPERIENCIA VITAL. REALIDAD FÍSICA, CONCEPTO Y MEMORIA
4. Tema 4: EL PROGRAMA: DISEÑANDO NECESIDADES Y ACTIVIDADES A PARTIR DEL INDIVIDUO
5. Tema 5: MOVIMIENTOS DEFINIENDO ATMÓSFERAS
6. Tema 6: EL PAPEL DEL ELEMENTO NATURAL. LOS SENTIDOS Y EL TIEMPO
7. Tema 7: INDUMENTARIA. EL VESTIDO COMO COMPLEMENTO DE LA ATMÓSFERA
8. Tema 8: OBJETOS DEFINIENDO ATMÓSFERAS
9. Tema 9: GUSTO: EL SABOR DE UNA ATMÓSFERA
10. Tema 10: ATMÓSFERAS DE LUZ
11. Tema 11: ATMÓSFERAS SONORAS
12. Tema 12: MÚSICA ATMOSFÉRICA
13. Tema 13: BOCETANDO ATMÓSFERAS

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	5,00	--	--	--	--	--	--	5,00	0,00	5,00
2	7,00	--	--	--	--	3,00	--	10,00	20,00	30,00
3	2,00	--	--	--	--	2,00	--	4,00	7,00	11,00
4	2,00	--	--	--	--	2,00	--	4,00	7,00	11,00
5	2,00	--	--	--	--	2,00	--	4,00	7,00	11,00
6	2,00	--	--	--	--	2,00	--	4,00	7,00	11,00
7	2,00	--	--	--	--	2,00	--	4,00	7,00	11,00
8	5,00	--	--	--	--	2,00	--	7,00	7,00	14,00
9	2,00	--	--	--	--	2,00	--	4,00	7,00	11,00
10	2,00	--	--	--	--	2,00	--	4,00	7,00	11,00
11	2,00	--	--	--	--	2,00	--	4,00	7,00	11,00
12	5,00	--	--	--	--	2,00	--	7,00	7,00	14,00
13	2,00	--	--	--	--	2,00	--	4,00	10,00	14,00
TOTAL HORAS	40,00	--	--	--	--	25,00	--	65,00	100,00	165,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	12	100

La asignatura se estructurará en torno a una suma de ejercicios teóricos y prácticos que desarrollarán los alumnos en el transcurso del curso. Principalmente planteados en clase y rematados en casa. Parte de estos ejercicios se realizarán colectivamente para animar a la reflexión conjunta. La suma del conjunto de trabajos realizados servirá para supervisar el seguimiento del alumno y la asimilación de la materia teórica. Con este planteamiento se asume que la asignatura es de componente eminentemente asistencial. Si algún alumno no pudiera cubrir la asistencia de la asignatura tendrá la opción de presentarse a un examen final que abordará los contenidos teóricos y prácticos desarrollados. El alumno que no supere la convocatoria ordinaria (bien a través del seguimiento del curso o bien a través del examen) no tendrá más remedio que demostrar su conocimiento de la asignatura en el examen final de la convocatoria extraordinaria.

En cualquiera de los casos, el alumno debe complementar la entrega de las prácticas desarrolladas íntegramente en horario de clase.



1. **Código:** 6300 **Nombre:** LAS CLAVES DE LA TÉCNICA EN EL PROYECTO

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Torres Cueco, Jorge

Departamento: PROYECTOS ARQUITECTONICOS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Grupo O1A, profesor Eduardo de Miguel Arbonés (T4)
LOS MATERIALES CERÁMICOS Y EL PROYECTO DE ARQUITECTURA

Asignatura centrada en la investigación teórica y el desarrollo de modelos prácticos del uso del material cerámico como elemento argumental del proyecto de arquitectura.

[Taller 4](http://www.upv.es/entidades/DPA/menu_714392c.html)

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Las claves de la técnica en el proyecto

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00		195,00
									130,00	
TOTAL HORAS	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	130,00	195,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	20
(09) Proyecto	1	50
(08) Portafolio	1	30

1. Código: 6326 **Nombre:** MATERIALIZACIÓN DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

2. Créditos: 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. Coordinador: Torres Cueco, Jorge

Departamento: PROYECTOS ARQUITECTONICOS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Esta asignatura optativa tiene tres grupos distintos, con los siguientes profesores:

OC1, profesor JAIME SANAHUJA

A través de una serie de lecciones teóricas, sesiones críticas de proyectos realizados por miembros del taller 5, actividades didácticas y comisiones técnicas, donde se estudien distintos sistemas constructivos, se pretende incidir sobre la materialidad de la arquitectura y sus aspectos constructivos y técnicos, con el objetivo de reconocer la imprescindible unidad entre la forma arquitectónica y su materialidad física. Asimismo se proporcionarán al alumno nociones básicas, pero esenciales, sobre la forma de abordar la presentación / exposición de un proyecto de arquitectura

Grupo OC2 y OC3 profesores Manuel Lillo Navarro y Alberto Burgos (T2)

En esta asignatura intentamos adquirir formación propia de trabajo del arquitecto desde el punto de vista de la materialización. ¿qué es primero, la idea de proyecto, o establecer reglas de trabajo basadas en los materiales, la forma de proyectar y organizar el proceso de materialización, la búsqueda de sistemas constructivos accesibles?

En esta asignatura exploramos esta forma de trabajo basada en el establecimiento de unos condicionantes apriorísticos razonados y basados en la propia materialidad, con la convicción de que suponen la mejora en los resultados de la actividad proyectual del arquitecto.

Objetivos:

El proyecto arquitectónico desde condicionantes materiales

La idea de proyecto como consecuencia de los condicionantes tecnológicos, económicos, etc. de partida y no como imposición apriorística

Bases intuitivas de diseño constructivo

www.materializaciondelproyecto.blogspot.com

OC4, profesor José Manuel Barrera Puigdollers (TH)
LAS HUELLAS DEL PROYECTO

Contenido; identificación de las claves materiales, espaciales y formales, en relación a lo intelectual

Objetivo; investigar en los proyectos para establecer que bases conceptuales, y enunciados se han ¿dejado¿, y como desde sus leves huellas ir identificando todos los contenidos articulados. Contenidos teóricos, intelectivos, culturales, pero también respecto de las cuestiones ¿propias¿ de la arquitectura, como espacio, función, materia, resistencia.

Estructura curso; las 24 semanas, se organizan con dos clases semanales. Cada semana abordaremos un proyecto, hasta un total de 16 semanas. Las restantes 8 serán de presentación de trabajos individuales de análisis de los alumnos, individualmente.

Modo de análisis; el primer día lectivo de la semana, se mostrará en clase una obra y se identificarán las claves principales. El segundo día de la semana, se aportan otras claves por los alumnos y se entra en las razones que acompañan su traducción a materia y espacio en el proyecto. Todas las clases son participativas, y especialmente el segundo día de la semana el alumno debe aportar su comprensión de la sesión anterior.

[Taller 5](http://www.upv.es/entidades/DPA/menu_592143c.html)

[Taller 2](http://www.upv.es/entidades/DPA/menu_592139c.html)

[Taller H](http://www.upv.es/entidades/DPA/menu_592142c.html)

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

**7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje****8. Unidades didácticas**

1. Materialización del proyecto arquitectónico

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	130,00	195,00
TOTAL HORAS	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	130,00	195,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	20
(09) Proyecto	1	60
(08) Portafolio	1	20

1. **Código:** 6296 **Nombre:** MEDICIONES Y VALORACIONES (ORGANIZACION)

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Sendra Mengual, Luís Miguel

Departamento: ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Hoy en día, la valoración de las actuaciones que el arquitecto desarrolla en su ejercicio profesional van más allá del puro proyecto arquitectónico. El alcance de la situación económica en nuestro sector influye en nuestro ejercicio profesional. Conocer todo el espectro que gira alrededor del mismo es una necesidad que pretendemos fomentar en los estudiantes.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (6237) CONSTRUCCIÓN I
- (6238) CONSTRUCCIÓN II
- (6240) CONSTRUCCIÓN III
- (6256) ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN DE OBRAS
- (6299) ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS
- (6322) VIABILIDAD ECONÓMICA DE PROMOCIONES INMOBILIARIAS. MARKETING INMOBILIARIO

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. TEMA 1. LLAVE EN MANO. Definición y Modelos nacionales y europeos
2. TEMA 2. ANÁLISIS DE LA CIUDAD. Modelo territorial
3. TEMA 3. ANÁLISIS DEL BARRIO. Centralidad, circulaciones e hitos preferentes
4. TEMA 4. ELECCIÓN DEL PUNTO DE INTERVENCIÓN. Estudio de Mercado. Comparación y Capitalización de rentas. Análisis de la competencia
5. TEMA 5. PROYECTO DE INTERVENCIÓN: Demolición, Rehabilitación y Nueva planta. Mediciones y calidades. Cuadro de superficies
6. TEMA 6. BASES DE PRECIOS. Programas informáticos de apoyo. Presupuestos. Precios unitarios. Precios descompuestos
7. TEMA 7. LICITACIONES. LICENCIAS Y TASAS. IMPUESTOS
8. TEMA 8. MARKETING Y VENTAS. Precio de venta
9. TEMA 9. ESTUDIO DE LAS NECESIDADES FINANCIERAS. Capital disponible para la adquisición del inmueble, solar. Beneficio a estimar

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	3,00	--	--	--	--	3,00	--	6,00	0,00	6,00
2	3,00	--	--	--	--	3,00	--	6,00	10,00	16,00
3	3,00	--	--	--	--	3,00	--	6,00	10,00	16,00
4	3,00	--	--	--	--	3,00	--	6,00	10,00	16,00
5	4,00	--	--	--	--	6,00	--	10,00	40,00	50,00
6	5,00	--	--	--	--	8,00	--	13,00	45,00	58,00
7	3,00	--	--	--	--	3,00	--	6,00	5,00	11,00
8	3,00	--	--	--	--	3,00	--	6,00	5,00	11,00
9	3,00	--	--	--	--	3,00	--	6,00	5,00	11,00

**9. Método de enseñanza-aprendizaje**

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
TOTAL HORAS	30,00	--	--	--	--	35,00	--	65,00	130,00	195,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	100

La evaluación del alumno se basará en un trabajo que se desarrollará a lo largo de todo el curso y que recogerá todos los temas impartidos

1. **Código:** 5362 **Nombre:** MÉTODOS DE MATEMÁTICA APLICADA EN ARQUITECTURA

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 4,0 **--Prácticas:** 2,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Bartoll Arnau, Salud
Departamento: MATEMATICA APLICADA

4. Bibliografía

Calculus	Apostol, Tom M.
Ecuaciones diferenciales y sus aplicaciones	Braun, Martin
Análisis numérico	Burden, Richard L.
Algebra lineal	Larson, Ron

5. Descripción general de la asignatura

El curso pretende abordar situaciones muy variadas: la utilización de datos para obtener estimaciones razonables a partir de una función que corresponda a los datos disponibles; el desarrollo de técnicas de aproximación a las soluciones de problemas que no se pueden resolver con exactitud; el cálculo de los autovalores y autovectores de una matriz para obtener una representación en matriz diagonal de una transformación lineal; la familiarización del alumno con los sistemas de ecuaciones diferenciales que permiten describir los cambios de un sistema en función del tiempo.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Aproximación polinomial.
2. Ajuste por mínimos cuadrados.
3. Cálculo aproximado de autovalores.
4. Sistemas dinámicos.

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	10,00	--	5,00	--	--	--	2,00	17,00	20,00	37,00
2	10,00	--	7,00	--	--	--	2,00	19,00	24,00	43,00
3	10,00	--	7,00	--	--	--	2,00	19,00	24,00	43,00
4	10,00	--	6,00	--	--	--	2,00	18,00	22,00	40,00
TOTAL HORAS	40,00	--	25,00	--	--	--	8,00	73,00	90,00	163,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(07) Diario	25	40
(02) Prueba escrita de respuesta abierta	4	60

A lo largo del curso se proponen varias entregas. Una entrega es una prueba escrita de respuesta abierta, cronometrada, en la que los alumnos, en pequeños grupos si así lo desean, construyen su respuesta pudiendo consultar material de apoyo.

Las entregas y el control de la asistencia constituyen parte del sistema de evaluación continua que permite aprobar la asignatura.



10. Evaluación

Al final del cuatrimestre se realiza un examen, obligatorio sólo para aquellos alumnos que no han superado el curso, que permite mejorar la calificación obtenida con la evaluación continua.

1. **Código:** 5360 **Nombre:** MODELOS DIGITALES EN 3-D APLICADOS A LA EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 2,0 **--Prácticas:** 4,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Piquer Cases, Juan Carlos
Departamento: EXPRESION GRAFICA ARQUITECTONICA

4. Bibliografía

El Modelo Digital Arquitectónico en el Desarrollo Gráfico del Proyecto. Piquer Cases, Juan Carlos
Aplicaciones Teórico-Prácticas para la Asignatura Modelos Digitales 3d
Aplicados a la Expresión Gráfica Arquitectónica

5. Descripción general de la asignatura

Génesis y análisis y síntesis del proyecto por medio del modelo digital arquitectónico tridimensional.

Desarrollo de un lenguaje infográfico específico efectuando la traslación de los conceptos específicos del lenguaje gráfico al medio digital.

Comprensión de la génesis y estructura del modelo de análisis por los sistemas gráficos tradicionales para abordar la creación virtual.

Aplicación de la metodología de trabajo con el modelo digital al análisis de una obra del Movimiento Moderno.

Estudio de la luz y la sombra, como variables definidoras del volumen y el espacio. La iluminación de los modelos creados.

Uso de los diferentes sistemas de representación sobre los modelos creados. La perspectiva cónica y los recorridos visuales como sistema de representación realista.

La presentación interactiva de los modelos resultantes según las características del discurso gráfico arquitectónico

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

CONOCIMIENTO Y MANEJO DE LOS PROGRAMAS INFOGRÁFICOS 3D
AUTOCAD 2D y 3D
CONOCIMIENTO Y MANEJO BÁSICO DE LOS PROGRAMAS DE RETOQUE FOTOGRÁFICO
CONOCIMIENTO BÁSICO DE LOS PROGRAMAS DE COMPOSICIÓN GRÁFICA DIGITAL

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

Competencia

<u>Competencia</u>	<u>Nivel</u>
(E) B5: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	Recomendable (1)
(E) B4: CONOCIMIENTO ADECUADO DEL ANALISIS DE FORMAS	Recomendable (1)
(E) B17: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LA MORFOLOGÍA Y REPRESENTACIÓN DEL TERRENO	Conveniente (2)
(E) B6: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LA RESTITUCIÓN GRÁFICA	Conveniente (2)
(E) A6: APTITUD PARA LA IDEACIÓN GRÁFICA (TALLER)	Recomendable (1)
(E) A7: APTITUD PARA LA REPRESENTACION ESPACIAL (TALLER)	Recomendable (1)

8. Unidades didácticas

1. T1. Introducción a la asignatura
Objetivos de la asignatura. Estructura de las clases; Metodología de aprendizaje; Medios y programas de uso; Laboratorio M3D, normas de utilización; Sistema de evaluación.
2. T2. Arquitectura y Nuevas Tecnologías. Las nuevas formas de la arquitectura. Nuevas maneras de proyectar; Las nuevas tecnologías y la expresión gráfica de la arquitectura; Las nuevas formas en la arquitectura: ejemplos en Europa, Asia y USA; El proyecto arquitectónico en el medio digital
3. T3. El modelo digital arquitectónico: Conceptos y aplicaciones
El modelo digital como herramienta del proyecto arquitectónico; Desarrollo metodológico desde la expresión gráfica informatizada; Los tipos de modelos; La geometría del ordenador, Características de las de las formas vectoriales; Fundamentos gráficos para su representación

8. Unidades didácticas

4. T4. Modelo diagrama

Los diagramas digitales como modelos para el análisis. Tipos; Las geometrías 2D como punto de partida de las tres dimensiones; Construcción de modelos digitales de análisis basados en sólidos genéricos; La dinámica espacial. Las articulaciones. Espacios transparentes; Visualización en tiempo real de los diagramas. Representación dinámica.

5. Los diagramas digitales como modelos para el análisis. Tipos; Las geometrías 2D como punto de partida de las tres dimensiones; Construcción de modelos digitales de análisis basados en sólidos genéricos; La dinámica espacial. Las articulaciones. Espacios transparentes; Visualización en tiempo real de los diagramas. Representación dinámica.

6. T6. Modelo Maqueta

Los diagramas digitales como modelos para el análisis. Tipos; Las geometrías 2D como punto de partida de las tres dimensiones; Construcción de modelos digitales de análisis basados en sólidos genéricos; La dinámica espacial. Las articulaciones. Espacios transparentes; Visualización en tiempo real de los diagramas. Representación dinámica.

7. T7. La presentación del modelo arquitectónico digital

Los diagramas digitales como modelos para el análisis. Tipos; Las geometrías 2D como punto de partida de las tres dimensiones; Construcción de modelos digitales de análisis basados en sólidos genéricos; La dinámica espacial. Las articulaciones. Espacios transparentes; Visualización en tiempo real de los diagramas. Representación dinámica.

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	1,50	--	--	--	--	--	--	1,50	3,00	4,50
2	3,00	--	--	--	--	--	--	3,00	1,50	4,50
3	1,50	--	--	--	--	--	--	1,50	6,00	7,50
4	3,00	--	--	9,00	--	--	--	12,00	20,00	32,00
5	2,00	--	--	9,00	--	--	--	11,00	20,00	31,00
6	4,50	--	--	12,00	--	--	--	16,50	25,00	41,50
7	4,50	--	--	15,00	--	--	--	19,50	25,00	44,50
TOTAL HORAS	20,00	--	--	45,00	--	--	--	65,00	100,50	165,50

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(09) Proyecto	1	60
(05) Trabajo académico	4	40

Ejecución de 4 prácticas parciales donde aplicar de forma secuencial los conceptos aprendidos en cada unidad temática y un Trabajo Final donde se ponga de manifiesto el aprendizaje del alumno a lo largo del curso. Para poder aprobar el curso es obligatoria la presentación de las prácticas parciales.

Prácticas controladas: 40 % Trabajo Final: 60 %

1. **Código:** 6328 **Nombre:** ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Torres Castejón, Vicente
Departamento: URBANISMO

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Planes y Actuaciones sobre la ciudad y el territorio, el medioambiente y el paisaje, con teoría, técnicas y práctica. Tratará de los instrumentos de intervención en los sistemas urbanos, desde los PLANES TERRITORIALES y PLANES ESTRATÉGICOS, a LOS PLANES GENERALES y a LOS PROGRAMAS DE ACTUACIÓN INTEGRADA, haciendo un repaso a sus bases conceptuales, a los planes más sobresalientes de los últimos años, a su crítica y a las formas de elaboración de los mismos. Se hará especial mención al conocimiento del instrumental disponible de planeamiento y de los sistemas metropolitanos en esta Comunidad.

Seguirá con los PROYECTOS URBANOS y TERRITORIALES, sus características, eficacia y variantes, su vinculación a los Planes, al lugar, al espacio público y al proyecto arquitectónico; los PROYECTOS DIRECTOS especialmente de los eventos (Olimpiadas, Exposición Universales, Copa del América, Expo del Agua,..) y oportunidades (PAIs), los ESTUDIOS DEL PAISAJE, la LECTURA URBANA y la EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA. que los arquitectos precisan en su ejercicio profesional inmediato. Todo lo cual constituye un pequeño repaso al repertorio y técnicas de intervención que, pueden profundizarse en posgrado, con el Master de Urbanismo, Territorio y Paisaje, del cual esta asignatura es una buena introducción.

Las clases se complementarán con sencillos ejercicios prácticos y con debates en forma de tertulias sobre temas de actualidad.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (6231) URBANÍSTICA I
- (6251) URBANÍSTICA II
- (6257) URBANÍSTICA III
- (6259) LEGISLACIÓN URBANÍSTICA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA
- (6271) FORMA DE LA CIUDAD: METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN. VACIOS URBANOS
- (6329) EL PROYECTO DEL PAISAJE
- (6331) MORFOLOGÍA URBANA

Asignaturas troncales de Urbanística anteriores al 9º cuatrimestre, como conocimiento previo y Urbanística III y otras de intervención aplicada sobre espacios públicos y espacios abiertos, con carácter simultáneo

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Urbanismo. Planes, proyectos y actuaciones sobre la ciudad y el territorio, el medio ambiente y el paisaje. Objetivos.

Instrumentos disponibles. Ejemplos.

El alumno comenta, pregunta y opina sobre los temas y proyecciones

2. Práctica. Trabajos individuales sencillos en clase con corrección tipo taller sobre temas de identificación de territorio o paisajes, ordenación de barrios, reforma o rehabilitación, espacios públicos.

El alumno trabaja sobre planos, fotografías o archivos digitales que le proporciona el profesor. El profesor corrige directamente.

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	--	--	--	--	--	--	--	18,00	10,00	28,00
2	--	--	--	--	--	--	--	17,00	10,00	27,00

**9. Método de enseñanza-aprendizaje**

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
TOTAL HORAS	--	--	--	--	--	--	--	35,00	20,00	55,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(10) Caso	1	
(09) Proyecto	1	

La calificación del alumno se elabora en base a los trabajos prácticos elaborados en clase, a su participación y propuesta de tertulias y a su participación y asistencia a las clases.

1. **Código:** 6299 **Nombre:** ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Sendra Mengual, Luís Miguel

Departamento: ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Asignatura del décimo semestre que pretende analizar los indicadores del mercado para que, desde el conocimiento profesional, se puedan crear empresas que den soluciones a las necesidades de la sociedad

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6256) ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN DE OBRAS

(6296) MEDICIONES Y VALORACIONES (ORGANIZACION)

(6322) VIABILIDAD ECONÓMICA DE PROMOCIONES INMOBILIARIAS. MARKETING INMOBILIARIO

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. LA EMPRESA. CONCEPTOS GENERALES
2. FISCALIDAD DE LA EMPRESA. EL PROCESO CONCURSAL
3. FINANCIACIÓN DE LA EMPRESA
4. INSTRUMENTOS DE COBRO Y PAGO
5. GÉNESIS E INNOVACIÓN. LA NUEVA EMPRESA
6. OBJETO DE LAS EMPRESAS PROMOTORAS, CONSTRUCTORAS Y DE ARQUITECTURA
7. ANÁLISIS FINANCIERO DE INVERSIONES. CASH FLOW
8. MARKETING, PROMOCIÓN Y ANÁLISIS DEL MERCADO
9. CERTIFICACIONES DE LAS EMPRESAS. ANÁLISIS DE CALIDAD

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	3,00	--	--	--	--	4,00	--	7,00	10,00	17,00
2	4,00	--	--	--	--	5,00	--	9,00	30,00	39,00
3	3,00	--	--	--	--	4,00	--	7,00	10,00	17,00
4	3,00	--	--	--	--	4,00	--	7,00	10,00	17,00
5	3,00	--	--	--	--	3,00	--	6,00	30,00	36,00
6	3,00	--	--	--	--	3,00	--	6,00	10,00	16,00
7	5,00	--	--	--	--	5,00	--	10,00	10,00	20,00
8	3,00	--	--	--	--	4,00	--	7,00	10,00	17,00
9	3,00	--	--	--	--	3,00	--	6,00	10,00	16,00
TOTAL HORAS	30,00	--	--	--	--	35,00	--	65,00	130,00	195,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	2	10



10. Evaluación

Descripción

(03) Pruebas objetivas (tipo test)

Nº Actos Peso (%)

1 90



1. **Código:** 6282 **Nombre:** PATOLOGÍA DE REVESTIMIENTOS CONTINUOS Y DISCONTINUOS

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 2,5 **--Prácticas:** 4,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Blasco García, Vicente

Departamento: CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Se estudian y analizan para los revestimientos más utilizados, tanto continuos como discontinuos, las lesiones que se pueden producir, así como los métodos de reparación más empleados.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6226) MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

(6237) CONSTRUCCIÓN I

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

Competencia

(E) A30: APTITUD PARA LA GESTIÓN DE NORMAS CONSTRUCTIVAS

(E) B26: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS CONVENCIONALES

(E) A32: APTITUD PARA LA VALORACIÓN DE OBRAS

(E) B31: CONOCIMIENTO DE LOS METODOS DE VALORACION

(E) B27: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS INDUSTRIALIZADOS

(E) A24: APTITUD PARA LA CONSERVACIÓN DE OBRA ACABADA

(E) A18: CAPACIDAD PARA LA CONSERVACION DE INSTALACIONES

(E) B25: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Nivel

Conveniente (2)

Indispensable (4)

Necesaria (3)

Necesaria (3)

Indispensable (4)

Necesaria (3)

Necesaria (3)

Indispensable (4)

8. Unidades didácticas

1. Introducción: lesiones físicas, mecánicas y químicas

1. Clasificación general de los revestimientos

2. Terminología de las lesiones

2. Revestimientos continuos: materiales y técnicas de aplicación

1. Técnicas tradicionales

2. Técnicas actuales

3. Revestimientos continuos: patologías

1. Fisuras o grietas

2. Desprendimientos

3. Reparación, reposición y mantenimiento

4. Métodos de limpieza

5. Prevención

4. Revestimientos discontinuos: materiales y sistemas de aplicación

1. Pavimentos: baldosas, tarimas, parquet y láminas flexibles.

2. Paredes: alicatados, chapados y aplacados.

5. Revestimientos discontinuos: patologías

1. Fisuras y grietas

2. Desprendimientos

3. Reparación

4. Métodos de limpieza

5. Prevención

9. Método de enseñanza-aprendizaje

**9. Método de enseñanza-aprendizaje**

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	5,00	--	--	4,00	--	--	1,00	10,00	20,00	30,00
2	5,00	--	--	9,00	--	--	2,00	16,00	20,00	36,00
3	5,00	--	--	9,00	--	--	2,00	16,00	20,00	36,00
4	5,00	--	--	9,00	--	--	2,00	16,00	20,00	36,00
5	5,00	--	--	9,00	--	--	2,00	16,00	20,00	36,00
TOTAL HORAS	25,00	--	--	40,00	--	--	9,00	74,00	100,00	174,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(02) Prueba escrita de respuesta abierta	2	20
(10) Caso	2	30
(09) Proyecto	1	20
(03) Pruebas objetivas (tipo test)	6	30

1. **Código:** 6267 **Nombre:** PATRIMONIO ARTÍSTICO - ARQUITECTÓNICO

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,5 **--Prácticas:** 3,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Bonet Solves, Victoria Eugenia

Departamento: COMPOSICION ARQUITECTONICA

4. Bibliografía

La casa de la vida	Praz, Mario
Historia social del arte moderno	Boime, Albert
La filosofia dell'arredamento : i mutamenti nel gusto della decorazione interna attraverso i secoli dall'antica Roma ai nostri tempi	Praz, Mario
Mnemosyne : el paralelismo entre la literatura y las artes visuales	Praz, Mario
Diccionario de las artes decorativas	Fleming, John
Reyero, C.	Apariencia e identidad: de la Ilustración al Decadentismo
Reyero, C.	Desvestidas. El cuerpo y la forma real.
Authentic Decor. The domestic interior. 1620-1920.	Thornton, P.
European Architecture. 1750-1890.	Bergdoll, B.
Historia de la fealdad	Eco, U.
Las hijas de Lilith	Bornay, E.
En casa: una breve historia de la vida privada	Bryson, B.
Sociedad burguesa, aspectos concretos de la vida privada	Corbin, A., et al.

5. Descripción general de la asignatura

Desde hace algunas décadas la Historia del Arte intenta superar los límites de los estilos, para abordar nuevos asuntos alejados de esta férrea estructura. En estas investigaciones se analizan objetos artísticos de naturaleza distinta a los que constituyen las Bellas Artes -como la fotografía, el cine o las artes industriales-, o se afrontan las obras tradicionales desde una perspectiva interdisciplinar gratamente enriquecedora. La asignatura troncal de Historia del Arte, a causa del tiempo disponible y de las circunstancias, debe situarse dentro de un esquema más estricto; sin embargo, la existencia de una optativa permite la libertad de ofrecer una imagen diferente de esta disciplina al estudiante de arquitectura. Las conexiones de la producción artística con la vida cotidiana, la relación con otras ramas de la cultura o del saber, la vinculación de modos de crear en épocas diversas y la pervivencia de temas a lo largo del tiempo pretenden incentivar al estudiante de nuestra Escuela a abrir su campo de conocimiento y experimentación. Tal vez así en el futuro se acerquen a la faceta creativa de su profesión sin prejuicios a la hora de encontrar una fuente válida de inspiración. A lo largo del curso se analizarán las obras y a sus autores, aunque no siempre serán las piezas más conocidas. El lado oscuro de la disciplina también tiene espléndidos ejemplos para estudiar y disfrutar.

En la distribución de horas prácticas y teóricas debe tenerse en cuenta que el análisis formal de las obras de arte se considera en la disciplina como una práctica y, por tanto, pasa a formar parte del tiempo dedicado a ellas.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (6229) HISTORIA DEL ARTE
- (6230) HISTORIA DE LA ARQUITECTURA I
- (6234) HISTORIA DE LA ARQUITECTURA II

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. TEMA 1 Nuevos edificios para una sociedad distinta: la arquitectura de la Europa Industrial.
2. TEMA 2 El "delito" de la ornamentación: espacio doméstico y ornamentación en el siglo XIX.
3. TEMA 3 El lado oscuro del arte: otros asuntos en la escultura y pintura europeas.

8. Unidades didácticas

4. TEMA 4 El Género en la pintura moderna y contemporánea: la imagen femenina y masculina.
5. TEMA 5 La unión de las artes: la pintura en el cine.

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	7,00	--	--	--	--	5,00	1,00	13,00	20,00	33,00
2	7,00	--	--	--	--	5,00	1,00	13,00	20,00	33,00
3	7,00	--	--	--	--	5,00	1,00	13,00	20,00	33,00
4	7,00	--	--	--	--	5,00	1,00	13,00	20,00	33,00
5	7,00	--	--	--	--	10,00	1,00	18,00	15,00	33,00
TOTAL HORAS	35,00	--	--	--	--	30,00	5,00	70,00	95,00	165,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	4	30
(02) Prueba escrita de respuesta abierta	1	70

La evaluación contará con una parte práctica, con el comentario de tres obras de arte explicadas en clase. También podría proyectarse en esta parte del examen un fragmento de las películas mostradas en el último tema del programa. El alumno deberá centrar su análisis en dos aspectos principales: el estudio de la obra y una reflexión más general sobre su relación con alguno de los temas estudiados en la asignatura. La otra parte del examen será teórica y en ella se plantearán dos cuestiones generales sobre el programa impartido a lo largo de curso. Las prácticas obligatorias que se habrán llevado a cabo en los temas 1, 2, 3 y 4 tendrán una valoración de 3 puntos que se sumarán a la calificación final de la prueba escrita. El examen se valorará sobre 7 y, para aprobar y permitir la suma de las prácticas, el alumno tendrá que sacar como mínimo un 4.

1. **Código:** 6292 **Nombre:** PROYECTAR EN LO CONSTRUIDO

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,5 **--Prácticas:** 3,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Lara Ortega, Salvador

Departamento: COMPOSICION ARQUITECTONICA

4. Bibliografía

50 edificios que hay que conocer
Teoría e historia de la restauración

Recuperación del patrimonio histórico en la ciudad de Valencia : (1991-2006)
El proyecto de restauración

La reconstrucción de los centros urbanos : la experiencia europea sobre la rehabilitación de la ciudad histórica

Kuhl, Isabel
Fernández Alba, Antonio; Olmo, Lauro; Gutiérrez, Ramón; Rivera, Javier; Fernández, Roberto; Balbín, Rodrigo de
Laínez Rubio, Josep Carles

Annuncio Pastor, Juan Carlos; Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid; Pol, Francisco; Universidad de Alcalá de Henares (Madrid); Instituto Español de Arquitectura; González i Moreno-Navarro, Antoni; Alemany Mir, Luis; Naval Más, Antonio; Sancho, Angel
Las Palmas de Gran Canaria. Ayuntamiento; Busquets, Joan

5. Descripción general de la asignatura

La asignatura intentará sensibilizar al alumno para proyectar sobre espacios construidos. Con ello se pretende desarrollar y completar la especialización en Rehabilitación, Restauración e Intervención sobre el Patrimonio.

Normalmente el arquitecto desarrolla su profesión en entornos urbanos cualificados por arquitectura anteriormente construida. Estos condicionantes no deben ser considerados como un impedimento sino muy al contrario, su estudio debe inspirar al proyectista y abrir nuevas posibilidades de cariz práctico que orienten y enriquezcan sus objetivos proyectuales con aspectos deducidos de la realidad del lugar. Descubrirlos, comprenderlos y aprender a manejarlos con soltura y sin prejuicios, facilitará el ejercicio profesional del futuro arquitecto y sobre todo su aceptación popular desde el siempre difícil terreno de la crítica externa.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6234) HISTORIA DE LA ARQUITECTURA II
(6236) COMPOSICIÓN
(6248) PROYECTOS II
(6251) URBANÍSTICA II
(6258) RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA
(6267) PATRIMONIO ARTÍSTICO - ARQUITECTÓNICO
(6271) FORMA DE LA CIUDAD: METODOLOGÍA DE INTERVENCIÓN. VACIOS URBANOS
(6325) PROYECTAR SOBRE LO CONSTRUIDO. MATERIALIZACIÓN

La lista anterior se considera aconsejable pero no selectiva, ya que lo que se pretende es contar con alumnos que dispongan de un adecuado bagaje cultural que les permite desarrollar la sensibilidad necesaria para intervenir sobre lo construido.

Orientativamente se valorará haber cursado la mayoría de las asignaturas troncales del departamento de Composición Arquitectónica y haber pasado el ecuador en los departamentos de Proyectos y Urbanismo. También se considerará adecuado haber superado las otras dos optativas del Departamento de Proyectos que comparten una parte de su enunciado con ésta. Y en general, son bienvenidos todos aquellos estudiantes con vocación hacia el Patrimonio Arquitectónico y sensibilidad para con la Arquitectura del Pasado. Suele ser habitual, también contar con bastantes estudiantes "Erasmus" lo que le da diversidad y colorido conceptual al desarrollo de la asignatura.

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

Competencia

(E) B9: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LA TEORÍA GENERAL DE LA ARQUITECTURA
(E) A8. APTITUD PARA LA CRITICA ARQUITECTONICA

Nivel

Necesaria (3)
Necesaria (3)

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

Competencia

- (E) B12: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LAS BASES DE ARQUITECTURA NATIVA
(E) A10: APTITUD PARA LA PROTECCION DEL PATRIMONIO EDIFICADO
(E) B8: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LAS BASES ARTISTICAS

Nivel

- Necesaria (3)
Indispensable (4)
Conveniente (2)

8. Unidades didácticas

1. El Entorno Construido: Concepto, definiciones, experiencias
2. Patrimonio Arquitectónico: Modalidades, Normativa y Legislación
3. Evolución de los modos y modas para la intervención arquitectónica. Actitudes históricas frente a la arquitectura del pasado
4. Sistemas actuales de intervención sobre lo construido: Variedades de la composición urbana según la modalidad de actuación
5. Diferentes ejemplos ilustrados de las modalidades: Rehabilitación, Restauración, Remodelación, Sobrelevación, Reforma interior, Renovación exterior e interior, etc...
6. Realización práctica de un análisis urbano y posterior ejercicio proyectual de intervención sobre lo construido desarrollado a nivel de croquis conceptuales y bocetos.

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	3,00	--	--	--	--	--	--	3,00	0,00	3,00
2	6,00	--	--	--	--	--	--	6,00	0,00	6,00
3	9,00	--	--	--	--	--	--	9,00	9,00	18,00
4	12,00	--	--	--	--	--	--	12,00	24,00	36,00
5	5,00	--	--	--	--	--	--	5,00	20,00	25,00
6	--	--	--	--	--	30,00	--	30,00	60,00	90,00
TOTAL HORAS	35,00	--	--	--	--	30,00	--	65,00	113,00	178,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

Descripción

	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(01) Examen oral	3	10
(05) Trabajo académico	1	10
(12) Coevaluación	10	10
(09) Proyecto	1	50
(11) Observación	10	10
(08) Portafolio	1	10

La evaluación se centrará en la realización propia y posterior exposición pública de un ejercicio práctico realizado por el alumno. Este se podrá iniciar con el análisis y elección del tema en equipo, pero que se deberá concluir con los croquis propios de cada estudiante que constituyan su respuesta personal y práctica a la problemática suscitada en la asignatura. El trabajo que tendrá entregas parciales correspondiente las fases proyectuales del estudiante, concluirá con la presentación en clase de las propuestas finalmente diseñadas que serán sometidas a la crítica horizontal del resto de los estudiantes.

También se valorará la intervención activa en clase, las sugerencias presentadas, las asistencias y visitas realizadas, la capacidad crítica y en general la actitud creativa y participativa del alumno hacia sus compañeros. Estas cuestiones nos permiten medir el grado de compromiso y creatividad del futuro arquitecto

1. **Código:** 6290 **Nombre:** PROYECTAR SOBRE LO CONSTRUIDO. FORMALIZACIÓN

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Torres Cueco, Jorge

Departamento: PROYECTOS ARQUITECTONICOS

4. Bibliografía

Las herramientas del arquitecto

Mas Llorens, Vicente

5. Descripción general de la asignatura

La asignatura de referencia está planteada en el Plan de Estudios de la ETSA, como Materia Optativa a impartir en el 2º ciclo, en el 8º semestre, con una carga lectiva de 6,5 créditos (3 de teoría y 3,5 de prácticas), siendo el descriptor: "estudio teórico-práctico del proyecto arquitectónico sobre la preexistencia construida o destruida."

La asignatura se imparte desde el Taller 2 por los profesoras Ana Navarro Bosch y Laura Lizondo Sevilla.

OBJETIVOS:

- Identificar los diferentes criterios de intervención en las arquitecturas construidas.
- Conocer los métodos y técnicas de lectura científica, crítica y cultural.
- Reconocer el valor de los resultados en base a la coherencia del proceso, el rigor en el planteamiento y la sensibilidad en el tratamiento.

MÉTODO DOCENTE

El Método Docente se basa en la enseñanza de Taller, entendido como lugar de trabajo continuado, de encuentro entre profesores y alumnos, en el que se estimula al debate, la reflexión y la investigación.

Esta enseñanza, se sustenta en la sincronía entre las clases de teoría y las sesiones de crítica sobre la propia evolución y progreso de los trabajos de análisis y síntesis propuestos, estimulando su desarrollo a través de actuaciones complementarias como: intervención de profesores de otras áreas de conocimiento, viajes-visitadas de obra, seminarios sobre temas específicos,

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (6228) PROYECTOS I
- (6229) HISTORIA DEL ARTE
- (6230) HISTORIA DE LA ARQUITECTURA I
- (6235) TEORÍA DE LA ARQUITECTURA
- (6248) PROYECTOS II

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

Competencia

(E) A9:APTITUD PARA LA INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO EDIFICADO (TALLER)

Nivel

Indispensable (4)

8. Unidades didácticas

1. Recorrido crítico por los criterios utilizados en la historia para la relación entre lo nuevo y lo preexistente.
2. La lectura cultural de la preexistencia desde la perspectiva y conocimientos actuales: análisis histórico, arqueológico, tipológico, constructivo, ...
3. La lectura gráfica como resultado de la interconexión e interpretación de técnicas específicas de δ relevamento: croquización, fotografía, topografía, fotogrametría, scanlaser-3D, análisis espacial y cromático, ...
4. La lectura científico-constructiva desde la aplicación de técnicas de examen no-destructivas: fotográficas, físico-químicas, georradar, sonda magnética, ultrasonido, endoscopia, muestras-testigo, estratigrafía, ...
5. Analisis y síntesis de un caso reconocido de interevención en el Patrimonio.

**9. Método de enseñanza-aprendizaje**

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	10,00	--	--	5,00	--	--	--	15,00	10,00	25,00
2	10,00	--	--	5,00	--	--	--	15,00	25,00	40,00
3	5,00	--	--	5,00	--	--	--	10,00	30,00	40,00
4	5,00	--	--	10,00	--	--	--	15,00	30,00	45,00
5	--	--	--	10,00	--	--	--	10,00	35,00	45,00
TOTAL HORAS	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	130,00	195,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	20
(09) Proyecto	1	50
(08) Portafolio	1	30



1. **Código:** 6325 **Nombre:** PROYECTAR SOBRE LO CONSTRUIDO. MATERIALIZACIÓN

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Torres Cueco, Jorge

Departamento: PROYECTOS ARQUITECTONICOS

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Esta asignatura optativa tiene dos grupos distintos, con los siguientes profesores:

Grupo OD1, profesoras Ana Navarro Bosch y Laura Lizondo Sevilla (T2)

Esta asignatura se plantea en estrecha relación con el pfc del plan nuevo, de forma que los contenidos de la docencia y de los trabajos a desarrollar, estarán relacionados con el desarrollo del pfc de cada uno de los alumnos matriculados. En esta asignatura, además de identificar los diferentes criterios de intervención en las arquitecturas construidas, conociendo los métodos y técnicas de lectura científica, crítica y cultural, para reconocer el valor de los resultados en base a la coherencia del proceso, el rigor en el planteamiento y la sensibilidad en el tratamiento, se plantea como objetivo el dominio de los mecanismos de la materialización del proyecto y de la realización, verificándolo a través de un caso concreto de actuación sobre la arquitectura construida.

[Taller 2](http://www.upv.es/entidades/DPA/menu_592139c.html)

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Proyectar sobre lo construido. Materialización

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00		195,00
									130,00	
TOTAL HORAS	30,00	--	--	35,00	--	--	--	65,00	130,00	195,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	20
(09) Proyecto	1	50
(08) Portafolio	1	30



1. Código: 6317 **Nombre:** PROYECTO Y EJECUCIÓN DEL SISTEMA ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO

2. Créditos: 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. Coordinador: Pérez García, Agustín José

Departamento: MECANICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS

4. Bibliografía

Sistemas de estructuras = Sistemas estruturais
Developments in structural form
Las estructuras de Eduardo Torroja
Código técnico de la edificación

Engel, Heino
Mainstone, Rowland J.
Torroja, Eduardo
García Gil, F. Javier

5. Descripción general de la asignatura

La asignatura tiene como objetivo proporcionar al estudiante de la ETSA el apoyo docente y la tutela que puedan requerir las tareas de concepción, desarrollo y materialización del sistema estructural de su Proyecto Final de Carrera.

En el Reglamento del PFC de la ETSA se especifica que:

"El Proyecto Final de Carrera constituye el último ejercicio académico del estudiante de Arquitectura y se configura a la vez como el documento que sintetiza el conjunto de conocimientos adquiridos por él a lo largo de su aprendizaje y la figura que muestra el carácter de la arquitectura de la Escuela de Valencia."

Dado el carácter integrador de disciplinas que tiene el PFC y su condición de paso previo para la incorporación a la actividad profesional, sería deseable que fuera una propuesta:

1. Fundamentada conceptualmente sobre una sólida idea de proyecto.
2. Desarrollada integrando, con carácter profesional, todos sus aspectos.
3. Acabada con un nivel de definición que permita la completa ejecución de las obras que lo materializarían.

Por ello es conveniente ofrecer al alumno la información, las pautas, los procedimientos, las herramientas y la tutela necesaria para que pueda abordar el diseño, la modelización, el análisis y el dimensionado de la estructura y la cimentación de su Proyecto Final de Carrera.

Así pues, como colofón de los conocimientos y aptitudes adquiridos a lo largo de la carrera en la materia de Estructuras y Cimentaciones, está previsto que, a lo largo de las sesiones docentes de la asignatura, se aborde cinco grandes grupos temáticos:

1. Estudio de tipologías estructurales no convencionales.
2. Análisis de la solución estructural de edificios paradigmáticos.
3. Aportaciones realizadas en este ámbito por arquitectos e ingenieros de reconocido prestigio, tanto nacional como internacional.
4. Desarrollo de modelos estructurales. Herramientas de diseño y cálculo.
5. Elaboración del Proyecto de Estructura y Cimentación en el marco de la vigente Ley de Ordenación de la Edificación y del Código Técnico de la Edificación.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6227) INTRODUCCIÓN A LAS ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN (ESTRUCTURAS I)
(6240) CONSTRUCCIÓN III
(6243) ESTRUCTURAS II
(6250) PROJECTE DE FI DE CARRERA
(6255) ESTRUCTURAS III

La asignatura de Construcción III, al ser de 5º curso anual, puede ser de conocimiento simultáneo.

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje
Competencia

<u>Competencia</u>	<u>Nivel</u>
(E) B7: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LA GEOMETRÍA	Necesaria (3)
(E) B32: CONOCIMIENTO DE LA METODOLOGÍA DE TRABAJO	Conveniente (2)
(E) B20: CONOCIMIENTO ADECUADO DEL CÁLCULO MATEMÁTICO	Necesaria (3)
(E) B9: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LA TEORÍA GENERAL DE LA ARQUITECTURA	Recomendable (1)
(E) A8. APTITUD PARA LA CRITICA ARQUITECTONICA	Recomendable (1)
(E) B8: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LAS BASES ARTISTICAS	Recomendable (1)
(E) B5: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	Conveniente (2)
(E) A7: APTITUD PARA LA REPRESENTACION ESPACIAL (TALLER)	Necesaria (3)
(E) A6: APTITUD PARA LA IDEACIÓN GRÁFICA (TALLER)	Necesaria (3)
(E) A2: APTITUD PARA LOS PROYECTOS EJECUTIVOS (TALLER)	Indispensable (4)
(E) A1: APTITUD PARA EL PROYECTO BÁSICO ARQUITECTÓNICO Y URBANO (TALLER)	Necesaria (3)
(E) A28: CONOCIMIENTO DEL ANÁLISIS TÉCNICO DE PROYECTOS	Indispensable (4)
(E) A15: APTITUD PARA EL PROYECTO DE ESTRUCTURAS (TALLER)	Indispensable (4)
(E) A30: APTITUD PARA LA GESTIÓN DE NORMAS CONSTRUCTIVAS	Indispensable (4)
(E) B24: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LA MECÁNICA ESTRUCTURAL Y DEL TERRENO	Indispensable (4)
(E) B26: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS CONVENCIONALES	Necesaria (3)
(E) A17: APTITUD PARA EL PROYECTO DE CIMENTACIÓN (TALLER)	Indispensable (4)
(E) B25: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	Necesaria (3)
(E) B27: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS INDUSTRIALIZADOS	Necesaria (3)
(E) B23: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LAS BASES DE LA MECÁNICA GENERAL	Indispensable (4)

8. Unidades didácticas

1. SOLUCIONES ESTRUCTURALES EN EDIFICIOS PARADIGMATICOS
2. TIPOLOGIAS ESTRUCTURALES NO CONVENCIONALES
3. PROYECTOS Y OBRAS DE ARQUITECTOS E INGENIEROS DE RECONOCIDO PRESTIGIO
4. DESARROLLO DE MODELOS ESTRUCTURALES. HERRAMIENTAS DE DISEÑO Y CALCULO
 1. Architrave y EFCiD
 2. SAP
5. ELABORACION DEL PROYECTO DE ESTRUCTURA Y CIMENTACION
 1. Estudios e informes preliminares
 2. Memoria de Cálculo
 3. Documentación gráfica
 4. Evaluación de Costes
 5. Control de Calidad del Proyecto y de las Obras

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	--	--	--	--	--	--	--	10,00	5,00	15,00
2	--	--	--	--	--	--	--	10,00	5,00	15,00
3	--	--	--	--	--	--	--	15,00	15,00	30,00
4	--	--	--	--	--	--	--	20,00	40,00	60,00
5	--	--	--	--	--	--	--	10,00	50,00	60,00
TOTAL HORAS	--	--	--	--	--	--	--	65,00	115,00	180,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación
Descripción

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	30
(10) Caso	2	40
(09) Proyecto	1	30



1. Código: 6306 **Nombre:** RÉGIMEN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO HISTÓRICO Y MEDIO AMBIENTE

2. Créditos: 6,5 **--Teoría:** 3,5 **--Prácticas:** 3,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. Coordinador: Taberner Pastor, Francisco

Departamento: URBANISMO

4. Bibliografía

Libro verde sobre el medio ambiente urbano. Ed. Comisión Europea. Comisión de las comunidades europeas.
Bruselas 1990
Conservación de bienes culturales: teoría, historia, principios y normas. Gonzalez Varas, Ignacio
Ed Catedra, 1999.

5. Descripción general de la asignatura

Se trata de introducir al alumno en algunos aspectos de su profesión para los que tiene plenas competencias y que por su especificidad no reciben un tratamiento más completo en su trayectoria docente. También sirve de apoyo específico para iniciar al futuro doctor en la investigación de las materias iniciando una línea investigadora.

Se analiza la compleja normativa existente y se exponen casos concretos de aplicación a situaciones reales.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6230) HISTORIA DE LA ARQUITECTURA I
(6234) HISTORIA DE LA ARQUITECTURA II
(6252) ARQUITECTURA LEGAL
(6259) LEGISLACIÓN URBANÍSTICA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

Haber cursado las asignaturas de Legislación

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. el medio ambiente

1. Tema 1.-El Medio Ambiente como principio de la política social y económica.

-El medio ambiente en la Constitución Española: el art. 45.

-El Medio Ambiente en el Ordenamiento Jurídico Comunitario: Principios, políticas y objetivos comunitarios.

-Concepto jurídico de Medio Ambiente.

2. Tema 2.- Técnicas jurídicas de protección ambiental de carácter genérico:

-Medidas e instrumentos administrativos: Intervención, fomento, medidas económicas, medidas represivas, la información la protección ambiental.

-Ley de prevención y control integrado de la contaminación

-La responsabilidad civil derivada de daños al medio ambiente

-El delito ambiental: en especial su configuración como tipo de peligro.

-El derecho al acceso a la información ambiental.

3. Tema 3.- Técnicas jurídicas de protección ambiental de carácter específico:

I) Legislación Valenciana ambiental con incidencia territorial.: La Ley de Ordenación del territorio y Protección del Paisaje. Instrumentos de ordenación territorial. Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

II) Protección ambiental de carácter específico: Ecoauditoría. Etiquetado ecológico. Legislación de residuos .Tipos penales de protección ambiental

4. Tema 4. Protección de los espacios naturales

- la ley de 27 de marzo de 1989 sobre la conservación de los espacios naturales y la flora y la fauna silvestre

- los espacios naturales

- el planeamiento de los recursos naturales

- la protección de los espacios naturales

- la clasificación de los espacios naturales

8. Unidades didácticas

- flora y fauna silvestre
- la ley 11 / 94 de la generalitat valenciana sobre espacios naturales en la comunidad valenciana

5.

Tema 5. Protección de los acuíferos:

- Planificación hidrológica
- Utilización del dominio público hidráulico
- Servidumbres y limitaciones a la propiedad privada
- Utilización del agua
- Medidas frente al agotamiento de los recursos

6. Tema 6. La protección del medio, el saneamiento y los vertidos

2. El patrimonio arquitectónico

1. Tema 8

Introducción: conceptos fundamentales: Monumento y Conjunto. Antecedentes históricos: de la Novísima Recopilación a la legislación urbanística. Las Cartas. Los criterios de restauración. Las normas de aplicación directa.

2. Tema 9

Evolución de la legislación estatal y autonómica en Urbanismo y en Patrimonio. La declaración de B.I.C. en los bienes inmuebles. Los entornos de protección. Inventarios y Catálogos.

3. Tema 10

La ley del patrimonio Histórico Español y sus desarrollos autonómicos. La problemática de la reconstrucción. El caso del Teatro romano de Sagunto. Ley del Patrimonio Cultural Valenciano.

4. Tema 11

El proyecto de restauración: documentación y tramitación. El caso de la Iglesia del Salvador de Burriana. La lectura del monumento y los criterios de intervención.

5. Tema 12

La protección desde la legislación urbanística: entornos y conjuntos. La noción de trama urbana y otros conceptos jurídicos indeterminados. La Ley Urbanística valenciana y la de Ordenación del Territorio y protección del paisaje. La sentencia del Cabañal.

6. Tema 13

La problemática de la intervención en los centros históricos: Planes especiales y Catálogos. El análisis urbano. cartografía histórica y ortofoto. Diagnóstico y objetivos. Las estrategias de intervención: el caso de Ciutat Vella de Valencia.

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	18,00	--	--	--	--	16,00	3,00	37,00	47,00	84,00
2	17,00	--	--	--	--	14,00	2,00	33,00	48,00	81,00
TOTAL HORAS	35,00	--	--	--	--	30,00	5,00	70,00	95,00	165,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

Descripción

(05) Trabajo académico

Nº Actos Peso (%)

2 100



1. **Código:** 6274 **Nombre:** TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 2,5 **--Prácticas:** 4,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Ramírez Blanco, Manuel Jesús

Departamento: CONSTRUCCIONES ARQUITECTONICAS

4. Bibliografía

Técnicas de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico

Ramírez Blanco, Manuel Jesús

5. Descripción general de la asignatura

RAZÓN DE SER DE ESTA
DISCIPLINA.

Esta propuesta docente surge del análisis del contenido docente del Plan de Estudios de la carrera de Arquitectura en la Universidad Politécnica de Valencia. Plan, que -desde nuestro punto de vista- presentaba algunas carencias para la formación práctica del futuro Arquitecto en materia de Técnicas de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico.

En este sentido, pudimos comprobar la existencia de excelentes respuestas de algunos departamentos con presencia en la Escuela que, por su naturaleza, estructura y contenidos, complementan los que aquí se proponen.

Pero, como siempre, la verdadera dificultad para el docente está en la forma en la que debe hacerse la transmisión del conocimiento (cosa que ocurre en cualquier materia) pero en esta, aún más; pues las enseñanzas en donde esté presente el arte de construir, deben ser el resultado de la suma de carga de pragmatismo y experiencias legadas de la historia junto al estudio epistemológico del proceso constructivo, inherentes a las disciplinas de Construcción Arquitectónica, pues estamos persuadidos de la categoría científica que se le asigna a la acción de construir. He ahí, la razón de ser de la existencia de esta asignatura optativa: el aprendizaje de la aplicación de diversas tecnologías aplicadas en la intervención del patrimonio arquitectónico.

Ciencia y tecnología aplicada; pues, serán los ejes fundamentales que servirán para vertebrar la formación cognoscitiva del estudiante, todo ello, sin olvidar el arte, el humanismo y la historia -entendidos como referentes y principios básicos- que deben imbuir al arquitecto en el ejercicio de su profesión.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6226) MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

(6237) CONSTRUCCIÓN I

(6238) CONSTRUCCIÓN II

(6281) TEORÍA DE LA ARQUITECTURA III

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Introducción a la ética en la Intervención Arquitectónica
2. ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO CONSTRUÍDO.
3. MÉTODO PARA LA DOCUMENTACIÓN PREVIA
4. METODOLOGÍA DE LA INTERVENCIÓN EN LA LIMPIEZA DE EDIFICIOS. ANÁLISIS DE DIVERSAS TÉCNICAS
5. TÉCNICAS DE INTERVENCIÓN.
6. REFUERZOS Y RECALCES.
7. INTERVENCIONES EN ESTRUCTURAS DE MUROS DE OBRA DE FÁBRICA.

9. Método de enseñanza-aprendizaje

UD TA SE PA PL PC PI EVA TP TNP TOTAL HORAS

**9. Método de enseñanza-aprendizaje**

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	2,00	--	--	5,00	--	--	--	7,00	5,00	12,00
2	4,00	--	--	5,00	--	--	--	9,00	10,00	19,00
3	5,00	--	--	7,00	--	--	--	12,00	40,00	52,00
4	5,00	--	--	8,00	--	--	--	13,00	50,00	63,00
5	5,00	--	--	8,00	--	--	--	13,00	5,00	18,00
6	2,00	--	--	4,00	--	--	--	6,00	5,00	11,00
7	2,00	--	--	3,00	--	--	--	5,00	5,00	10,00
TOTAL HORAS	25,00	--	--	40,00	--	--	--	65,00	120,00	185,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(05) Trabajo académico	1	10
(09) Proyecto	1	70
(08) Portafolio	1	20

1. **Código:** 6305 **Nombre:** TÉCNICAS RELATIVAS AL SISTEMA DE INFORMACIÓN TERRITORIAL

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Temes Córdovez, Rafael Ramón
Departamento: URBANISMO

4. Bibliografía

Sistemas de información geográfica : iniciación a ARCMAP
Cartografía urbana y catastral

Coll Aliaga, Eloína
Universidad Politécnica de Valencia.
Departamento de Ingeniería Cartográfica,
Geodesia y Fotogrametría; Coll Aliaga, Eloína;
Terol Esparza, Enric; Martí Gavilá, Jesús;
Martínez Llario, José Carlos
Peña Llopis, Juan

Sistemas de información geográfica aplicados a la gestión del territorio
: entrada, manejo, análisis y salida de datos espaciales : teoría general
y práctica para ESRI ArcGIS 9

Font Arellano, Antonio

La construcció del territori metropolità : morfogènesi de la regió urbana
de Barcelona

L' esplosione della città : Barcelona, Bologna, Donostia-Bayonne,
Genova, Lisboa, Madrid, Marsiglia, Milano, Montpellier, Napoli, Porto,
Valencia, Veneto centrale

Font Arellano, Antonio; Indovina, Francesco;
Portas, Nuno; Fregolent, Laura; Savino,
Michelangelo

El tapiz de penélope. Transformaciones residenciales sobre tejidos sin
valor patrimonial.

Temes Córdovez, Rafael Ramón

Sistemas de información geográfica y evaluación multicriterio en la
ordenación del territorio

Gómez Delgado, Montserrat

Sistemas y análisis de la información geográfica : manual de
autoaprendizaje con ArcGIS

Fernández García, Felipe; Vidal Domínguez,
María Jesús; Moreno Jiménez, Antonio; Cañada
Torrecilla, Rosa; Cervera Cruañes, Begoña;
Gómez García, Nuria; Martínez Suárez, Pedro;
Prieto Flores, María Eugenia; Rodríguez
Esteban, José Antonio

5. Descripción general de la asignatura

En los últimos años, se ha experimentado una evolución muy importante en el campo de la cartografía y la representación gráfica de los territorios y sus ciudades a través de la informática y del uso de Internet. La existencia de repositorios de almacenamiento de datos gráficos (fotos aéreas, cartografía temática, etc.) y datos alfanuméricos (información sobre usos, riesgos, etc.) ofrecidos por administraciones públicas o entidades privadas, ofrecen una fuente de información muy importante para el desarrollo del ejercicio profesional y la investigación.

Para el perfil específico del Arquitecto, la aproximación a herramientas que faciliten el análisis y la toma de decisiones sobre los territorios donde se va a intervenir, hacen necesario la oferta de esta asignatura optativa. El conocimiento de los diferentes Sistemas de Información Territorio (SIT) ofrecidos en la Red, con especial referencia a los propios de la Comunidad Valenciana, y su gestión a través de un Sistema de Información Geográfico (SIG), hacen que esta asignatura "eminente práctica", ofrezca un conocimiento útil y de vanguardia para el profesional de la arquitectura y el urbanismo

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6231) URBANÍSTICA I
(6251) URBANÍSTICA II
(6257) URBANÍSTICA III
(6270) APLICACIONES INFORMÁTICAS AL PROYECTO URBANO

La asignatura "Aplicaciones informáticas al proyecto urbano" complementa adecuadamente esta signatura ampliando algunos campos de conocimiento y enfocando su temática más a la escala urbana y arquitectónica que a la territorial. Su curso simultáneo o previo (al desarrollarse en el 6º semestre es perfectamente compatible) es recomendable para el alumno.

No es necesario tener conocimientos avanzados de informática

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

Competencia

- (E) A12: CAPACIDAD PARA LA ADECUACION MEDIOAMBIENTAL (TALLER)
(E) A11: CONOCIMIENTO ADECUADO DEL PLANEAMIENTO URBANO

Nivel

- Conveniente (2)
Conveniente (2)

8. Unidades didácticas

1. Los Sistemas de Información Geográfico (SIG)
 1. Entre los Sistemas de Información Territorial (SIT) y los Sistemas de Información Geográfica (SIG)
 2. Características de un SIG
 3. Tipos de software SIG
2. Producción de cartografía con un SIG
 1. Organización de datos previos para el trabajo
 2. Utilización de datos básicos
 3. Edición y limpieza de mapas
 4. Realización de topologías y vínculos con bases de datos
3. Los Sistemas de Información Territorial (SIT)
 1. Los Sistemas de Información Territorial (SIT)
 2. El SIT de la COPUT como modelo
 3. Aplicaciones complementarias a un SIT

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	10,00	--	--	--	--	11,65	1,60	23,25	33,00	56,25
2	10,00	--	--	--	--	11,65	1,70	23,35	33,00	56,35
3	10,00	--	--	--	--	11,70	1,70	23,40	33,00	56,40
TOTAL HORAS	30,00	--	--	--	--	35,00	5,00	70,00	99,00	169,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

Descripción

	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(01) Examen oral	1	15
(09) Proyecto	1	60
(08) Portafolio	1	25

El "portafolio" consistirá en la realización de las 5 prácticas desarrolladas durante el curso. El "proyecto" será el desarrollo por parte del alumno de un caso basado en las prácticas anteriores, diferente para cada alumno.

Las prácticas serán breves casos que se desarrollaran íntegramente en las sesiones prácticas de la asignatura.

1. **Código:** 6272 **Nombre:** TEORÍA DE LA ARQUITECTURA II

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 4,0 **--Prácticas:** 2,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Guimaraens Igual, Guillermo

Departamento: COMPOSICION ARQUITECTONICA

4. Bibliografía

La crítica de arte : historia, teoría y praxis

De la fealdad del arte moderno : el encanto del fruto prohibido

Imagen de lo invisible

Diccionario de las artes

Salones y otros escritos sobre arte

Discursos interrumpidos

La forma de lo bello

Diseño : Historia, teoría y práctica del diseño industrial

Las formas ilusorias en la arquitectura moderna : un ensayo sobre la inspiración

¿ Qué es una obra maestra?

Breviario de estética

Historia de la belleza

La vida de las formas y Elogio de la mano

Historia del arte

El manierismo : La crisis del renacimiento y los orígenes del arte moderno

La fundamentación y los problemas de la historia del arte

Del arte objetual al arte de concepto : Las artes plásticas desde 1960

Arquitectura y crítica

Estudios sobre iconología

Historia de la arquitectura : antología crítica

Contra la interpretación y otros ensayos

Historia de la crítica de arte

Conceptos fundamentales de la historia del arte

Calle, Román de la; Guasch, Ana María; Villa Ardura, Rocío de la; Minguet Batllori, Joan M.; Bonet, Pilar; Millet, Catherine; Carrillo, Jesús; Barenblit, Ferràn; Valverde, Isabel

Azara, Pedro

Azara, Pedro

Azúa, Félix de

Baudelaire, Charles

Benjamin, Walter

Bodei, Remo

Bürdek, Bernhard E.

Capitel, Antón

Clark, Kenneth

Croce, Benedetto

Eco, Umberto

Focillon, Henri

Gombrich, Ernst Hans

Hauser, Arnold

Lafuente Ferrari, Enrique

Marchán Fiz, Simón

Montaner, Josep Maria

Panofsky, Erwin

Patetta, Luciano

Sontag, Susan

Venturi, Lionello

Wölfflin, Heinrich

5. Descripción general de la asignatura

La asignatura Teoría de la Arquitectura II, enmarcada dentro de la serie de asignaturas de Teoría del departamento de Composición Arquitectónica, aborda mundo de la crítica de arte, particularizándose en el campo de la arquitectura. No obstante no se trata exclusivamente de historiar la crítica, sino de intensificar en la formación del alumno el espíritu crítico basado en la sensibilidad artística. El hecho arquitectónico requiere reflexión, pero una reflexión alejada del apasionamiento, objetiva, abierta, y en continua interacción con el contexto del que surge. Más allá del conocimiento objetivo de la técnica inherente al hecho arquitectónico, es preciso no olvidar que la arquitectura consta de una componente creativa íntimamente dependiente de las inercias que define la sociedad. En el contexto de una sociedad de consumo, es preciso ser consciente de la complejidad del fenómeno creativo que debe moverse entre la satisfacción de las necesidades y la actitud crítica en aras de reconducir los desajustes del Sistema. La crítica sólo puede producirse bajo unas condiciones concretas que es preciso conocer, apoyándose en los pilares del conocimiento y la ética. La asignatura pues se estructura en diferentes bloques que pretenden ofrecer esa visión global que requiere el fenómeno crítico, que debe interactuar con la Teoría y la Creación. Es preciso abordar los conceptos, a través de su definición y comprensión. Seguidamente se tratarán las metodologías de conocimiento a partir de las aportaciones del campo de la filosofía y que son aplicables en el campo de las metodologías de diseño. No se puede olvidar la Historia, concretamente la Historia de la Crítica de Arte, para poder comprender las interacciones entre artista-creador y la sociedad en la que se desenvuelve. Finalmente, se ofrecerán diversas metodologías críticas aplicadas en el campo del Arte y que hoy en día pueden simultanearse en el proceso analítico.

El curso pretende pues introducir al alumno en el mundo de la crítica arquitectónica, pero canalizando el papel de la

crítica hacia una comprensión del fenómeno creativo apoyada en ejercicios de tipo práctico y teórico, aportando los aspectos teóricos que han afectado a esta disciplina en cualquier tiempo y de toda procedencia. El objetivo fundamental es que el alumno pueda disponer de instrumentos para enjuiciar la arquitectura que nos rodea, así como su propia creación.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (6229) HISTORIA DEL ARTE
- (6230) HISTORIA DE LA ARQUITECTURA I
- (6234) HISTORIA DE LA ARQUITECTURA II
- (6235) TEORÍA DE LA ARQUITECTURA

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

<u>Competencia</u>	<u>Nivel</u>
(E) B9: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LA TEORÍA GENERAL DE LA ARQUITECTURA	Necesaria (3)
(E) B10: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LA HISTORIA GENERAL DE LA ARQUITECTURA	Necesaria (3)
(E) B11: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LAS BASES DE ARQUITECTURA OCCIDENTAL	Necesaria (3)
(E) B12: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LAS BASES DE ARQUITECTURA NATIVA	Necesaria (3)
(E) B8: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LAS BASES ARTÍSTICAS	Necesaria (3)
(E) A10: APTITUD PARA LA PROTECCION DEL PATRIMONIO EDIFICADO	Necesaria (3)
(E) A8. APTITUD PARA LA CRITICA ARQUITECTONICA	Indispensable (4)

8. Unidades didácticas

1. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA
2. PRECISIONES. Conceptos generales sobre arte y arquitectura: el Arte, la Belleza, la Fealdad, el Gusto, Estilo, Moda, Armonía, Orden, Naturaleza, Arquitectura...
3. REFLEXIONES sobre la crítica. La diferentes concepciones de la crítica. La crítica como creación. La crítica como intérprete. Carácter experimental de la crítica.
4. EL CAMINO HACIA EL CONOCIMIENTO. La búsqueda filósfica y científica de una metodología de análisis y diseño. Un recorrido por las propuestas globales de conocimiento aplicable al proceso crítico.
5. LOS FUNDAMENTOS DE LA CRÍTICA DE ARTE I: Postulados de la crítica de Arte desde sus orígenes en el sigolo XVIII. La aportación de Diderot.
6. LOS FUNDAMENTOS DE LA CRÍTICA DE ARTE II: El siglo XIX. El esplendor social de la crítica de arte.
7. LA CRÍTICA HISTÓRICA DE LA ARQUITECTURA HASTA EL MOVIMIENTO MODERNO. El caso particular de la crítica arquitectónica hasta la crítica del Movimiento Moderno
8. METODOLOGÍAS CRÍTICAS. Las funciones de la crítica de Arte. Los planteamientos de Giulio Carlo Argán en torno a la crítica del Arte y en concreto de la arquitectura.
9. MÉTODO FORMALISTA. Lectura de las categorías en el Arte según la clasificación de opuestos de Wölfflin.
10. MÉTODO SOCIOLÓGICO. Análisis de las incidencias sociales, políticas y geográficas en la creación artística.
11. MÉTODO ICONOLÓGICO
12. MÉTODO SEMIOLÓGICO

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	1,00	--	--	--	--	--	--	1,00	0,00	1,00
2	6,00	--	--	--	--	5,00	--	11,00	10,00	21,00
3	6,00	--	--	--	--	6,00	--	12,00	10,00	22,00
4	9,00	--	--	--	--	6,00	--	15,00	10,00	25,00
5	3,00	--	--	--	--	1,00	--	4,00	8,00	12,00
6	3,00	--	--	--	--	1,00	--	4,00	8,00	12,00
7	3,00	--	--	--	--	1,00	--	4,00	8,00	12,00
8	1,00	--	--	--	--	1,00	--	2,00	10,00	12,00
9	2,00	--	--	--	--	1,00	--	3,00	10,00	13,00
10	2,00	--	--	--	--	1,00	--	3,00	10,00	13,00
11	2,00	--	--	--	--	1,00	--	3,00	10,00	13,00

**9. Método de enseñanza-aprendizaje**

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
12	2,00	--	--	--	--	1,00	--	3,00	10,00	13,00
TOTAL HORAS	40,00	--	--	--	--	25,00	--	65,00	104,00	169,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación**Descripción**

(08) Portafolio

Nº Actos Peso (%)

1 100

La asignatura contempla dos situaciones de alumnado. La situación habitual es la del alumno que asiste con cierta asiduidad a clase, el cual, simplemente entregando las prácticas requeridas, a partir de la interacción en las clases y la corrección de las prácticas, opta a una valoración por parte del profesor que le permite eludir un examen teórico.

En el caso de los alumnos no satisfechos con la valoración, o de aquellos otros que no han podido asistir con regularidad a clase, cuentan con la opción de un examen final donde se ponen a prueba los conocimientos aprehendidos en la asignatura (convocatoria ordinaria y extraordinaria)

En cualquiera de los casos, el alumno debe cumplimentar la entrega de las prácticas desarrolladas íntegramente en horario de clase.



1. **Código:** 6281 **Nombre:** TEORÍA DE LA ARQUITECTURA III

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,5 **--Prácticas:** 3,0

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Aranda Navarro, Fernando

Departamento: COMPOSICION ARQUITECTONICA

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

La asignatura optativa "Teoría de la arquitectura III" amplía, de forma optativa y en el semestre octavo de la carrera, la contribución iniciada con la asignatura troncal "Teoría de la arquitectura", en el contexto del Departamento de Composición Arquitectónica.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

- (6226) MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN
- (6227) INTRODUCCIÓN A LAS ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN (ESTRUCTURAS I)
- (6228) PROYECTOS I
- (6229) HISTORIA DEL ARTE
- (6230) HISTORIA DE LA ARQUITECTURA I
- (6231) URBANÍSTICA I
- (6232) ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I
- (6234) HISTORIA DE LA ARQUITECTURA II
- (6235) TEORÍA DE LA ARQUITECTURA
- (6236) COMPOSICIÓN
- (6237) CONSTRUCCIÓN I
- (6238) CONSTRUCCIÓN II
- (6248) PROYECTOS II
- (6253) AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS
- (6254) AMPLIACIÓN DE FÍSICA

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. 1 Proyecto docente
2. 2. Fundación del Movimiento Moderno 1
3. 3. Fundación del Movimiento Moderno 2
4. 4. Fundación del Movimiento Moderno 3
5. 5. Crítica a la genealogía fundacional del Movimiento Moderno
6. 6. Ratificación social del Movimiento Moderno
7. 7. Objetivación del Movimiento Moderno
8. 8. Reinterpretación del Movimiento Moderno
9. 9. Revisión crítica del Movimiento Moderno
10. 10. Historia crítica del Movimiento Moderno

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	6,75	13,25
2	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	6,75	13,25
3	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	13,50	20,00
4	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	6,75	13,25
5	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	6,75	13,25

**9. Método de enseñanza-aprendizaje**

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
6	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	6,75	13,25
7	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	6,75	13,25
8	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	6,75	13,25
9	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	6,75	13,25
10	3,50	--	--	--	--	3,00	--	6,50	30,00	36,50
TOTAL HORAS	35,00	--	--	--	--	30,00	--	65,00	97,50	162,50

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(02) Prueba escrita de respuesta abierta	3	30
(05) Trabajo académico	1	25
(04) Mapa conceptual	2	30
(03) Pruebas objetivas (tipo test)	2	15



1. **Código:** 6276 **Nombre:** TOPOGRAFÍA Y FOTOGRAMETRÍA ARQUITECTÓNICAS

2. **Créditos:** 6,5 --**Teoría:** 2,0 --**Prácticas:** 4,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Cabanes Ginés, José Luís

Departamento: EXPRESION GRAFICA ARQUITECTONICA

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

Conocimientos básicos de cartografía, topografía y fotogrametría arquitectónica

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. 1. Introducción a la cartografía
2. Cartografía catastral
3. Escaner 3D
4. Instrumentos topográficos
5. Introducción fotogrametría arquitectónica
6. Camaras
7. Proyecto fotogramétrico
8. Fotorrepresentaciones

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	20,00	--	--	45,00	--	--	10,00	75,00	90,00	165,00
TOTAL HORAS	20,00	--	--	45,00	--	--	10,00	75,00	90,00	165,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(03) Pruebas objetivas (tipo test)	1	20
(08) Portafolio	1	40
(05) Trabajo académico	1	40



1. **Código:** 6303 **Nombre:** URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE: ELEMENTOS AMBIENTALES PARA VER E INTERVENIR EN LA CIUDAD

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Alonso Salvador, Matilde
Departamento: URBANISMO

4. Bibliografía

5. Descripción general de la asignatura

OBJETIVOS: Las enseñanzas correspondientes a este dominio pedagógico pretenden suministrar a los estudiantes los conocimientos necesarios para entender las generalidades y especificidades del medio ambiente urbano y su relación con el conjunto del territorio. Dichos conocimientos aportan al alumno las bases para estudiar desde una perspectiva medioambiental los sistemas y modelos de configuración urbana así como para apoyar el desarrollo de propuestas urbanísticas desde una perspectiva reforzada con criterios medioambientales y de sostenibilidad. La asignatura pretende a su vez transmitir a los alumnos los fundamentos teóricos y prácticos para la integración y definición de los espacios verdes como parte de la planificación urbana.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6228) PROYECTOS I
(6231) URBANÍSTICA I
(6251) URBANÍSTICA II

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

8. Unidades didácticas

1. Teoría:
 1. Tema 1: Factores de composición urbanística y Medio Ambiente
 2. Tema 3: Modelos urbanos y Medio Ambiente
 - Referentes históricos
 - Nuevos paradigmas
 - Referentes contemporáneos
 3. Tema 4: Planificación Verde Urbana
 - Introducción Histórica
 - Funciones y Usos del espacio verde urbano
 - Estándares para las dotaciones verdes urbanas
 - Espacios verdes en la ciudad: tipos y funciones
 - Viario y verde urbano
 - Ciudad y entorno Rural
 - Sistemas verdes y Sistemas de espacios abiertos urbanos
 - La gestión del verde urbano
 4. Tema 5: Medio ambiente y paisaje en la Comunidad Valenciana
 5. Tema 6: Medio ambiente y Paisaje urbano en la ciudad de Valencia
 - La escala de la ciudad
 - Del paisaje histórico al paisaje moderno
 - Paisajes destruidos y paisajes nuevos
2. Práctica: redacción de un Proyecto de Paisaje
 1. Estudio de precedentes
 2. Análisis del Área de intervención
 3. Desarrollo
4. Presentación pública del Proyecto

9. Método de enseñanza-aprendizaje

**9. Método de enseñanza-aprendizaje**

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	5,00	--	--	--	--	10,00	10,00	25,00	30,00	55,00
2	25,00	--	--	--	--	25,00	40,00	90,00	35,00	125,00
TOTAL HORAS	30,00	--	--	--	--	35,00	50,00	115,00	65,00	180,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(09) Proyecto	1	80
(05) Trabajo académico	1	20

1. **Código:** 6322 **Nombre:** VIABILIDAD ECONÓMICA DE PROMOCIONES INMOBILIARIAS. MARKETING INMOBILIARIO

2. **Créditos:** 6,5 **--Teoría:** 3,0 **--Prácticas:** 3,5

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

3. **Coordinador:** Fernández Durán, Laura
Departamento: ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

4. Bibliografía

El estudio de viabilidad de la promoción inmobiliaria : Hepi, herramienta para evaluación de promociones inmobiliarias	García-Agulló, Miguel Angel
Gestión de promociones inmobiliarias	Montoya Mateos, Patricio
Manual de gestión inmobiliaria	Caparrós Navarro, Antonio
Marketing inmobiliario eficaz	Escudero Musolas, Antonio
Aplicación informática para el estudio de viabilidad de promociones inmobiliarias [Recurso electrónico-CD-ROM]	Bernabeu Jimeno, Francisco Javier
Manual práctico de la promoción inmobiliaria	No tiene autores
Manual práctico de la promoción inmobiliaria	No tiene autores

5. Descripción general de la asignatura

Esta asignatura analiza el proyecto desde su perspectiva económica.

En primer lugar, centrándonos en el marketing inmobiliario, las técnicas de investigación de mercados serán útiles para la definición de las características del producto y otros aspectos relacionados con la promoción, como las formas de cobro y financiación. Por otro lado, las herramientas del marketing permitirán mejorar la comunicación entre el arquitecto y el cliente.

En cuanto al estudio de viabilidad económica, propiamente dicho, es de utilidad por varias razones:

- Nos permite conocer y percibir la complejidad del proceso inmobiliario.
- Es un buen instrumento de planificación y control.
- Es un instrumento imprescindible para la toma de decisiones de inversión y de producción.

La mayoría de promociones inmobiliarias realizan proyectos de viabilidad, pues son un requisito imprescindible para la obtención de financiación.

6. Asignaturas previas o simultáneas recomendadas

(6256) ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN DE OBRAS

7. Objetivos de la asignatura - Resultados del aprendizaje

Competencia

- (E) A4: APTITUD PARA LA PROGRAMACIÓN FUNCIONAL
- (E) B2: CONOCIMIENTO ADECUADO DE LA SOCIOLOGÍA RESIDENCIAL
- (E) A31: CONOCIMIENTO DE LA VALORACION DE BIENES INMUEBLES
- (E) B31: CONOCIMIENTO DE LOS METODOS DE VALORACION
- (E) A33: CONOCIMIENTO DE LA GESTION INMOBILIARIA
- (E) A32: APTITUD PARA LA VALORACIÓN DE OBRAS

Nivel

- Conveniente (2)
- Necesaria (3)
- Conveniente (2)
- Conveniente (2)
- Indispensable (4)
- Conveniente (2)

8. Unidades didácticas

- ASPECTOS PRELIMINARES
 - LA GESTIÓN DE PROMOCIONES INMOBILIARIAS
 - EL ESTUDIO DE VIABILIDAD DE UN PROYECTO. APLICACIÓN A LA PROMOCIÓN INMOBILIARIA
- EL ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD COMERCIAL
 - EL MARKETING Y LA INVESTIGACIÓN COMERCIAL
 - EL ESTUDIO DEL MERCADO Y LA DEFINICIÓN INICIAL DE LA PROMOCIÓN
- EL ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD ECONÓMICO-FINANCIERA
 - LA PLANIFICACIÓN TEMPORAL
 - LA PLANIFICACIÓN ECONÓMICA
 - LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA

**8. Unidades didácticas**

4. EL ANÁLISIS DE RENTABILIDAD

5. LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

9. Método de enseñanza-aprendizaje

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	--	--	--	--	--	--	--	10,00	5,00	15,00
2	--	--	--	--	--	--	--	15,00	40,00	55,00
3	--	--	--	--	--	--	--	40,00	80,00	120,00
TOTAL HORAS	--	--	--	--	--	--	--	65,00	125,00	190,00

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

10. Evaluación

<u>Descripción</u>	<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
(09) Proyecto	1	60
(05) Trabajo académico	1	40