Guía Docente Titulación de Arquitectura



Curso 2012-2013

(Revisión enero 2013)

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona

Av. Diagonal, 649-651 08028 BARCELONA

Tel.: +34 93.401.6333

Email: informacio.etsab@upc.edu

www.etsab.upc.edu

Índice

La Escuela	5
Presentación	6
Proyecto de arquitectura	6
Urbanismo	6
Tecnología	7
Teoría	7
Paisaje	7
Interiorismo y diseño	8
Los Departamentos	9
703 - Composición Arquitectónica (CA)	10
704 - Construcciones Arquitectónicas I (CA1)	10
716 - Estructuras en la Arquitectura (EA)	11
718 - Expresión Gráfica Arquitectónica I (EGA1)	11
735 - Proyectos Arquitectónicos (PA)	13
740 - Urbanismo y Ordenación del Territorio (UOT)	14
720 - Sección ETSAB de Física Aplicada (FA)	16
732 - Delegación ETSAB de Organización de Empresas (OE)	16
El profesorado	19
Arquitectura - Lista del profesorado con docencia	20
Los servicios	25
Directorio de los servicios	26
Directorio de los servicios externos	29
El edificio	31
Localización de la escuela en la ciudad	32
Plano guía de la escuela	33
Estudiantes de movilidad	39
Plan de estudios	45
Calendario Académico	47
Asignaturas de tercer curso	49
11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II	50
11256 - CONSTRUCCIÓN III	52
11260 - CONSTRUCCIÓN IV	54
11266 - ESTÉTICA	57
11267 - ESTRUCTURAS II	58
11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III	64
11259 - PROYECTOS V Mañana	66
11259 - PROYECTOS V Tarde	68
11265 - PROYECTOS VI Mañana	70
11265 - PROYECTOS VI Tarde	72
11263 - URBANÍSTICA III Mañana	74

11263 - URBANÍSTICA III Tarde	77
11268 - URBANÍSTICA IV Mañana	80
11268 - URBANÍSTICA IV Tarde	
Asignaturas de cuarto curso	87
11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III	88
11272 - COMPOSICIÓN II	90
11278 - COMPOSICIÓN III Mañana	92
11278 - COMPOSICIÓN III Tarde	95
11270 - CONSTRUCCIÓN V	97
11276 - ESTRUCTURAS III	98
11269 - PROYECTOS VII Mañana	101
11269 - PROYECTOS VII Tarde	104
11275 - PROYECTOS VIII Mañana	107
11275 - PROYECTOS VIII Tarde	110
11273 - URBANÍSTICA V Mañana	
11273 - URBANÍSTICA V Tarde	
11277 - URBANÍSTICA VI Mañana	119
11277 - URBANÍSTICA VI Tarde	120
Asignaturas de quinto curso	123
11280 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS IV	124
11274 - APLICACIONES INFORMÁTICAS	126
11264 - ARQUITECTURA LEGAL	128
11281 - CONSTRUCCIÓN VI	129
11279 - PROYECTOS IX Mañana GRUP EDUARD BRU [12]	131
11279 - PROYECTOS IX Mañana GRUP JAIME COLL [11]	135
11279 - PROYECTOS IX Mañana GRUP JORDI ROS [13]	138
11279 - PROYECTOS IX Tarde GRUP ALFRED LINARES [21]	141
11279 - PROYECTOS IX Tarde GRUP ELIAS TORRES [23]	143
11279 - PROYECTOS IX Tarde GRUP VICTOR BROSA [22]	145
11282 - PROYECTOS X Mañana GRUP EDUARD BRU [12]	148
11282 - PROYECTOS X Mañana GRUP JAIME COLL [11]	152
11282 - PROYECTOS X Mañana GRUP JORDI ROS [13]	155
11282 - PROYECTOS X Tarde GRUP ALFRED LINARES [21]	158
11282 - PROYECTOS X Tarde GRUP ELIAS TORRES [23]	163
11282 - PROYECTOS X Tarde GRUP VICTOR BROSA [22]	165
Optativas	167
13586 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS URBANOS URBANISME	
13574 - ANTROPOLOGÍA DE LA CIUDAD TEORIA I PROJECTE	169
13891 - ARQUITECTURA ACTUAL: APRENDER HOY, CONSTRUIR HOY TEORIA I PROJECTE	172
13576 - ARQUITECTURA ACÚSTICA TECNOLOGIA	179
13879 - ARQUITECTURA Y ARQUITECTURA DEL PAISAJE. INTRODUCCIÓN AL PAISAJISMO PAISATGISME	181
13896 - ARQUITECTURA Y POLÍTICA TEORIA I PROJECTE	185
13581 - AULA PFC Mañana GRUP AULA JORDI ROS I ESTEVE TERRADAS [13]	189

13581 - AULA PFC Mañana GRUP HELIO PIÑON [12]	191
13581 - AULA PFC Mañana GRUP JAUME BACH [11]	193
13581 - AULA PFC Mañana GRUP JORDI GARCES [14]	195
13581 - AULA PFC Tarde GRUP ALFRED LINARES [21]	197
13581 - AULA PFC Tarde GRUP AULA JAIME COLL [24]	199
13581 - AULA PFC Tarde GRUP ELIAS TORRES [23]	201
13581 - AULA PFC Tarde GRUP VICTOR BROSA [22]	203
210711 - BARCELONA I: CAMINAR BARCELONA URBANISME	206
13720 - CAD, UN INSTRUMENTO DE PROYECTO INSTRUMENTAL	208
13887 - CAMINAR BARCELONA URBANISME	210
210710 - CIUDADES EN LA HISTORIA URBANISME	212
13925 - COMUNICACIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA EN PROCESOS PARTICIPATIVOS INSTRUMENTAL	214
13938 - CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA PATRIMONIAL TECNOLOGIA	216
210705 - CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA E INNOVACIÓN TECNOLOGIA	219
210708 - CONTROL GRÁFICO DEL ENTORNO NATURAL Y URBANO EN 3D INSTRUMENTAL	221
34845 - COORDINACIÓN Y COMPATIBILIDAD DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS TECNOLOGIA	223
13931 - DIMENSIONES DE LA SOSTENIBILIDAD: PARÁMETROS MEDIOAMBIENTALES EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT	
13754 - DISEÑANDO EN MADERA, CONSTRUCCIÓN Y CÁLCULO TECNOLOGIA	227
13716 - ENERGÍA RENOVABLES EN LA ARQUITECTURA SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT	229
13651 - ESTRATEGIAS DEL PROYECTO Y CONTEXTO CULTURAL TEORIA I PROJECTE	230
13927 - ESTUDIOS URBANOS CON TECNOLOGÍA INFORMÁTICA SIG INSTRUMENTAL	233
13934 - FOTOGRAFÍA DIGITAL EN LA ARQUITECTURA INSTRUMENTAL	236
13937 - GESTIÓN EN EL PROYECTO Y EN LA DIRECCIÓN DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES	
13928 - GESTIÓN URBANÍSTICA URBANISME	241
13877 - GESTIÓN Y CREACIÓN DE EMPRESAS PARA ARQUITECTOS GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES	242
13712 - GRÁFICAS. ESBOZO DE PAISAJE PAISATGISME	246
13662 - HISTORIA DE LA ARQUITECTURA ESPAÑOLA (XIX-XX) TEORIA I PROJECTE	247
210704 - HISTORIA DEL ARTE OCCIDENTAL TEORIA I PROJECTE	249
210707 - HORMIGÓN ARMADO APLICADO TECNOLOGIA	251
13929 - ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL TECNOLOGIA	253
13870 - INFORMÁTICA EN EL DESPACHO DE ARQUITECTURA GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES	254
13930 - INSTALACIONES DE ACCESIBILIDAD, PREVENCIÓN Y SEGURIDAD TECNOLOGIA	256
13939 - INTRODUCCIÓN AL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO TECNOLOGIA	257
210706 - LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL: EL AHORRO ENERGÉTICO SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT	261
13880 - LA VEGETACIÓN EN LA ARQUITECTURA Y EL PAISAJISMO PAISATGISME	263
210703 - LA VIVIENDA COLECTIVA: ANTECEDENTES, REALIZACIONES ACTUALES Y ALTERNATIVAS TEORIA I PROJECTE	
13906 - MAESTROS NÓRDICOS TEORIA I PROJECTE	268
34808 - MECÁNICA DEL SUELO Y FUNDAMENTOS TECNOLOGIA	271
13861 - MITOS Y ARQUITECTURA EN OCCIDENTE TEORIA I PROJECTE	275

210702 - MOBILIARIO Y ARQUITECTURA: DE LA INDUSTRIA AL DISEÑO A MEDIDA DISSENY	276
13888 - MODELADO TRIDIMENSIONAL APLICADO AL DISEÑO INSTRUMENTAL	278
13926 - NORMAS Y CONTROL DE LA EDIFICACIÓN TECNOLOGIA	280
210709 - REHABITAR. LA CASA Y LA CALLE TEORIA I PROJECTE	281
13635 - SIMULACIÓN VISUAL POR MEDIOS INFORMÁTICOS INSTRUMENTAL	283
13936 - TALLER DE DIBUJO EN TÉCNICAS BLANDAS Y A COLOR INSTRUMENTAL	284
34817 - TÉCNICAS DE PROSPECCIÓN EN LA EDIFICACIÓN EXISTENTE TECNOLOGIA	286
13940 - TÉCNICAS Y ARTES APLICADAS A LA RESTAURACIÓN TECNOLOGIA	288
34849 - TÉCNICAS Y SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA TECNOLOGIA	290
13899 - TIPOGRAFÍA Y ARQUITECTURA DISSENY	292
34859 - TIPOLOGÍAS ESTRUCTURALES TECNOLOGIA	295
13643 - VALORACIONES INMOBILIARIAS GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES	297
210701 - VIVIENDA Y COOPERACIÓN SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT	299

La Escuela

Presentación

La formación del arquitecto se basa en disciplinas técnicas, artísticas y humanísticas. Los conocimientos impartidos de forma interrelacionada en las diferentes áreas académicas resultan imprescindibles para la proyectación y construcción de edificios, tareas que siempre se han reconocido propias de los arquitectos.

Los campos disciplinarios que confluyen y conforman la arquitectura dan lugar a actividades específicas con reconocimiento profesional.

Estas áreas genéricas son: Proyectos, Urbanismo, Teoría y Tecnología, a las que últimamente se han incorporado Paisajismo y Diseño

El proyecto, que constituye la mayor parte del trabajo del arquitecto, se desarrolla de diferente forma en relación a las áreas nombradas. De una forma o de otra el arquitecto puede intervenir desde el proyecto de la ciudad hasta el de una lámpara, pasando por la edificación, la restauración, la urbanización, el paisaje, el interiorismo y el diseño de elementos constructivos, mobiliario urbano o de interior.

El arquitecto también participa en la construcción de un edificio como director de obra, gestor o colaborador en el proceso productivo y constructivo.

La carrera de arquitectura está estructurada en cinco años para ofrecer una formación de carácter generalista que se ha entendido indispensable, propia, y específica, para iniciarse en el ejercicio de la profesión en sus diferentes variantes.

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) establece un segundo nivel de especialidad o Postgrado que completará la primera etapa de formación generalista.

Proyecto de arquitectura

Esta disciplina es la que tradicionalmente se ha vinculado a la profesión del arquitecto. Interesa a todo tipo de edificaciones, tanto de nueva planta como preexistentes, incluyendo el proyecto de interiores.

El proyecto de arquitectura comporta el compromiso de dirigir la ejecución velando para que la construcción responda al proyecto original, misión que recae en el arquitecto autor del proyecto.

Para la redacción del proyecto de ejecución, y en función de su complejidad el arquitecto deberá contar con la colaboración de otros técnicos, que también pueden ser arquitectos especialistas.

El trabajo en equipo es muy usual tanto en su dimensión crítica y propositiva en la fase de proyecto, como en la posterior fase ejecutiva.

La intervención en el patrimonio histórico-artístico, la restauración o rehabilitación de edificios preexistentes son disciplinas con especificación propia cada vez más habituales y necesarias. En muchos países de nuestro entorno este trabajo supera en cantidad al que corresponde a edificación de nueva planta.

El arquitecto visto como proyectista y director de obra actuaba preferentemente desde el sector privado, pero va creciendo el número de entidades vinculadas con las Administraciones públicas que crean gabinetes de proyectos propios.

Urbanismo

La cultura de la ciudad y de la práctica urbanística son básicas en el bagaje de todo arquitecto. Por otro lado éste ha sido un campo en el que siempre los arquitectos han tenido un papel relevante, en particular en nuestra casa.

La progresiva sensibilización por un urbanismo de calidad ha incrementado el nombre de profesionales dedicados a esta disciplina que interesa tanto a los procesos de nueva implantación como a los de reforma urbana.

La actuación profesional del arquitecto se extiende desde los estadios más generales correspondientes a la planificación urbanística, pasando por el proyecto de conjuntos urbanos de nueva planta, la reforma

interior de tejidos preexistentes y tota la problemática relativa a la gestión y las valoraciones del suelo vinculados a los procedimientos urbanísticos.

La planificación, el control i la gestión pública del urbanismo suelen depender de la Administración, donde la presencia del arquitecto es mayoritaria a sus organismos propios.

También se puede ejercer por cuenta de la iniciativa privada en unas condiciones diferentes pero en cualquier caso sujetas al control institucional por parte de la Administración competente.

En el marco del EEES se programarán unos estudios específicos de Postgrado en el campo de la urbanística dirigidos a los arquitectos con un interés preferente por el tema.

Tecnología

Las técnicas constructivas se hacen cada vez más complejas a medida que el nivel de exigencia aumenta y los procesos industriales intervienen en la construcción de un edificio. En cualquier proyecto la estructura y las instalaciones van tomando una importancia mayor.

A pesar de disponer de una gran autonomía técnica, la estructura y las instalaciones han de colaborar positivamente en la forma del edificio. Su justa integración en el proyecto resulta fundamental para la calidad del edificio.

Esta realidad pide profesionales tecnológicamente cualificados en las estructuras, las instalaciones, la organización de las obras y también de los proyectos ejecutivos.

La participación de arquitectos especialistas en el diseño y cálculo de la estructura y de las instalaciones es una garantía de calidad final del proyecto debido a su formación de carácter generalista.

Los profesionales que se dedican a los anteriores trabajos suelen actuar de forma autónoma, agrupados en equipos específicos o en estudios pluridisciplinares situándose prácticamente en el sector privado.

Las empresas incorporan progresivamente arquitectos en sus equipos técnicos. Su formación especial los hace adecuados para trabajos de dirección y organización.

L'EEES prefigura unos estudios específicos de dos años de Postgrado en las diferentes ramas tecnológicas vinculadas a la arquitectura, a la gestión de proyectos, organización de empresas y obras.

Teoría

A pesar de su limitada incidencia profesional este es un campo decisivo en la formación de los estudiantes de arquitectura: les aporta conocimientos, capacidad de análisis y cultura crítica.

La formulación de un corpus teórico y de un instrumental de análisis están en la base de la formación del arquitecto. Composición, Estética y Historia son las disciplinas que, con diferente presencia, siempre han configurado esta área de conocimiento. Dicho de otra manera, los tres pilares de la reflexión en arquitectura y en cualquier disciplina: la historia, la teoría y la crítica.

La calidad de la creación arquitectónica tiene mucho que ver con la formación y en la capacidad crítica y teórica de sus autores.

El arquitecto interesado en este campo requerirá de una formación complementaria de Postgrado que le conducirá a la experiencia en la teorización y la investigación, la crítica y la gestión de la producción cultural.

Paisaje

Una progresiva sensibilización social explica que el conocimiento y la transformación del paisaje sean disciplinas con un reconocimiento creciente.

Una experiencia de más de 20 años en la UPC, avala un coste disciplinar moderno, transversal y adecuado a un contexto y a una sensibilidad propias que se abocan a una real reinvención del paisajismo contemporáneo.

Es inminente la promulgación de la Ley del paisaje por parte de la Generalitat de Catalunya y ya es normativa la incorporación de estudios de impacto ambiental y paisajísticos en los proyectos sobre el territorio.

Estas demandas justifican la necesidad de disponer de técnicos expertos en paisaje, que pueden encontrar en la carrera de arquitectura los conocimientos básicos para formarse como expertos.

La Escuela de arquitectura está comprometida al respecto con el nuevo Màster Oficial en Paisajismo, las actividades académicas del cual se iniciarán en el próximo curso 2006/07.

Esta nueva titulación recoge, en el aspecto científico, las experiencias desarrolladas en investigación en el ámbito del paisajismo. El interés i la relevancia profesional se fundamenta en que la nueva titulación dará una respuesta más actualizada a las problemáticas del paisajismo, en la línea que ha venido desarrollando hasta ahora el título propio de segundo ciclo de Graduado Superior en Paisajismo.

El ejercicio de la profesión tiene lugar indistintamente desde el ámbito público y privado.

Interiorismo y diseño

Es conocida la estrecha vinculación de estas dos disciplinas con la arquitectura especialmente a partir de finales del S.XIX.

En la medida que el espacio interior se reconoce como un paradigma arquitectónico y todos los elementos que lo configuran establecen eficientes relaciones de complementariedad el diseño de interiores y objetos toma un especial interés

La Escuela de arquitectura está comprometida en esta docencia con asignaturas optativas, con el Master de Diseño y con la titulación propia de segundo ciclo de la UPC.

La reconocida proyección social del diseño de objetos y interiores explica la creciente demanda de profesionales con una formación técnica rigurosa.

El ejercicio de la profesión se desarrolla preferentemente en el sector privado o vinculado a los servicios técnicos de una empresa.

L'EEES prefigura unos estudios específicos de Postgrado que pueden dar especial relevancia a estos estudios específicos.

Guía	Docente	2012	2-2013

Los Departamentos

703 - Composición Arquitectónica (CA)

Av. Diagonal, 649 - 08028 Barcelona +34 93 401 6420 director.composicio upc.edu http://www.upc.edu/cda

La finalidad principal del departamento de Composición Arquitectónica es el estudio de la arquitectura y del arte desde los puntos de vista histórico, teórico y cultural.

Agrupa las cátedras de Composición arquitectónica, Estética, Historia del Arte y de la Arquitectura e Historia de la Construcción. Desarrolla docencia en la ETSAB, la ETSAV y la IEUPB.

La primera necesidad del estudiante de arquitectura es saber qué cosa es del dominio de ésta. Qué pertenece a la arquitectura. Si ha escogido estudiar esta disciplina tendrá que saber cómo introducirse, qué papel jugar y qué decir de ella. Por lo tanto, tendrá que conocer su historia, su teoría y las culturas que han hecho posible las diferentes arquitecturas de la cultura occidental. Tendrá que comprender también la cultura propia de la misma arquitectura.

Se tratará de comprender las razones de la forma que está delante de sus ojos, que se entienda que cualquier arquitectura nace desde la reflexión sobre otras arquitecturas. Una reflexión que necesariamente no aspirará a reproducciones miméticas sino a interpretaciones críticas.

Por consiguiente, desde Egipto hasta lo último de Rem Koolhas, el Departamento de Composición ofrece un recorrido con distintos ángulos y sistemas de entrada al conocimiento de la disciplina, la construcción de una memoria necesaria para la aparición de cualquier propuesta innovadora.

Estos contenidos están comprendidos en las asignaturas troncales que se explican a continuación. Una serie de asignaturas optativas que amplían los campos del conocimiento necesarios para una visión más amplia del arte, la ciudad y la arquitectura, en un esfuerzo para crear una línea de estudios dirigida a los estudiantes interesados en estos temas o en parte de ellos.

Un tercer ciclo de estudios especializado permite acceder al grado de Doctor en Arquitectura a partir de los contenidos mencionados.

704 - Construcciones Arquitectónicas I (CA1)

Av. Diagonal, 649 - 08028 Barcelona +34 93 401 6387 secretaria.cal vpc.edu http://www.ca1.upc.edu

El ámbito de conocimientos contemplados por el Departamento es el análisis, la aplicación y el desarrollo sostenible de las artes, las ciencias, las técnicas y el derecho de la Construcción de la Arquitectura.

La formación de 1 er y 2º ciclo que imparte el Departamento en la ETSAB se divide en tres sectores, abordados cada uno por sendas secciones departamentales.

- Construcción: comprende el estudio de las Artes, Ciencias y Técnicas de la construcción.
- Condicionamiento y Servicios: comprende el estudio del comportamiento ambiental del edificio y las técnicas e instalaciones para el confort humano.
- Arquitectura legal: estudia la gestión y el derecho de la Construcción Arquitectónica y Urbanística.

El perfil de formación pretendido por el Departamento implica tres objetivos básicos:

- 1. Aportar al estudiante los conocimientos materiales necesarios para el desarrollo de sus proyectos.
- 2. Aportar al futuro arquitecto el conocimiento y las herramientas necesarias para una correcta construcción, condicionamiento y rehabilitación de los edificios y de los equipamientos urbanos.
- 3. Abrir vías de opcionalidad para futuros especialistas en los múltiples campos abarcados por el Departamento.

Estos objetivos se consiguen en clases teóricas, prácticas y de taller en régimen de laboratorio (en colaboración con el Departamento de Proyectos).

Las líneas de investigación del Departamento van unidas a los ámbitos de conocimiento y se estructuran en cuatro líneas de profundización de la investigación:

Arquitectura, energía y servicios.

- Intervención en el patrimonio construido.
- Desarrollo de sistemas técnicos y materiales.
- Política de suelo y valoraciones que generan líneas de opcionalidad a nivel de docencia.

A nivel interno del Departamento se promueven dos líneas transversales de investigación, presentes en las cuatro líneas mencionadas:

- Enseñanza de la Construcción Arquitectónica
- Balance ambiental de la Construcción Arquitectónica

El Departamento imparte en el 3er Ciclo, como estudios propios del Departamento:

Programas de Doctorado:

- Ámbitos de investigación en la construcción y la energía en la arquitectura.
- Gestión y valoración urbana.

Programas de Postgrado:

- Diagnóstico, reparación y mantenimiento de edificios de viviendas.
- Gestión Urbanística y Medio Ambiente.

Programas de Master:

- Medio Ambiente Urbano y Sostenibilidad
- Sistemas de información geográfica
- Valoraciones inmobiliarias
- Gestión urbanística

Para realizar estas tareas, el Departamento cuenta con 74 profesores, 7 PAS, 7 becarios, 8 becarios graduados y 86 alumnos de 3er ciclo.

716 - Estructuras en la Arquitectura (EA)

Av. Diagonal, 649 - 08028 Barcelona +34 93 401 6320 director.ea ■upc.edu http://www.upc.edu/ea

- 1. Como nexo de unión entre asignaturas teóricas básicas (matemáticas y física) y las posteriores del Departamento de claro carácter aplicativo.
- 2. Motivar al estudiante en el tema estructural, haciendo patente la incidencia que el análisis estructural tiene dentro del proyecto arquitectónico.
- 3. Dar un enfoque en el que prima el aspecto físico, conceptual y visual sobre el matemático. A pesar que el cálculo por ordenador se basa en métodos matemáticos (tal como permite la teoría de la elasticidad), se ha desarrollado un programa de resistencia de materiales, ya que consideramos que proporciona una intuición más clara del fenómeno estructural. Los modernos métodos de cálculo por ordenador, no sólo no han eliminado la necesidad de la enseñanza de la resistencia de materiales, sino que la han acentuado, haciendo que su orientación tenga que ser todavía más conceptual de la que era hace unos años.
- 4. Incidir en todos los temas en el aspecto tecnológico y constructivo.

718 - Expresión Gráfica Arquitectónica I (EGA1)

Av. Diagonal, 649 - 08028 Barcelona +34 93 401 6384 director.egal upc.edu http://www.upc.edu/ega1

La finalidad principal del departamento es estudiar y desarrollar la curiosidad y el interés por la investigación y la experimentación con formas y colores; desarrollar la capacidad de discriminación de observación visual juntamente con la capacidad de usar conceptos fundamentales con rigor como herramientas de análisis; reconocer el valor de la intuición en igualdad de términos con el valor de los conceptos; dar referencias, ejemplos y procedimientos de análisis sistemático por medio de técnicas gráficas; estimular y desarrollar la imaginación visual y proporcionar técnicas de comunicación gráficas,

válidas tanto como instrumento de registro y desarrollo de las propias ideas, como de comunicación con los demás.

Estos objetivos se asumen y se desarrollan a partir de aplicar una serie de conceptos fundamentales, que se articulan de una manera sistemática mediante clases teóricas, referencias bibliográficas y documentales, y una serie de prácticas gráficas, entendidas como trabajos prácticos con un seguimiento personalizado, basados en el análisis gráfico de motivos relacionados directa e indirectamente con la arquitectura y que constituyen el fundamento principal de los cursos.

Conceptos fundamentales

- 1. Materiales, instrumentos y técnicas de expresión gráfica.
- 2. Teoría de la forma y de la representación. Sistemas de representación y técnicas de representación.
- 3. Sistemas de representación para proyecciones cilíndricas. Diédrico. Axonometrías ortogonales y oblicuas.
- 4. Sistemas de representación para proyecciones cónicas. Perspectivas.
- 5. Control geométrico de formas simples.
- 6. Transformaciones geométricas en el espacio.
- 7. Control geométrico de formas compuestas. Intersección de superficies.
- 8. Representación de superficies regulares e irregulares. Representación del terreno.
- 9. Teoría de la imagen acromática. Discriminación visual, campo visual y resolución gráfica. Técnicas sistemáticas de control acromático.
- 10. Teoría de la imagen cromática. Modelos de clasificación cromática y técnicas sistemáticas de control cromático.
- 11. Técnicas gráficas tradicionales y técnicas sistemáticas de manipulación y tratamiento de imágenes.
- 12. La expresión gráfica arquitectónica. Usos actuales y referencias históricas. Apuntes y esbozos, estudios de detalle, croquis, puesta a escala, dibujo y proceso proyectual.
- 13. Variables gráficas fundamentales y atributos en la expresión gráfica arquitectónica y en la organización del dibujo arquitectónico.
- 14. Condiciones técnicas del dibujo arquitectónico. Métodos, normas, códigos, sistemas de símbolos.
- 15. El análisis gráfico de formas arquitectónicas. Conceptos gráficos y conceptos arquitectónicos. Finalidad y relatividad del análisis respecto del modelo.

Prácticas fundamentales Dibujo intuitivo

- 1. Esbozos (blanco y negro).
- 2. Apuntes lineales (efecto).
- 3. Estudios de sombra (mancha).

Dibujo geométrico

- 4. Croquis.
- 5. Puesta a escala.
- 6. Perspectivas axonométricas.
- 7. Perspectivas cónicas.
- 8. Control geométrico de las formas y de la interacción formal.
- 9. Control geométrico de la iluminación.
- 10. Dibujo informatizado.
- 11. Maquetación tradicional.
- 12. Maquetación virtual o modelado informatizado de sólidos.

Color y tratamiento de la imagen

- 13. Esbozos en color.
- 14. Estudios en color.
- 15. Estudios en color con técnicas mixtas de resolución y composición.
- 16. Resolución en color de dibujos geométricos (proyección ortogonal).
- 17. Resolución en color de dibujos geométricos (proyección cónica). Técnicas de instrumentación compleja.
- 18. Fotografía y fotogrametría.
- 19. Representación en color por medios informatizados de modelos de iluminación geométrica, rendering.
- 20. Tratamiento y manipulación informatizada de imágenes (bitmaps).

735 - Proyectos Arquitectónicos (PA)

Av. Diagonal, 649 - 08028 Barcelona +34 93 401 6388 director.pa ■upc.edu http://www.pa.upc.edu

Los tres primeros cursos de proyectos (es decir, seis semestres) se organizan en niveles horizontales. Culminan en Proyectos VI (tercer curso, segundo semestre) con un proyecto tutelado y juzgado con la colaboración de todas las asignaturas del primer ciclo. Los dos últimos cursos, cuarto y quinto, se organizan verticalmente en líneas que posibilitan una continuidad temática y docente con las aulas PFC y los Tribunales finales de carrera. (Los estudiantes tienen la opción de cambiar de línea, de aula o de tribunal al inicio de cada curso).

Objetivos generales

En el primer y segundo curso se trata de ensayar aproximaciones propedéuticas al proyecto, que pueden ir desde una gran proximidad a la práctica, hasta posiciones taxonómicas, cercanas a los "elementos de composición". En cualquier caso, se pedirá que se haga explícito el punto de vista del docente. Se pretende que en los cursos de tercero y cuarto se ofrezca al alumno una explicación exhaustiva de los aspectos tipológicos del proyecto, - lo que se refiere a la vivienda en tercero, y a otros programas en cuarto-, lo cual entendemos que cubre suficientemente las posibilidades horarias de los cursos citados, no dedicados a la corrección de los trabajos.

Detallamos a continuación un esquema docente para cada curso, y una sugerencia de posibles colaboraciones con otras asignaturas.

PRIMER CURSO Introducción al Proyecto

Primer cuatrimestre (Proyectos I)

Coordinación preeminente: Dibujo I, Construcción I

Elementos de lectura de la realidad.

Se trata de revelar las miradas sobre la realidad que puedan ser propias del arquitecto. La mirada sobre las cosas, pues, como primer acto de proyecto. Es importante hacerlo a varias escalas y temáticas, teniendo en cuenta además la probable y próxima introducción de estudios como paisaje o diseño en el Segundo Ciclo de nuestra Escuela.

Segundo cuatrimestre (Proyectos II)

Coordinación preeminente: Composición I

Primeros elementos de acceso al proyecto.

SEGUNDO CURSO Primeros Proyectos

Primer cuatrimestre (Proyectos III)

Coordinación preeminente: Construcción II

Primeros ejercicios de proyecto.

Se tratará de propiciar ejercicios sencillos, (es importante no identificar sencillez con medida pequeña) en muy diversas escalas y situaciones, según problemas tipos con programas muy acotados.

Segundo cuatrimestre (Proyectos IV)

Coordinación preeminente: Urbanística II

Primer(os) proyecto(s).

Proyecto para un programa funcional muy sencillo. La diferencia entre proyecto y ejercicio es quizás opinable. Podría, efectivamente, discutirse aquí.

TERCER CURSO. Vivienda

Primer cuatrimestre (Proyectos V)

Coordinación prioritaria: Urbanismo III, Condicionamientos y Servicios II

El proyecto multifuncional: la vivienda. Tipologías existentes

Se pretende que por primera vez se aborden, simultáneamente, todas las dimensiones del proyecto. Un tema conocido y vivido por todos, como es la vivienda, puede facilitar el trabajo. Se considera básico un estudio sistemático de las cuestiones tipológicas que afectan a la vivienda.

Segundo cuatrimestre (Proyectos VI)

Coordinación prioritaria: Construcción IV, Estructuras II

La vivienda: nuevas tipologías

Puede abordarse aquí una mayor complejidad del ejercicio, por el programa, el emplazamiento, la medida, etc. Haría falta extender las consideraciones tipológicas en las nuevas tipologías en formación.

CUARTO CURSO. Edificios Públicos

Primer cuatrimestre (Proyectos VII)

Coordinación preeminente: Construcción, Condicionamientos y Servicios III

El edificio público(I). Tipologías existentes

Edificios públicos de medida pequeña o mediana, con las condiciones de programa y de emplazamiento establecidas con precisión y detalle. Es importante un estudio tipológico de los edificios públicos como apoyo a la práctica.

Segundo cuatrimestre (Proyectos VIII)

Coordinación prioritaria: Urbanística VI, Estructuras III

El edificio público (II). Nuevas tipologías

Puede abordarse aquí una mayor complejidad del ejercicio, por el programa, el emplazamiento, la medida, etc. Haría falta extender las consideraciones tipológicas en las nuevas tipologías en formación.

QUINTO CURSO. Situaciones diversas

(Proyectos IX, Proyectos X)

Coordinación preeminente: Condicionamiento y Servicios IV. Líneas de Optativas: Restauración, Vivienda, Teoría e Historia, Arquitectura Legal, Medio ambiente, Tecnología, Paisaje, Estructuras, Diseño de Interiores y Objetos, Urbanismo, Espacio Urbano y Dibujo.

Finalizadas la mayoría de las asignaturas troncales en los cursos anteriores, logrado un primer conocimiento de programas uni y multifuncionales, así como de edificios públicos, estos últimos semestres pueden orientarse en sentido múltiple, en relación por ejemplo, a los criterios recogidos por las líneas de optatividad.

740 - Urbanismo y Ordenación del Territorio (UOT)

Av. Diagonal, 649 - 08028 Barcelona +34 93 401 6402 marta.sogas ■upc.edu http://duot.upc.edu

La enseñanza del urbanismo en la ETSAB está enfocado tanto a la formación del estudiante en la comprensión de la ciudad, de su forma, en cuanto que reflejo de valores sociales y culturales; de su proyecto, resultado de intenciones, técnica e instrumentos; de sus partes y elementos componentes y de las relaciones entre ellos; como a la vez a la capacitación del futuro arquitecto en su tarea de proyeccionista en la ciudad, en la disposición de las calles, la agrupación de las construcciones, el diseño del suelo y de espacios, la configuración de paisajes y áreas urbanas. El plan de estudios tiene que implicar el ajuste de estos objetivos a lo largo de seis cuatrimestres en los años centrales de la carrera, a lo largo de los cuales irán variando los métodos docentes y los sistemas de evaluación.

El primero de ellos (Introducción al urbanismo) tendrá un carácter introductorio, de reconocimiento de la ciudad como resultado de proyecto; de formación de vocabulario y de presentación de los elementos y temas básicos del urbanismo contemporáneo. El estudio de algunos aspectos de la Barcelona moderna, verdadero taller de urbanismo, es una buena guía para empezar a plantear qué es el urbanismo, y en qué consiste el trabajo urbanístico de los arquitectos. Esta asignatura se basará en bastantes lecciones generales, en visitas de campo, prácticas puntuales y discusiones de temas específicos en grupos más reducidos, a partir del comentario y reflexión de lecturas previamente realizadas. En las lecciones teóricas

se presentará el campo de trabajo urbanístico del arquitecto, que diferentes ejercicios cortos habrán de ayudar a concretar. Estos tendrán, pues, el carácter de concreción-verificación de aquellas explicaciones hechas a clase.

El segundo cuatrimestre (Formas de crecimiento, ideas de intervención - Análisis de elementos urbanos y proyecto del lugar) se afronta con el análisis de la ciudad, de sus partes y elementos, ejercitando, a partir de este conocimiento, unos primeros ensayos de proyección urbanística muy elemental, casi unas ideas razonadas de intervención. La explicación de las formas de crecimiento -como producto en el tiempo de las morfologías urbanas, las tipologías edificatorias residenciales y sistemas de urbanización-, y las prácticas a partir de su conocimiento, constituyen el eje básico de la asignatura. Constituye esencialmente un curso de análisis, de la métrica de los elementos urbanos y de unos primeros ensayos, ideas de proyección urbanística. Por esto hace falta distinguir entre lecciones de carácter más general y otras de aplicación o más instrumentales impartidas por grupos. Se planteará un número reducido de ejercicios, de análisis y propuesta a la vez, a desarrollar en cada uno de los grupos de trabajo.

Los cuatrimestres centrales (Proyecto de la ordenación de las calles y de la edificación) están dedicados al aprendizaje y ensayo de los instrumentos más básicos de la proyección urbanística: trazado y ordenanza; trazado de espacios viarios, que generan nuevas topografías y usos, y que adquieren condiciones arquitectónicas diversas; ordenación y regulación de las construcciones, repetición y agrupación de edificios tipo y proyecto del espacio no edificado, en la ciudad que llamamos abierta. Se trata de una actualización, buscado su utilidad en la construcción de la ciudad contemporánea, de los clásicos instrumentos del trazado ordenado y funcional de las calles, y de la ordenanza que buscaba con el control esmerado de la forma de los edificios, la uniformidad de la imagen urbana. Tanto éstas como la siguiente asignatura hacen de los ejercicios de taller el eje central del aprendizaje, que se acompaña de tres tipos de lecciones, que pauten el tiempo en paralelo al trabajo de taller. Así se distinguen: lecciones teóricas, de carácter más general, de encaje de las cuestiones centrales en cada asignatura; lecciones aplicadas, donde se analizan y comparan casos de estudio en el proyecto de los espacios viarios, de las construcciones residenciales y de los espacios libres, de diferentes tipologías de áreas industriales o comerciales; y lecciones de taller, de presentación y explicación más detallada del instrumental a ensayar. En cada una de las asignaturas se desarrollarán dos proyectos centrados en la aplicación del instrumental estudiado.

El quinto cuatrimestre (El proyecto urbano - La estructura urbana) está igualmente enfocado al aprendizaje y aplicación del instrumental urbanístico, pero en este se trata de explorar formas de intervención más complejas. La estructura urbana, en cuanto a relación entre las partes, entre varias funciones, en un ámbito acotado, pero complejo y estratégico, y con unos instrumentos a caballo entre la definición arquitectónica, atenta al espacio, y la regulación urbanística, más atenta al tiempo, constituyen el objeto central de la asignatura. Cómo la estructura urbana afecta la arquitectura, la comprensión de la geografía de las nuevas actividades urbanas, la formalización de los espacios libres y de las dotaciones colectivas, y su relación con los usos y volúmenes de la edificación, serán los elementos fundamentales en la elaboración de la idea de proyecto. Respecto a los cursos previos se van reduciendo las sesiones de carácter más general y las lecciones aplicadas toman más importancia. El aprendizaje de los instrumentos se basará esencialmente en el estudio de proyectos paradigmáticos. En cada uno de los talleres se desarrollarán dos proyectos.

El último cuatrimestre (El proyecto de las áreas urbanas) se ocupa del proyecto de las áreas de nuevo crecimiento, afrontando una visión comprensiva de la forma urbana, como origen y expresión de las ideas urbanísticas. El proyecto tiene que integrar razonablemente algunos de los aprendizajes previos, y a la vez referencias a modelos y a la interpretación del lugar respeto a la gran escala urbana. El trabajo sobre un programa centrado en una función específica, el dimensionado de las unidades de intervención, la comprensión de la acometida de los agentes y del tiempo en la construcción de la ciudad, la lógica de las unidades de agregación, de su grano y variedad, serán los elementos fundamentales de la idea de proyecto. Esta asignatura tendrá una naturaleza fundamentalmente práctica, centrada en el trabajo de taller. En este se desarrollará un único proyecto de carácter comprensivo, la formalización del cual se escalonará en dos o tres fases con entregas diferenciadas. El trabajo de taller se acompañará del análisis de ejemplos de referencia y de un programa de lecciones teóricas quincenales, de encaje de los temas objeto del proyecto.

720 - Sección ETSAB de Física Aplicada (FA)

Av. Diagonal, 649 - 08028 Barcelona +34 93 401 6378 f.fayos ■upc.edu http://fa.upc.edu/

Los objetivos pedagógicos del Departamento de Física Aplicada en la ETSAB son proporcionar los conocimientos necesarios a un arquitecto de Estática, comportamiento mecánico de los Materiales y de Física Ambiental, conocimientos que podrán ser los estrictamente básicos o más extensos y ampliados, según los intereses de los estudiantes que determinará su opción de asignaturas.

El Departamento de Física Aplicada imparte en la ETSAB:

- La asignatura troncal de Física, encaminada a proporcionar los conocimientos básicos de los temas de Estática, elasticidad y Comportamiento Mecánico de los Materiales.
- Atendiendo a la coordinación de esta asignatura con la de Estructuras I, su contenido puede tener alguna alteración en función de los cambios que pueda haber en la asignatura de Estructuras.
- Asignaturas optativas de Física ambiental, que son asignaturas básicas incluidas en las líneas de especialización de Medio ambiente y en la de Condicionamiento e Instalaciones.
- Asignaturas optativas ubicadas en la línea de especialización de Estructuras de intensificación de la Física de los materiales y de profundización de temas de Estática de interés arquitectónico.

732 - Delegación ETSAB de Organización de Empresas (OE)

Av. Diagonal, 649 - 08028 Barcelona +34 93 401 6429 Iluis.maria.armengou upc.edu http://www.doe.upc.edu

El oficio de hacer arquitectura comporta una variedad de disciplinas, y es por este motivo, que el Departamento de Organización de Empresas, en la realización de la formación del futuro Arquitecto, tiene por objetivo dar a conocer los criterios precisos para gestionar y dirigir correctamente tanto el Despacho del Arquitecto como el de la Dirección de obra.

Respecto a la gestión y dirección del Despacho del Arquitecto, el Departamento aporta los criterios empresariales precisos para: planificar, coordinar, organizar, controlar la realización de las diferentes actividades del despacho, valorar el coste de la realización del proyecto, saber dirigir los equipos de proyecto, saber como tratar al futuro cliente teniendo en cuenta los puntos claves del marketing, así como también los documentos precisos que se tienen que presentar a la administración publica, y cómo llevar la contabilidad y las finanzas del tratamiento informático de la documentación técnica del despacho, etc.

Teniendo en cuenta que el producto final del despacho es el Proyecto de Ejecución Material, el Departamento además da los criterios convenientes para llevar a término correctamente los documentos que lo conforman, es decir: la memoria, el pliegue de condiciones, las mediciones, el presupuesto, los planos y los anexos.

La otra orientación del Departamento trata de la Gestión y dirección de la obra, y tiene por objetivo principal describir las funciones de la Dirección Facultativa con los diferentes agentes que intervienen en la misma, así como también dar a conocer los diferentes documentos como son: el permiso de obras, las actas de replanteo, las certificaciones, el libro de visitas, documentos necesarios para gestionar la obra para que sea eficiente y eficaz dentro de un coste, tiempo y una calidad, parámetros definidos en el Proyecto de Ejecución Material.

Dado que la transformación del Proyecto de Ejecución Material en la Obra finalizada comporta una convergencia de diferentes Gremios en un espacio limitado, aportando cada uno equipos, instalaciones auxiliares y mano de obra, el Departamento da las nociones necesarias para realizar la Planificación, Coordinación, Organización y Control de la obra y así entender la dinámica de ésta y dialogar con conocimiento de causa con el resto del equipo que forma la Dirección Facultativa y otros agentes que intervienen en el proceso constructivo.

Finalmente, considerando la convergencia de los diferentes Gremios que anteriormente mencionábamos en el espacio limitado que es la obra, comporta riesgos como poder tener accidentes los trabajadores,

es de ahí que, dada la responsabilidad social que comporta el accidente laboral, el Departamento también aporta los conocimientos para hacer un Estudio de Seguridad y Condiciones de Salud, documento que formará parte de uno de los anexos al Proyecto de Ejecución Material.

Dado el carisma profesional de la docencia que imparte el Departamento de Organización de Empresas, se considera la conveniencia de la colaboración del COAC y otras instituciones del sector.

El profesorado

Arquitectura - Lista del profesorado con docencia

	Profesor	Departamento
1	Adell Roig, Jordi	Proyectos Arquitectónicos
2	Aguilar Piera, Antonio	Urbanismo y Ordenación del Territorio
3	Aguilar Sànchez, Alexis	Construcciones Arquitectónicas I
4	Albareda Valls, Albert	Estructuras en la Arquitectura
5	Alcayde Egea, Rafael	Expresión Gráfica Arquitectónica I
6	Aldabo Fernandez, Francesc Xavier	Estructuras en la Arquitectura
7	Alegre Heitzmann, Luis	Proyectos Arquitectónicos
8	Alegre Heitzmann, Vicente	Departamento de Ingeniería de la Construcción
9	Alentorn Ferrer, Jaime	Estructuras en la Arquitectura
10	Alonso Montolío, Carlos	Construcciones Arquitectónicas I
11	Alvarez Prozorovich, Fernando V.	Composición Arquitectónica
12	Alvira Subias, German	Construcciones Arquitectónicas I
13	Arboix Alió, Alba	Proyectos Arquitectónicos
14	Arias Roig, Juan	Proyectos Arquitectónicos
15	Armesto Aira, Antonio	Proyectos Arquitectónicos
16	Arribas Amo, Jesus Angel	Construcciones Arquitectónicas I
17	Arriola Madorell, Andres	Proyectos Arquitectónicos
18	Azara Nicolas, Pedro	Composición Arquitectónica
19	Bacardit Segues, Francisco	Urbanismo y Ordenación del Territorio
20	Bach Nuñez, Jaime	Proyectos Arquitectónicos
21	Bachs Bertran, Isabel	Construcciones Arquitectónicas I
22	Badia Rodriguez, Jorge	Proyectos Arquitectónicos
23	Bailo Esteve, Manuel	Urbanismo y Ordenación del Territorio
24	Balcells Comas, Ricardo	Proyectos Arquitectónicos
25	Barcelo Baeza, Antoni	Proyectos Arquitectónicos
26	Bayona Mas, Marta	Urbanismo y Ordenación del Territorio
27	Bellmunt Chiva, Jorge	Urbanismo y Ordenación del Territorio
28	Bestraten Castells, Sandra Cinta	Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona
29	Bilbao España, Ibon	Proyectos Arquitectónicos
30	Biurrun Salanueva, Francisco Javier	Proyectos Arquitectónicos
31	Blasco Miguel, Jorge	Estructuras en la Arquitectura
32	Bohigas Arnau, Jose	Proyectos Arquitectónicos
33	Bonafonte Romagosa, Monica	Construcciones Arquitectónicas I
34	Botton Halfon, Jocelyne Mireille de	Construcciones Arquitectónicas I
35	Briz Caro, Juan	Construcciones Arquitectónicas I
36	Brosa Real, Victor	Proyectos Arquitectónicos
37	Bru Bistuer, Eduardo	Proyectos Arquitectónicos
38	Cadaval Narezo, Eduardo	Urbanismo y Ordenación del Territorio
39	Calafell Lafuente, Eduardo	Proyectos Arquitectónicos
40	Calderón Valdiviezo, Lucrecia Janneth	Estructuras en la Arquitectura
41	Casabo Gispert, Jorge	Estructuras en la Arquitectura
42	Casals Pañella, Joan	Proyectos Arquitectónicos
43	Casanelles Massaguer, Ramon	Proyectos Arquitectónicos

44	Clara Paivada Mataa	Provectos Arquitecténicos
45	Closa Boixeda, Mateo Coch Roura, Helena	Proyectos Arquitectónicos Construcciones Arquitectónicas I
46	Coll Lopez, Jaime	Proyectos Arquitectónicos
47	Coloma Picó, Eloi	Expresión Gráfica Arquitectónica I
48	Cornadó Bardón, Còssima	<u> </u>
49		Construcciones Arquitectónicas I
50	Corominas Ayala, Miguel	Urbanismo y Ordenación del Territorio
	Costas Tordera, Humberto	Proyectos Arquitectónicos
51	Crespo Sanchez, Eva	Construcciones Arquitectónicas I
52	Crosas Armengol, Carles	Urbanismo y Ordenación del Territorio
53	Daumal Domenech, Francesc de Paula	Construcciones Arquitectónicas I
54	Diaz Gomez, Cesar	Construcciones Arquitectónicas I
55	Diez Barreñada, Rafael	Proyectos Arquitectónicos
56	Dominguez Moreno, Luis Angel	Proyectos Arquitectónicos
57	Eizaguirre Garaitagoitia, Francisco Javier	Urbanismo y Ordenación del Territorio
58	Español Llorens, Joaquim	Urbanismo y Ordenación del Territorio
59	Fernandez Carrasco, Lucia	Construcciones Arquitectónicas I
60	Fernandez Salas, Maria Elena	Proyectos Arquitectónicos
61	Ferrando Bramona, Josep	Proyectos Arquitectónicos
62	Ferrater Lambarri, Carlos	Proyectos Arquitectónicos
63	Ferrer Fores, Jaime Jose	Proyectos Arquitectónicos
64	Florit Femenias, Joan	Urbanismo y Ordenación del Territorio
65	Fort Mir, Josep Maria	Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona
66	Franco Mesas, Manuel	Urbanismo y Ordenación del Territorio
67	Franquesa Sanchez, Jordi	Urbanismo y Ordenación del Territorio
68	Fuentes Roca, Santiago	Construcciones Arquitectónicas I
69	Fumado Alsina, Juan Luis	Construcciones Arquitectónicas I
70	Galceran Vila, Margarita	Expresión Gráfica Arquitectónica I
71	Galindo Gonzalez, Julian	Urbanismo y Ordenación del Territorio
72	Gallego Olmos, Moises	Proyectos Arquitectónicos
73	Garces Bruses, Jordi	Proyectos Arquitectónicos
74	Garcia Aguas, Juan	Expresión Gráfica Arquitectónica I
75	Garcia Almirall, M. Pilar	Construcciones Arquitectónicas I
76	Garcia Escudero, Daniel	Proyectos Arquitectónicos
77	Garcia Estevez, Carolina Beatriz	Composición Arquitectónica
78	Garcia Hernandez, Rafael	Construcciones Arquitectónicas I
79	Garcia Navas, Jose	·
		Expresión Gráfica Arquitectónica I
80	Garnica Gonzalez-barcena, Julio Fidel	Composición Arquitectónica
	Gaston Chirago Cristing	Proyectos Arquitectónicos
82 83	Gaston Guirao, Cristina	Proyectos Arquitectónicos
O.5	Gil Guitart, Jose Maria	Proyectos Arquitectónicos
		Duni
84	Gili Galfetti, Gustavo	Proyectos Arquitectónicos
84 85		Departamento de Ingeniería del Terreno, Cartográfica y Geofísica
84	Gili Galfetti, Gustavo	Departamento de Ingeniería del
84 85	Gili Galfetti, Gustavo Gili Ripoll, Jose Antonio	Departamento de Ingeniería del Terreno, Cartográfica y Geofísica
84 85 86	Gili Galfetti, Gustavo Gili Ripoll, Jose Antonio Gimenez Imirizaldu, Alejandro	Departamento de Ingeniería del Terreno, Cartográfica y Geofísica Urbanismo y Ordenación del Territorio

90	Gomez Escoda, Eulalia Maria	Urbanismo y Ordenación del Territorio
91	Gomez Triviño, Manuel	Proyectos Arquitectónicos
92	Gonzalez Barroso, Jose M.	Construcciones Arquitectónicas I
93	Gonzalez Caballero, Matilde	Estructuras en la Arquitectura
94	Gonzalez Moreno-navarro, Jose Luis	Construcciones Arquitectónicas I
95	Gonzalez Raventos, Aquiles	Proyectos Arquitectónicos
96	Goula, Maria	Urbanismo y Ordenación del Territorio
97	Granell Trias, Enrique	Composición Arquitectónica
98	Guma Esteve, Ramon	Construcciones Arquitectónicas I
99	Hofert Feix, Karin Elke	Proyectos Arquitectónicos
100	Huguet González, Alicia	Estructuras en la Arquitectura
101	Irigoyen Lopez, Rafael	Construcciones Arquitectónicas I
102	Jerico Reverter, Javier Carlos	Construcciones Arquitectónicas I
103	Jornet Forner, Sebastia Andreu	Urbanismo y Ordenación del Territorio
104	Josemaria Galve, Inmaculada de	Proyectos Arquitectónicos
105	Jover Fontanals, Cristina	Proyectos Arquitectónicos
106	Lahuerta Alsina, Juan Jose	Composición Arquitectónica
107	Linares Soler, Alfredo	Proyectos Arquitectónicos
108	Llobet Dalmases, Felix	Proyectos Arquitectónicos
109	Llorens Duran, Josep Ignasi de	Construcciones Arquitectónicas I
110	Llorente Diaz, Marta	Composición Arquitectónica
111	Lopez Almansa, Francisco	Estructuras en la Arquitectura
112	Lopez Corduente, M. Aurora	Urbanismo y Ordenación del Territorio
113	Lopez Olivares, Rafael	Construcciones Arquitectónicas I
114	Lopez-rey Laurens, Francisco Javier	Estructuras en la Arquitectura
115	Majo Codina, Pablo	Expresión Gráfica Arquitectónica I
116	Marin Herrera, Juan Antonio	Construcciones Arquitectónicas I
117	Maristany Carreras, Jordi	Estructuras en la Arquitectura
118	Marmolejo Duarte, Carlos Ramiro	Construcciones Arquitectónicas I
119	Martin Ramos, Angel Francisco	Urbanismo y Ordenación del Territorio
120	Masides Serracant, Modesto	Expresión Gráfica Arquitectónica I
121	Mejon Artigas, Julio Jose	Proyectos Arquitectónicos
122	Mendoza Ramirez, Hector	Expresión Gráfica Arquitectónica I
123	Mesa Gisbert, Andres de	Expresión Gráfica Arquitectónica I
124	Mias Gifre, Jose Maria	Proyectos Arquitectónicos
125	Mòdol Deltell, Daniel Angel	Urbanismo y Ordenación del Territorio
126	Monedero Isorna, Francisco Javier A.	Expresión Gráfica Arquitectónica I
127	Monreal Pujadas, Amadeo	Estructuras en la Arquitectura
128	Montaner Martorell, Jose M.	Composición Arquitectónica
129	Monteys Roig, Xavier	Proyectos Arquitectónicos
130	Monton Lecumberri, Joaquin	Departamento de Construcciones Arquitectónicas II
131	Moro Domingo, Antonio	Urbanismo y Ordenación del Territorio
132	Moya Ferrer, Luis	Estructuras en la Arquitectura
133	Muro Soler, Carles	Proyectos Arquitectónicos
134	Muros Alcojor, Adrian	Construcciones Arquitectónicas I
135	Muxi Martinez, Zaida	Urbanismo y Ordenación del Territorio
136	Navas Lorenzo, Francisco Daniel	Urbanismo y Ordenación del Territorio
137	Naves Viñas, Francisco	Estructuras en la Arquitectura
		,

138	Nocito Marasco, Gustavo Jose	Expresión Gráfica Arquitectónica I
139	Noguerol Diez, Barbara	Proyectos Arquitectónicos
140	Obiol Sanchez, Agustin	Estructuras en la Arquitectura
141	Obiol Sanchez, Angel Sebastian	Estructuras en la Arquitectura
142	Oliveras Samitier, Jordi	Composición Arquitectónica
143	Ortega Frutos, Andrea Veronica	Expresión Gráfica Arquitectónica I
144	Ortega Sanz, Yolanda	Proyectos Arquitectónicos
145	Orti Molons, Antonio	Estructuras en la Arquitectura
146	Pages Ramon, Anna	Construcciones Arquitectónicas I
147	Pages Serra, Jorge	Construcciones Arquitectónicas I
148	Parcerisa Bundo, Josep	Urbanismo y Ordenación del Territorio
149	Pardal March, Cristina	Construcciones Arquitectónicas I
150	Pardo Marin, Felix	Construcciones Arquitectónicas I
151	Paricio Ansuategui, Ignacio de L.	Construcciones Arquitectónicas I
		Departamento de Construcciones
152	Paris Viviana, Oriol	Arquitectónicas II
153	Pascual Argente, Juan	Proyectos Arquitectónicos
154	Pastor Gonzalez, Jose Ramon	Proyectos Arquitectónicos
155	Peñin Llobell, Alberto	Proyectos Arquitectónicos
156	Perea Solano, Miguel J	Urbanismo y Ordenación del Territorio
157	Peremiquel Lluch, Francisco	Urbanismo y Ordenación del Territorio
158	Perez Cambra, Ma.del Mar	Construcciones Arquitectónicas I
159	Perez Lamas, Carlos	Construcciones Arquitectónicas I
160	Perez Rodriguez, Antonio	Expresión Gráfica Arquitectónica I
161	Perich Capdeferro, Ariadna	Proyectos Arquitectónicos
162	Peris Eugenio, Marta	Proyectos Arquitectónicos
163	Pialarissi Cavalaro, Sergio Henrique	Departamento de Ingeniería de la Construcción
164	Piñon Pallares, Heliodoro	Proyectos Arquitectónicos
165	Pizza de Nanno, Antonio	Composición Arquitectónica
166	Pla Alastuey, Jose M.	Construcciones Arquitectónicas I
167	Pla Serra, Mauricio	Composición Arquitectónica
168	Pons Valladares, Oriol	Construcciones Arquitectónicas I
169	Prats Güerre, Eva	Proyectos Arquitectónicos
170	Puig Batalla, Jorge	Delegación ETSAB de Organización de
	Tolg Baralla, Jorge	Empresas
171	Quintana Creus, Mario	Proyectos Arquitectónicos
172	Ramon Graells, Antoni	Composición Arquitectónica
173	Ramos Galino, Fernando Juan	Construcciones Arquitectónicas I
174	Ramos Sanz, Anna Alexandra	Construcciones Arquitectónicas I
175	Ravetllat Mira, Pere-joan	Proyectos Arquitectónicos
176	Redondo Dominguez, Ernesto	Expresión Gráfica Arquitectónica I
177	Regot Marimon, Joaquin Manuel	Expresión Gráfica Arquitectónica I
178	Ribas Barba, Montserrat	Expresión Gráfica Arquitectónica I
179	Ribas Seix, Carme	Proyectos Arquitectónicos
180	Rivas Zaragueta, Amalio Jaime	Estructuras en la Arquitectura
181	Roca Blanch, Estanislao	Urbanismo y Ordenación del Territorio
182	Roca Cladera, Jose N.	Construcciones Arquitectónicas I
183	Roig Navarro, Jorge	Proyectos Arquitectónicos

184	Rojas Alonso, M. Elena	Proyectos Arquitectónicos
185	Romeu Costa, Jorge	Proyectos Arquitectónicos
186	Ros Ballesteros, Jordi	Proyectos Arquitectónicos
187	Ros Majo, Xavier	Proyectos Arquitectónicos
	·	Departamento de Construcciones
188	Rosell Amigo, Juan Ramon	Arquitectónicas II
189	Roset Calzada, Jaime	Sección ETSAB de Física Aplicada
190	Rovira Gimeno, Jose Maria	Composición Arquitectónica
191	Rubert de Ventos, Maria	Urbanismo y Ordenación del Territorio
192	Ruisanchez Capelastegui, Manuel	Urbanismo y Ordenación del Territorio
193	Ruiz Castrillo, M. Isabel	Expresión Gráfica Arquitectónica I
194	Ruiz Olazabal, Beatriz	Construcciones Arquitectónicas I
195	Sagarra Trias, Ferran	Urbanismo y Ordenación del Territorio
196	Salvado Cabre, Anton Maria	Proyectos Arquitectónicos
197	San Jose Marques, Javier	Proyectos Arquitectónicos
198	Sanabria Boix, Ramon	Proyectos Arquitectónicos
199	Sanfeliu Arboix, Ignacio Ricardo	Construcciones Arquitectónicas I
200	Sanmartin Gabas, Antonio Francisco	Proyectos Arquitectónicos
201	Santamaria Garcia, Pere	Construcciones Arquitectónicas I
202	Santamaria Varas, Mar	Urbanismo y Ordenación del Territorio
203	Sanz Prat, Javier	Construcciones Arquitectónicas I
204	Satue Llop, Enric	Escuela Técnica Superior de
	Salde Liop, Lillie	Arquitectura de Barcelona
205	Saura Carulla, Magdalena	Proyectos Arquitectónicos
206	Serra Riera, Enrique	Urbanismo y Ordenación del Territorio
207	Solaguren-beascoa de Corral, Felix	Proyectos Arquitectónicos
208	Solé Gras, Josep Maria	Urbanismo y Ordenación del Territorio
209	Soler Sallent, Ana	Proyectos Arquitectónicos
210	Soles Brull, Erik	Expresión Gráfica Arquitectónica I
211	Solsona Pairo, Fco. Javier	Construcciones Arquitectónicas I
212	Such Sanmartín, Roger	Proyectos Arquitectónicos
213	Sutrias Figueras, Jorge	Construcciones Arquitectónicas I
214	Terradas Muntañola, Esteban	Proyectos Arquitectónicos
215	Torras Genis, Montserrat	Urbanismo y Ordenación del Territorio
216	Torres Tur, Elias	Proyectos Arquitectónicos
217	Ubach Nuet, Antoni	Proyectos Arquitectónicos
218	Urbano Salido, Jorge	Estructuras en la Arquitectura
219	Uson Guardiola, Ezequiel	Proyectos Arquitectónicos
220	Valls Dalmau, Francesc	Construcciones Arquitectónicas I
221	Valverde Aragon, Laura	Estructuras en la Arquitectura
222	Velasco Cerdan, Santiago	Construcciones Arquitectónicas I
223	Vidal Pla, Miguel	Urbanismo y Ordenación del Territorio
224	Vidal Tomás, Jorge Mateo	Proyectos Arquitectónicos
225	Vila Robert, Jorge	Expresión Gráfica Arquitectónica I
226	Vinardell Puig, Carlos	Proyectos Arquitectónicos
227	Vives Sanfeliu, Luis	Proyectos Arquitectónicos
228	Vives Sanfeliu, Santiago	Proyectos Arquitectónicos
229	Zamora Mestre, Joan Lluis	Construcciones Arquitectónicas I

Los servicios

Directorio de los servicios

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona

Localización: ETSAB, Av. Diagonal, 649-651 - 08028 BARCELONA

Teléfono: +34 93 401 6333

E-mail: informacio.etsabupc.edu

Áreas de dirección

Localización:

Localización: Dirección escuela, edificio A - planta 1

Teléfono: +34 93 401 6341

E-mail: director.etsabupc.edu

Localización: Dirección Composición Arquitectònica, edificio A - planta 7

Teléfono: +34 93 401 6420

E-mail: director.composicioupc.edu

Localización: Dirección Construcciones Arquitectónicas I, edificio A - planta 3

Teléfono: +34 93 401 6387

E-mail: secretaria.ca1upc.edu

Localización: Dirección Estructuras en la Arquitectura, edificio A - planta -1

Teléfono: +34 93 401 6320 E-mail: director.eaupc.edu

Localización: Dirección Expresión Gràfica Arquitectònica I, edificio A - planta 2

Teléfono: +34 93 401 6384 E-mail: director.ega1upc.edu

Teléfono: +34 93 401 6388 E-mail: director.paupc.edu

Localización: Dirección Urbanismo y Ordenación del Terrotorio, edificio A - planta 4

Dirección Proyectos Arquitectónicos, edificio A - planta 5

Teléfono: +34 93 401 6402 E-mail: marta.sogasupc.edu

Localización: Dirección Sección Física Aplicada, edificio A - planta 2

 Teléfono:
 +34 93 401 6378

 E-mail:
 f.fayosupc.edu

Localización: Dirección Delegación Organitzación de Empresas, edificio A - planta -1

Teléfono: +34 93 401 6429

E-mail: Iluis.maria.armengouupc.edu

Localización: Actividades Culturales, edificio A - planta 1

Teléfono: +34 93 401 6352 E-mail: cultura.etsabupc.edu

Localización: Ediciones ETSAB, edificio A - planta 1

Teléfono: +34 93 401 6413

E-mail: publicacions.etsabupc.edu

Área de gestión académica

Localización: Secretaría de Grado, Edificio A - planta 1

Lunes y Miércoles 10:30h a 17:30h Martes y Jueves de 10:30h a Horario:

15:00h Viernes de 10:30h a 13:30h

Horario de Verano

(1 de junio a 15 de

De lunes a viernes de 10:30 a 13:30

septiembre) Teléfono:

+34 93 401 6359 FAX: +34 93 401 5871 E-mail: grau.arq.bcnupc.edu

Localización: Secretaría de Postgrado, Edificio A - planta 0

Lunes y Miércoles 10:30h a 17:30h Martes y Jueves de 10:30h a

15:00h Viernes de 10:30h a 13:30h

Horario de Verano (1 de junio a 15 de

De lunes a viernes de 10:30 a 13:30

septiembre) Teléfono:

+34 93 401 1855 +34 93 401 1874

E-mail: postgrau.arq.bcnupc.edu

Biblioteca

FAX:

Horario:

Localización: Biblioteca ETSAB, edificio B - planta 0 Horario: De lunes a viernes de 9:00 a 21:00

Teléfono: +34 93 401 6327 FAX: +34 93 334 6016

E-mail: biblioteca.etsabupc.edu

Servicio TIC

Localización: Servivio TIC de Arquitectura, edificio A - planta -1

Horario: De lunes a viernes de 9:00 a 21:00

Teléfono: +34 93 401 6321 E-mail: servitic.abupc.edu

Área de PDI e investigación

Localización: PDI e Investigación, edificio A - planta 0

Teléfono: +34 93 401 1990

E-mail: recerca.arq.bcnupc.edu

Área de relaciones externas

Localización: Relaciones Internacionales, edificio A - planta 1

De lunes a viernes de 10:30 a 12:30 Horario:

Teléfono: +34 93 401 6345 FAX: +34 93 401 6338

E-mail: socrates.etsabupc.edu

Localización: Oficina de Cooperación Educativa, edificio C - planta 0

Horario: Horario de Verano De lunes a viernes de 10:30 a 13:30 y de martes a jueves de 15:00 a 18:00

(1 de junio a 15 de

De lunes a viernes de 10:30 a 13:30

septiembre)

Teléfono: +34 93 401 6337 FAX: +34 93 401 6335 E-mail: cce.etsabupc.edu

27

Área de recursos y servicios

Localización: Gestión Económica, edificio A - planta 1

Teléfono: +34 93 401 6364 FAX: +34 93 401 5871

E-mail: economia.arq.bcnupc.edu

Localización: Gestión de Personal, edificio A - planta 1

Teléfono: +34 93 401 1975 FAX: +34 93 401 5871

E-mail: personal.arq.bcnupc.edu

Localización: Gestión de Obras, edificio A - planta 1

 Teléfono:
 +34 93 401 5874

 FAX:
 +34 93 401 5871

 E-mail:
 obres.etsabupc.edu

Localización: Logística, edificio A - planta 0

Teléfono: +34 93 401 5874

E-mail: logistica.arq.bcnupc.edu

Localización: Conserjería, edificio A - planta 0 Horario: De lunes a viernes de 8:00 a 22:00

Teléfono: +34 93 401 6329

E-mail: consergeria.etsabupc.edu

Localización: Mantenimiento, edificio A - planta -1

Teléfono: +34 93 401 6324

Todos los servicios cierran el mes de agosto

Directorio de los servicios externos

Bar/Restaurante		
Ubicación:	Edificio A - planta 0	
Concesionario:	Sam Karin	
Horario:	De lunes a viernes de 8 a 21 horas. (julio: de 8:00 a 16:00 horas)	
Teléfono:	93 334 7722	
Servicios:	Cafetería y comedor (bebidas, bocadillos fríos y calientes, menú). Microondas para calentar comidas.	

Tienda de informática	
Ubicación:	Edificio A - planta -1
Concesionario:	Pista Cero, SL
Horario:	De lunes a viernes de 10 a 19 horas. (Cerrado a partir del 23 de julio)
Teléfono:	93 449 3191
Servicios:	Autoservicio de ploteado e impressión - Venta de hardware, productos de integración de PC's y periféricos - Distribución de software y especialmente el aplicado a la arquitectura - Alquiler de PC's y de notebooks - Servicio de asistencia técnica (dispone de un técnico en la propia tienda de la ETSAB).

Librería		
Ubicación:	Edificio C - planta -1	
Concesionario:	Carlos Saldaña	
Horario:	De lunes a viernes de 9:30 a 13:30 y de 15:30 a 20 horas. (16-julio a 31-julio: 9:00 a 14:00 horas)	
Teléfono:	93 448 3461	
Servicios:	Venta de libros recomendados en clase y colecciones especialitzadas en el área de la Arquitectura y de otros afines	

Papelería	
Ubicación:	Edificio A - planta 0
Concesionario:	Carlos Saldaña
Horario:	De lunes a viernes de 8:30 a 14 y de 15:30 a 20 horas. (16-julio a 31-julio: 9:00 a 14:00 horas)
Teléfono:	93 448 3470
Servicios:	Servicio de venta de material de escritorio y papelería

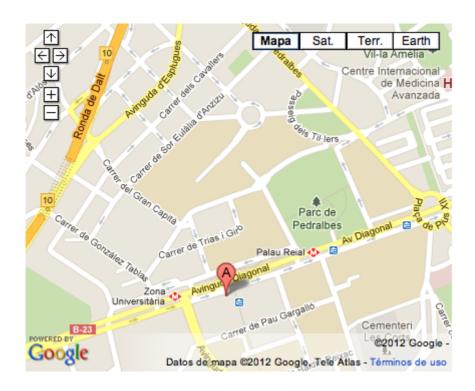
Reprografía	
Ubicación:	Edificio A - planta -1
Concesionario:	Carlos Saldaña
Horario:	De lunes a viernes de 8:30 a 20 horas. (16-julio a 31-julio: 9:00 a 14:00 hores)
Teléfono:	93 448 3484
Servicios:	Servicio de ploteado - Servicio de fotocopias - Impresión digital - Impresión de planos - Encuadernaciones - Transparencias - Distribución de las publicaciones docentes generadas en los departamentos para los estudiantes.

Taller de Maquetas		
Ubicación:	Edificio A - planta -1	
Concesionario:	Tort i Arnau Associats, SL	
Horario:	De lunes a viernes de 9 a 14 y de 16 a 19 horas.	
Teléfono:	93 448 9118	
Servicios:	Da soporte al profesor y asesora al estudiante sobre las técnicas de trabajo para la ejecución de maquetas (medio complementario a los dibujos). Ofrece la posibilidad de utilizar máquinas y construir las piezas a los estudiantes.	

Todos los servicios cierran el mes de agosto

El edificio

Localización de la escuela en la ciudad



Dirección postal

E.T.S. Arquitectura de Barcelona Av. Diagonal, 649 08028 - Barcelona

Transporte público

METRO:

Línea 3, estación ZONA UNIVERSITARIA

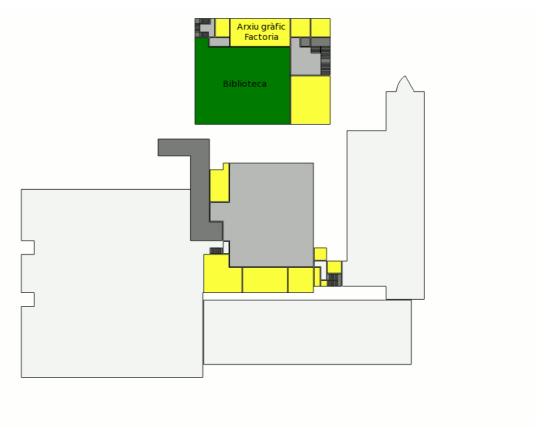
BUS:

7, 33, 54, 60, 67, 68, 74, 75, 113, 167, L14 i L97

TRANVÍA:

Líneas T1, T2 i T3, parada ZONA UNIVERSITARIA

Plano guía de la escuela



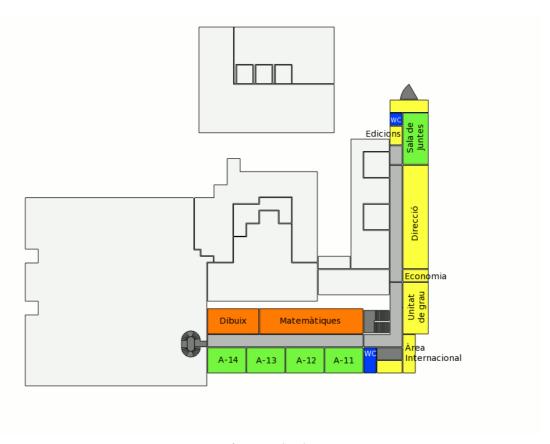
Planta sótano 2



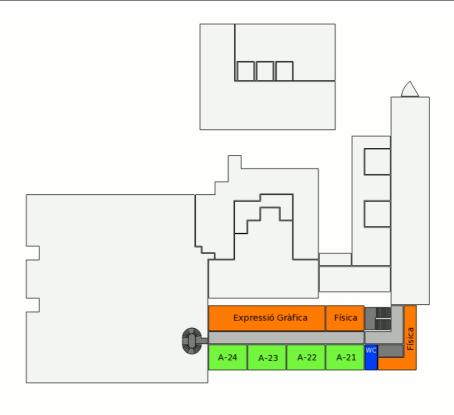
Planta sótano 1



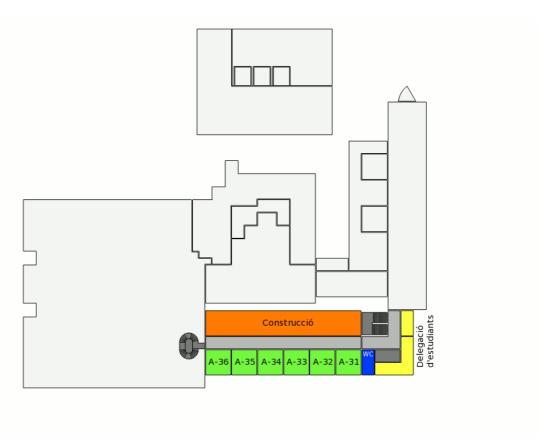
Planta baja



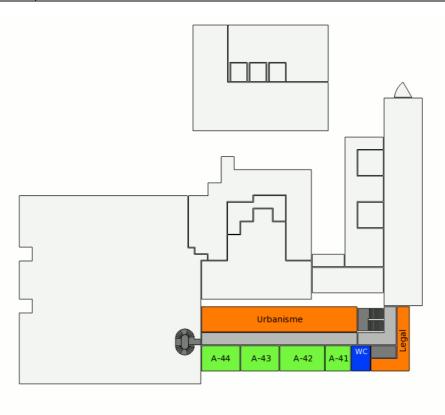
Primera planta



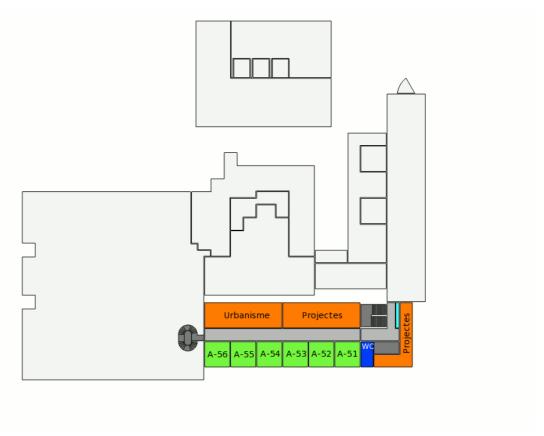
Segunda planta



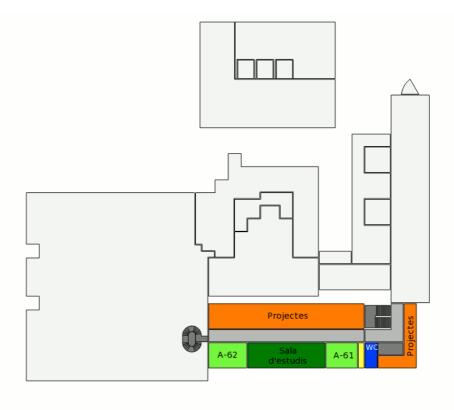
Tercera planta



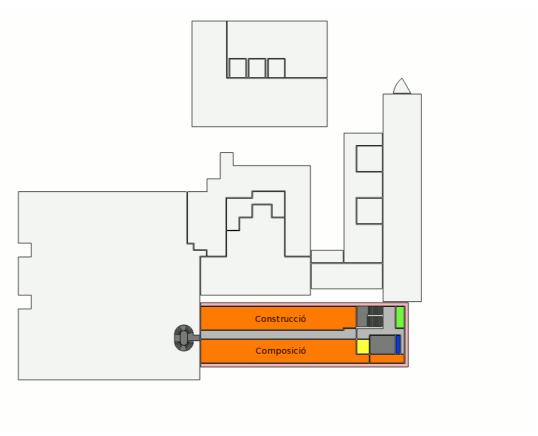
Cuarta planta



Quinta planta



Sexta planta



Séptima planta

Guía	Docente	2012	2-2013

Estudiantes de movilidad



Av. Diagonal, 649 08028 BARCELONA www.etsab.upc.edu

INFORMACIÓN LLEGADA ESTUDIANTES DE INTERCAMBIO/ VISITANTES 2012/2013

CALENDARIO ACADÉMICO ARQUITECTURA CURSO 2012/2013

Semestre de otoño: 17 de Septiembre a 21 de Diciembre de 2012 Vacaciones de Navidad: del 22 de Diciembre de 2012 al 6 de Enero de 2013

Exámenes: 7 - 21 Enero de 2013 Asignaturas intensivas: 22 - 28 Enero de 2013

Semestre de primavera: 4 de Febrero a 17 de Mayo de 2013 Vacaciones de Pascua: 4 de Febrero a 17 de Mayo de 2013 del 23 de Marzo al 1 de Abril de 2013

Exámenes: 27 Mayo - 10 Junio de 2013 Asignaturas intensivas: 11 - 17 Junio de 2013

OFERTA ACADÉMICA 2012/2013 PARA ESTUDIANTES DE INTERCAMBIO Y VISITANTES

ARQUITECTURA: Dos planes de estudios vigentes simultáneamente. Los estudiantes de intercambio matricularan asignaturas solamente de la titulación de Arquitectura Plan 94, no del nuevo Grado de Arquitectura 2010.

- Arquitectura (Plan 94): (NO ECTS)
 375 créditos ETSAB en cinco cursos académicos incluyendo PFC =
 300 créditos obligatorios/ troncales + 37,5 cr. optativos + 37,5 cr. libre elección + Proyecto Final de Carrera
- Grado en Arquitectura (Plan 2010): 300 créditos ECTS en cinco cursos académicos + PFC de 30 ECTS en proceso de implantación (en 2012/2013 implantado de primer a tercer curso).

MASTER UNIVERSITARIO EN PAISAJISMO: 120 créditos ECTS en dos cursos académicos Solo pueden matricular asignaturas del MUP los estudiantes de intercambio Erasmus provenientes de escuelas de Paisaje con acuerdo bilateral vigente con la ETSAB (ver lista escuelas socias).

OTROS MASTERS UNIVERSITARIOS / POSTGRADO: No están incluidos en los acuerdos bilaterales Los estudiantes de intercambio/visitantes no pueden matricular asignaturas de los Masters Universitarios.

+ INFO CONTENIDO Y PROGRAMA ASIGNATURAS:

www.etsab.upc.edu > los estudios > Arquitectura Plan 94 / Plan 2010 www.etsab.upc.edu > Guías Docentes > Guías en PDF

ANTES DE LA LLEGADA

Estudiantes de intercambio: una vez su escuela de origen ha comunicado a la ETSAB su selección y han recibido en respuesta la aceptación, deben enviar a la Oficina de Relaciones Internacionales ETSAB, antes del 15 de junio.

- Formulario ETSAB Solicitud de Estudiante Intercambio, debidamente cumplimentado. No olvidar hacer constar el número de pasaporte o documento de identidad.
- Fotografia para el Carnet UPC: enviar por e-mail una foto que cumpla los siguientes requisitos: Formato JPG / Resolución mínima de 100 dpi / Dimensiones: 181 píxels de anchura y 220 píxels de altura / Fondo blanco

No es necesario enviar ninguna otra documentación con antelación.

Los estudiantes deberán traer consigo **en Septiembre** un portafolio DIN A3 con una recopilación gráfica de sus trabajos y su expediente académico.

NOTA: Los *Learning Agreement* se firmarán preferentemente en Septiembre, una vez realizada la matrícula definitiva. A petición de la universidad de origen pueden ser firmados antes, pero de manera solamente PROVISIONAL y sin que implique un compromiso de matrícula de las asignaturas que constan en ellos.

AL LLEGAR A BARCELONA...

Los estudiantes procedentes de un programa de movilidad y los estudiantes visitantes seleccionados para estudiar en la ETSAB en el curso 2012/2013 deben:

Entre el 3 - 14 septiembre 2012 (el 11 de septiembre es festivo, ETSAB y UPC cerrada)

presentarse en la **Oficina de Relaciones Internacionales ETSAB**, que se encuentra en la primera planta de la ETSAB (de 10:30 a 12:30 de lunes a viernes), para iniciar el proceso de inscripción y recibir la documentación académica y de matrícula.

Oficina de Relaciones Internacionales ETSABTel: +34 93 401 63 45Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de BarcelonaFax: +34 93 401 63 38Av. Diagonal, 649 1ª plantaemail: socrates.etsab@upc.edu08028 BARCELONAwww.etsab.upc.edu

Horario de atención al público: de 10:30 a 12:30 horas, de lunes a viernes. Agosto cerrado.

Estudiantes de los programas de intercambio

(LLP/Erasmus, Sicue/Séneca, América Latina, Estados Unidos, Canadá, Australia, y Asia):

La Oficina os indicará los datos de contacto de vuestro tutor (el profesor de la ETSAB responsable de los intercambios con vuestra escuela de origen) quien os orientará sobre las asignaturas a elegir antes de realizar la matrícula. Es aconsejable traer un portafolio DIN A3 representativo de vuestro trabajo y estudios y un expediente académico para mostrar al tutor.

Estudiantes visitantes:

Se os convocará a una reunión informativa conjunta con vuestros tutores en esas fechas, para orientación sobre la matrícula.

- Orientation Week UPC: 3 - 7 septiembre 2012 (OPCIONAL)
Actividades de acogida para todos los estudiantes incoming UPC 2012/20123
www.upc.edu/sri/news/orientation-week-for-international-exchange-students
!! Es necesaria inscripción previa antes 25 de julio 2012

o bien

 Contactar con la OMI - Oficina de Movilidad Internacional de la Universidad Politécnica de Catalunya, antes de 10 días desde la fecha de llegada a Barcelona.

La OMI organiza unas sesiones informativas sobre los diversos trámites de la formalización de la estancia en España (visados, tarjeta de estancia, NIE, empadronamiento, etc.)

Importante para todos, pero imprescindible para estudiantes de países no UE! (Unión Europea)

Además se da información sobre alojamiento, seguro médico, cursos de idiomas y otros servicios de la universidad

SESIONES INFORMATIVAS:

6, 12 y 13 de septiembre en el Aula Master (edificio A3 del Campus Nord UPC)

11:00 h estudiantes NO UE (inglés)
12:00 h estudiantes UE (inglés)
13:00 h estudiantes NO UE (castellano)

Oficina de Movilidad Internacional de Barcelona UPC (OMI)

Universidad Politécnica de Catalunya

Campus Nord Edificio Biblioteca C/Jordi Girona, 1-3 08034 BARCELONA Tel: +34 93 401 69 37 Fax: +34 93 401 74 02 Email: oficina.mobilitat.internacional@upc.edu www.upc.edu/sri

Horario de atención: 10:00 a 14:00 horas, de lunes a viernes. Cerrado del 1 al 28 de Agosto 2012

17 septiembre 2012 > INICIO CLASES ETSAB

Las clases de Arquitectura se inician el lunes 17 de septiembre 2012

Antes de la matricula, los estudiantes pueden asistir la primera semana a las clases para acabar de decidir cuáles les interesará cursar, aunque la disponibilidad de cada asignatura se conocerá en el momento de la matrícula.

18 septiembre 2012 > REUNIÓN DE BIENVENIDA EN LA ETSAB:

Información y conseios prácticos sobre la Escuela de Arquitectura + encuentro con el tutor

25, 26, 27 y 28 de Septiembre de 2012 > MATRÍCULA estudiantes movilidad y visitantes (el 24 de septiembre es festivo, la ETSAB estará cerrada)

Cada estudiante se matriculará en la Oficina de Relaciones Internacionales ETSAB, en el dia y hora asignado previamente. El orden de matrícula se decide por sorteo y se publicará a finales de julio en la web: www.etsab.upc.edu

¡ IMPORTANTE: Son los únicos días de matrícula para todo el año académico. Se escogen las asignaturas tanto del semestre de otoño como del de primavera.

CRITERIOS DE MATRÍCULA PARA ESTUDIANTES DE INTERCAMBIO Y VISITANTES

- Los estudiantes de intercambio matricularan asignaturas solamente de la titulación de Arquitectura Plan 94, no del Grado de Arquitectura 2010.
- Los estudiantes de intercambio/visitantes no pueden cursar asignaturas de primer curso de Arquitectura, pero pueden matricular cualquier asignatura de segundo a quinto curso.
- Asignaturas de segundo y tercer curso de Arquitectura: las clases corresponderán a las del Plan 2010 aunque la matrícula sea de Plan 94
- Asignaturas optativas: algunas tienen un número de plazas muy limitadas, tanto para los estudiantes de intercambio como para los estudiantes regulares. Por lo tanto, no se puede garantizar su disponibilidad a todos los estudiantes. Consultar la oferta 2012/2013 de este tipo de asignaturas actualizada en la web a partir del mes de Julio
- Se recomienda matricular un máximo 35 créditos ETSAB / 5 asignaturas por semestre, con las siguientes limitaciones:
 - solo una asignatura de Proyectos y/o una asignatura de Urbanismo por semestre
 - asignaturas optativas: máximo 2 por semestre (1 horario mañana + 1 horario tarde)

MODIFICACIONES DE MATRÍCULA:

Sólo se permiten cambios de asignaturas del segundo semestre

¿Cómo? Presentando un impreso de "solicitud de modificación de la matrícula" en la Oficina de Relaciones Internacionales ETSAB en las fechas que se indicarán en Enero 2013

Cambios permitidos: - Como máximo 2 asignaturas o bien 15 créditos, sin sobrepasar los límites de matriculación.

- Es necesario justificar el cambio con la aprobación por escrito del tutor en la ETSAB.



Av. Diagonal, 649 08028 BARCELONA www.etsab.upc.edu

INFORMACIÓN ÚTIL

IDIOMA

Alrededor del 60% de la enseñanza en la UPC se realiza en catalán y el 40% en castellano Se ofrece un número significativo de asignaturas tanto en catalán como en castellano.

El uso de una lengua u otra en la enseñanza es una decisión del profesor encargado de la asignatura. Eso significa que los profesores tienen libertad para impartir su asignatura en catalán o en castellano. Los estudiantes se pueden dirigir al profesor en cualquiera de las dos lenguas. La mayoría de profesores, además, se expresan correctamente en inglés y francés.

Requisitos sobre conocimiento de lenguas:

Se recomienda un nivel intermedio de catalán o castellano, aunque no se requiere ningún certificado ni examen para matricularse. Se recomienda a las universidades de origen que comprueben este nivel para todos los estudiantes en programas de intercambio.

Se ofrecen cursos de lengua castellana y catalana a los estudiantes de intercambio y visitantes, diseñados especialmente para extranjeros. Estos cursos pretenden facilitar a los estudiantes una comprensión rápida del catalán hablado y a seguir las clases con comodidad. Los estudiantes que tengan un mayor interés pueden matricularse de cursos avanzados y obtener certificados oficiales.

CURSOS DE CATALÁN

Estos cursos, ofrecidos por el Servicio de Lenguas y Terminología (SLT) de la UPC, aspiran a facilitar a los estudiantes una comprensión rápida del catalán hablado y a seguir las clases con facilidad.

Servei de Llengües i Terminologia (SLT)

Campus Nord, Edifici TG

C/ Jordi Girona, 31

Tel. +34 93 401 7769

08034 BARCELONA

Email: didactica.slt@upc.edu

www.upc.edu/slt/acollida/programa-de-actividades

También existe la posibilidad de aprender catalán a través de Intercat un espacio en el que se han agrupado una serie de recursos para aprender catalán mediante el uso de las nuevas tecnologías: www.intercat.gencat.es

CURSOS DE CASTELLANO

Los cursos de castellano cubren todos los niveles y se ofrecen en las modalidades intensiva y extensiva. Se ofrecen cursos intensivos de tarifa reducida para los estudiantes ERASMUS. También existe la posibilidad de prepararse para los exámenes oficiales de español, como el DELE, otorgados por el Ministerio de Educación y Ciencia español.

Merit School

Campus Nord, Edifici Nexus II, OB1 C/ Jordi Girona, 29 08034 BARCELONA

www.meritschool.com

Tel. +34 93 413 79 20 / +34 902 11 14 15

Fax. +34 93 413 7930

e-mail: merit.nexus@meritpost.com

ALOJAMIENTO

Para conseguir alojamiento en Barcelona, la UPC y demás universidades de la ciudad tienen un convenio con la organización **Resa Housing**, centro especializado en el servicio de alojamiento juvenil.

Puedes contactar con ellos a través de Internet, vía e-mail o vía fax para poder concretar el tipo de alojamiento más conveniente (piso compartido, alquiler de un apartamento o residencia universitaria), previamente a tu desplazamiento y con suficiente antelación. Ellos te informarán de los diversos costes de cada opción

RESA Housing C/ Torrent de l'Olla, 219

C/ Torrent de l'Olla, 219 08012 BARCELONA Tel. +34 93 238 90 72 Fax. +34 93 228 92 59

Email: info@bcn-housing-students.com web: www.bcn-housing-students.com

horarios: Septiembre a Junio: lunes a jueves de 9:30-13:30 h - 15:30-17:30 h. Viernes de 9:30-14:00 h Julio y agosto: de lunes a viernes de 9:30h a 14:00h

COBERTURA MÉDICA EN ESPAÑA

- Si tienes nacionalidad de algún país comunitario o Suiza:

Debes traer contigo la Tarjeta Sanitaria Europea, que da derecho a recibir las prestaciones sanitarias en el territorio de otro estado miembro de la Unión Europea.

Es necesaria para acceder a la asistencia sanitaria pública básica durante tu estancia, pero además, como estudiante comunitario, la necesitarás para realizar a tu llegada aquí el trámite legal de registro en la policía.

+ info Tarjeta Sanitaria Europea > http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=559

- Si tu país de origen no es de la UE ni Suiza:

Aunque exista un convenio entre nuestra Seguridad Social y la de tu país, éste sólo da derecho a utilizar los servicios médicos españoles para atender casos de inmediata necesidad; no a una tarjeta sanitaria española para utilizarla regularmente.

De cualquier modo, si es un caso de urgencia, os atenderán en cualquier centro hospitalario público (aunque deberás abonar los costos después, si no existe el mencionado Convenio con nuestra Seguridad Social y la de tu país).

Para cualquier otro tipo de atención médica deberás contratar una póliza de asistencia médica privada que incluya repatriación y cubra el periodo de tu estancia en España.

Más informaciones en la web de la UPC:

www.upc.edu/sri/estudiantado/estudiantado-internacional

Plan de estudios

Plan de estudios de la titulación de Arquitectura

Aprobado por resolución de 8 de septiembre de 1994 (BOE núm. 238 de 5 de octubre de 1994).

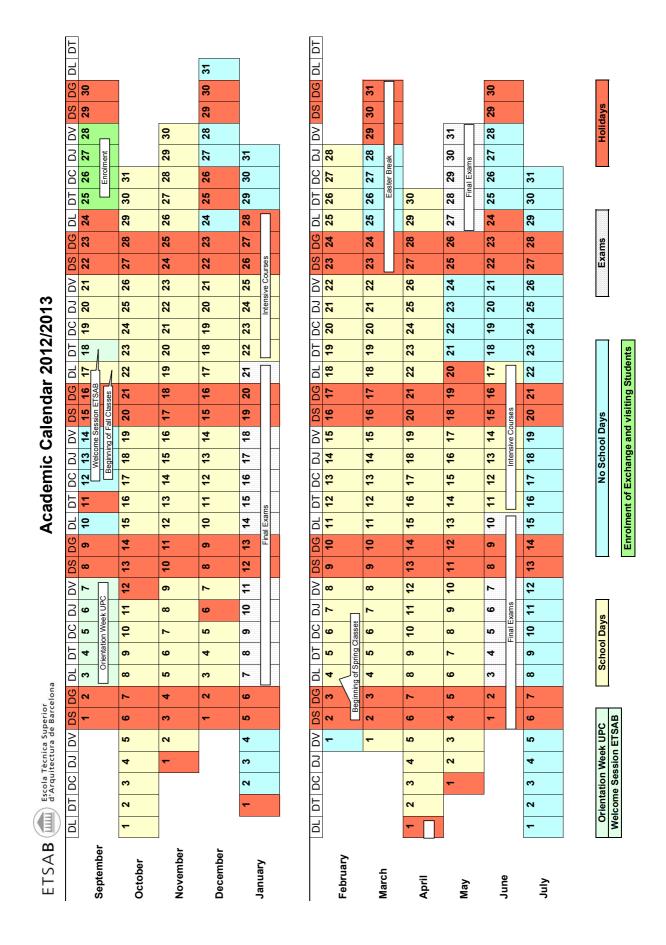
	PRIMER CICLO						
			Prime	r curso			
	Primer semestre	Créditos	Tipo		Segundo semestre	Créditos	Tipo
11237	Proyectos I	9	T	11243	Proyectos II	9	0
11238	Geometría Descriptiva I	7,5	T	11244	Geometría Descriptiva II	7,5	0
11239	Física	6	T	11245	Composición I	4,5	T
11240	Matemáticas I	6	0	11246	Matemáticas II	9	T
11241	Dibujo I	6	T	11247	Dibujo II	6	0
11242	Construcción I	4,5	T				
	Segundo curso						
	Primer semestre	Créditos	Tipo		Segundo semestre	Créditos	Tipo
11248	Proyectos III	9	T	11253	Proyectos IV	9	0
11249	Dibujo III	9	T	11254	Estructuras I	9	T
11250	Urbanística I	6	T	11255	Urbanística II	6	T
11251	Construcción II	6	T	11256	Construcción III	4,5	T
11252	Historia del Arte y la Arquitectura I	6	T	11257	Historia del Arte y la Arquitectura II	4,5	T
	Optativa	4,5	Р	11258	Acondicionamiento y Servicios I	3	0
					Optativa	4.5	Р

			SEGUND	O CICLO			
				r curso			
	Primer semestre	Créditos	Tipo		Segundo semestre	Créditos	Tipo
11259	Proyectos V	9	T	11265	Proyectos VI	9	0
11260	Construcción IV	7,5	T	11266	Estética	4.5	0
11261	Acondicionamiento y Servicios II	4,5	T	11267	Estructuras II	6	T
11262	Historia del Arte y la Arquitectura III	4,5	T	11268	Urbanística IV	6	0
11263	Urbanística III	6	T		Optativa	4,5	Р
11264	Arquitectura legal	3	0		Libre elección	6	L
	Optativa	4,5	Р				
			Cuarto	o curso			
	Primer semestre	Créditos	Tipo		Segundo semestre	Créditos	Tipo
11269	Proyectos VII	9	T	11275	Proyectos VIII	9	0
11270	Construcción V	7,5	T	11276	Estructuras III	6	T
11271	Acondicionamiento y Servicios III	4,5	T	11277	Urbanística VI	6	T
11272	Composición II	4,5	T	11278	Composición III	4,5	T
11273	Urbanística V	6	T		Optativa	4,5	Р
11274	Aplicaciones informáticas	3	0		Libre elección	6	L
	Optativa	4,5	Р				
			Quinto	o curso			
	Primer semestre	Créditos	Tipo		Segundo semestre	Créditos	Tipo
11279	Proyectos IX	9	T	11282	Proyectos X	9	T
11280	Acondicionamiento y Servicios IV	6	T	11283	Proyecto fin de carrera	3	T
11281	Construcción VI	6	T		Optativa	6	Р
	Optativa	4,5	Р		Libre elección	12	L
	Libre elección	13,5	L				

T = troncal, O = obligatoria, P = optativa, L = libre elección

0	Docente	2042	2045
GIIIA	DOCEDIE	20172	.7117 •

Calendario Académico



^ /	_ ,	0010	001
(iiiia	Docente	ンロコン・	ンロコ

Asignaturas de tercer curso

11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II

Daios	9011	ciaic	J .	
Titulac	sión:	۸ra	uitoo	4.

Datos generales

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Obligatoria: 4.5 créditos (3.0 teoría + 1.5	Docencia: Primer y	Tercer bloque curricular
práctica)	Segundo semestre	

Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Coch Roura, Helena	Aguilar Sànchez, Alexis	
	Alonso Montolío, Carlos	
	Jerico Reverter, Javier Carlos	
	Marin Herrera, Juan Antonio	
	Pages Ramon, Anna	
	Santamaria Garcia, Pere	
	Solsona Pairo, Fco. Javier	

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Se tratan los sistemas naturales de control ambiental, acústicos, lumínicos y climáticos, con el objetivo de llegar a conocer las formas de diseño y cálculo de estos sistemas, para poder controlar su aplicación en el diseño de edificios.

Programa:

- El clima y otras preexistencias ambientales.
- La acción microclimática: diseño de la ubicación y corrección del entorno.
- Las características generales y específicas del proyecto: diseño de la forma, de la piel y del interior del edificio.
- Sistemas especiales de control lumínico, acústico y climático.
- Dimensionado lumínico, acústico y climático.

Evaluación:

La docencia será de tipo teórico-práctico. La evaluación continuada se basará en 2 exámenes teóricos y un trabajo práctico con 3 entregas. La nota de curso se obtendrá valorando un 20% cada uno de los 2 exámenes teóricos, un 15% la primera parte del trabajo, un 30% la segunda parte y un 15% la tercera.

Recursos:

Intranet docente: SÍ, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Coch Roura, Helena; Serra Florensa, Rafael. 'El disseny energètic a l'arquitectura'. 3a ed. Barcelona: Edicions UPC, 1999. ISBN 84-8301-359-2.
- Serra Florensa, Rafael. 'Les energies a l'arquitectura: principis del control ambiental arquitectònic'. 4a ed. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-418-1.
- Serra Florensa, Rafael; Coch Roure, Helena. 'Arquitectura y energía natural'. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-497-1.

Bibliografia complementaria:

- Carrión Isbert, Antoni. 'Diseño acústico de espacios arquitectónicos'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 84-8301-252-9. Disponible a: < http://bibliotecnica.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR029XXX> (Accés restringit als usuaris de la UPC).
- Mazria, Edward. 'El libro de la energía solar pasiva'. 2a ed. Mexico D.F.: Gustavo Gili, 1985. ISBN 968-6085-76-9.

- Pérez Miñana, José. 'Compendio práctico de acústica'. Barcelona [etc.]: Labor, 1969.
- Serra Florensa, Rafael. 'Arquitectura y climas'. Barcelona; México: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1767-9.
- Serra Florensa, Rafael. 'Clima, lugar y arquitectura'. [Madrid]: CIEMAT, 1989. ISBN 84-7834-016-5.
- Serra Florensa, Rafael; Coch Roura, Helena; San Martín, Ramon. 'Arquitectura y el control de los elementos'. Viladecans: Asociación Cultural Saloni [etc.], 1996. ISBN 84-920886-1-3.
- Wright, David. 'Arquitectura solar natural: un texto pasivo'. México: Gustavo Gili, 1983. ISBN 968-6085-60-2.

11256 - CONSTRUCCIÓN III

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Obligatoria: **4.5 créditos** (3.0 teoría + 1.5 práctica)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer y

Segundo semestre

Segundo ciclo

Tercer bloque curricular

Profesor/a responsable: Profesorado:

Pardal March, Cristina

Fernandez Carrasco, Lucia
Lopez Olivares, Rafael
Pages Serra, Jorge

Ramos Sanz, Anna Alexandra

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Objetivo:

- 1.- Conocer las características, comportamiento y tipologías de los materiales de construcción.
- 2.- Desarrollar la necesaria capacidad analítica que permita el reconocimiento organoléptico de los diferentes materiales de construcción.
- 3.- Alcanzar un criterio suficiente para prescribir con idoneidad la aplicación de los materiales de construcción según las funciones que requiera el proyecto. Los materiales de construcción no tienen un único valor de uso, los materiales tienen múltiples atributos y por lo tanto satisfacen multiples necesidades.
- 4.- Aplicar los puntos anteriores a casos prácticos que desarrollaran los alumnos tutelados por el profesor y que a través del procedimiento empírico permitan consolidar los conocimientos adquiridos.

Programa:

- 1.- Ciencia básica de materiales. Introducción propedéutica para el conocimiento de las características específicas de cada material.
- 2.- Relación entre el material y el proyecto. Funciones y requerimientos. El papel de los materiales en los requerimientos de durabilidad, de seguridad, de salubridad, formales, de confort, de sostenibilidad y requerimientos económicos.
- 3.- Estudio y aplicación de los atributos de los diversos materiales de construcción desde la óptica del arquitecto en su papel de prescriptor para cumplir con los requerimientos y funciones del proyecto arquitectónico.
- 4.- Los materiales y el medio ambiente. Estudio y criterios de elección de los materiales de construcción según el impacto medioambiental que origina su fabricación y su utilización. Análisis del ciclo de vida de los materiales, deconstrucción y minimización de residuos.
- 5.- Prácticas de reconocimiento y aplicación de los materiales en elementos constructivos.

Evaluación:

Dos exámenes parciales y un examen final para los alumnos que no hayan aprobado por curso. Prueba de reconocimiento de materiales.

Sequimiento del progreso del alumno durante las tutorías de los trabajos prácticos.

Observaciones:

Los exámenes parciales no son compensables entre ellos. Para aprobar por curso es necesario aprobar cada parcial por separado y superar satisfactoriamente la prueba de reconocimiento de materiales y los trabajos prácticos.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Addleson, Lyall. 'Materiales para la construcción'. Vol 1. Barcelona [etc.] : Reverté, 1983. ISBN 842912005X.

- 'Código Técnico de la Edificación (CTE)' / Ministerio de Vivienda. Madrid : BOE, 2008. ISBN 9788434017375.
- 'Código Técnico de la Edificación (CTE)' [en línia]. [Consulta 1 juliol 2010] Disponible a: http://www.codigotecnico.org/web/recursos/documentos/
- 'Instrucción de hormigón estructural : EHE / con comentarios de los miembros de la Comisión Permamente del Hormigón'. [Madrid] : Ministerio de Fomento. Secretaría General Técnica, 1999.
- 'La Enseñanza de la arquitectura y del medio ambiente' / [autores de los textos: Natividad Casado Martínez ... [et al.]. Barcelona : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Barcelona [etc.], DL 1997. ISBN 8489698341.

Altres:

- Monografías y publicaciones del Instituto Eduardo Torroja. IETCC.

Bibliografia complementaria:

- González Moreno-Navarro, José Luis. "Les claus per a construir l'arquitectura". [Barcelona] : Generalitat de Catalunya, Departament de Política Territorial i Obres Públiques : Gustavo Gili, 2009. ISBN 9788425223150.
- Paricio Ansuategui, Ignacio. "La construcció de l'arquitectura". Barcelona: ITEC, 1995-1996. ISBN 8478532927 (v.1), 8478532943 (v.2).

11260 - CONSTRUCCIÓN IV

Datas	aenero	ulae:
Duios	dellelt	1163.

Profesor/a responsable:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Obligatoria: **7.5 créditos** (6.0 teoría + 1.5 práctica)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer y

Segundo semestre

Segundo ciclo

Tercer bloque curricular

Profesorado:

Llorens Duran, Josep Ignasi deArribas Amo, Jesus Angel Lopez Olivares, Rafael

Pons Valladares, Oriol Ruiz Olazabal, Beatriz

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Tras haber cursado esta asignatura, el estudiante será capaz de tener en cuenta la construcción de la obra gruesa (cimentación, estructura y sistemas de contención) en el proyecto de arquitectura. La construcción no es un añadido final, cuando ya está todo decidido, porque la consideración de los aspectos constructivos durante el proyecto lo hacen realizable y sostenible y la obra gruesa determina, no solamente la construcción del edificio, sino también la forma arquitectónica.

Programa:

INTRODUCCIÓN

1. La cimentación, la estructura y los sistemas de contención en el planteamiento del proyecto de arquitectura.

PRIMERA PARTE

- 2. El suelo como material de cimentación. Tipo, características, clasificación.
- 3. Obtención de valores del suelo.
- 4. El estudio geotécnico.
- 5. El impacto del suelo. Principios. Tipos. Variables influyentes. Valores orientativos. Correcciones.
- 6. Muros de contención: de gravedad y resistentes a la flexión.
- 7. Muros pantalla. Tipos, excavación, apuntalamiento, apoyo de forjados.
- 8. Criterios de proyecto de cimentaciones.
- 9. Mecánica del suelo: carga de hundimiento y asentamiento de cimentaciones superficiales.
- 10. Cimentaciones superficiales. Zapatas aisladas, asociadas, corridas, vigas y losas.
- 11. Pozos de cimentación. Características. Comprobaciones. Detalles.
- 12. Pilotes y micropilotes. Tipos. Proceso de proyecto. Comprobaciones. Detalles.

SEGUNDA PARTE

- 13. Forjados. Antecedentes. Requerimientos. Tipología. Especificación. Planos. Detalles.
- 14. Estructuras de muros de fábrica de ladrillo.
- 15. Estructuras de muros de fábrica de bloque.
- 16. Estructuras de muros de hormigón armado vertido en obra.
- 17. Estructuras de muros de hormigón armado prefabricados.
- 18. Estructuras de barras de hormigón armado.
- 19. Estructuras de barras de acero.

Metodología:

Actividades presenciales Grupo Horas semana

- T Lección magistral / mét. Expositivo Grande (Máx. 90) 3
- P Clases prácticas Grande (Máx. 50) 1
- P Aprendizaje basado en proyectos Pequeño (Máx. 30) 1

Actividades No Presenciales Horas semestre

-Trabajo autónomo 84

Evaluación:

Sistemas de evaluación Evaluación Continuada Evaluación Final Pruebas de respuesta larga 70% 70% Trabajos y ejercicios individuales 15% 15% Trabajos y ejercicios en grupo 15% 15%

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\mathbf{i}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- -"DB-HS: Salubridad". Código Técnico de la Edificación [en línia]. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2006. Disponible a: .
- -"DB-SE". Código Técnico de la Edificación [en línia]. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2006. Disponible a: .
- -Acondicionamiento del terreno. Cimentaciones: diseño, cálculo, construcción, valoración, control, mantenimiento. Madrid: Ministerio de Fomento, 2000. ISBN 8474338107.
- -'Estructuras: diseño, cálculo, construcción, valoración, control, mantenimiento. 6 Ed. Madrid: Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, 1993. ISBN 8474335965.
- -Mañà i Reixach, Fructuós. El gros de l'obra: uns apunts de construcció [en línia]. Barcelona: Edicions UPC, 2000Disponible a: . ISBN 84-8301-370-3.

Bibliografia complementaria:

- Addis, Bill. 'Building: 3000 years of design, engineering and construction'. London: Phaidon, 2007. ISBN 978-07-148-4146-5.
- Orton, Andrew. 'The way we build now: form, scale and technique'. London [etc.]: E & FN Spon, 1991. ISBN 0-419-15780-8.
- Pfammatter, Ulrich. 'Building the future: building technology and cultural history from the Industrial Revolution until today'. Munich [etc.]: Prestel, 2008. ISBN 9783791339269
- Calavera Ruiz, José. 'Muros de contención y muros de sótano'. 3a ed. [Madrid]: Instituto Técnico de Materiales y Construcciones, 2001. ISBN 84-88764-10-3.
- Rodríguez Liñán, Carmen. 'Pantallas para excavaciones profundas'. Sevilla: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, 1995. ISBN 84-88988-03-6.
- Rodríguez Ortiz, José Mª; Serra Gesta, Jesús; Oteo Mazo, Carlos. 'Curso aplicado de cimentaciones'. 7a ed. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1996. ISBN 84-85572-37-8.
- González Caballero, Matilde. 'El terreno'. Barcelona: Ediciones UPC, 2001. ISBN 84-8301-530-7. Accés restringit als usuaris de la UPC a < http://bibliotecnica.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=AR073XXX >
- Mañà i Reixach, Fructuós. 'Cimentaciones superficiales'. 2a ed. Barcelona: Blume, 1978.
- Regalado Tesoro, Florentino. 'Los forjados de los edificios: pasado, presente y futuro'. Alicante: CYPE. ISBN 8493069604
- Pfeifer, Günter[et al.]. 'Masonry Construction Manual'. Basel [etc.]: BirkhäuserMünchen: Detail, 2001. ISBN

3764365439.

- Llorens Duran, Josep Ignasi; Soldevila Barbosa, Alfons. 'Construcció amb bloc de formigó'. Barcelona: Edicions UPC, 2003. ISBN 84-8301-426-2.
- Cassinello Pérez, Fernando. 'Construcción: hormigonería'. 2a ed. Madrid: Instituto Juan de Herrera; Alarcón: Rueda, 1996. ISBN 84-920297-4-9.
- 'Recomendaciones para el proyecto, ejecución y montaje de elementos prefabricados'. Madrid: Colegio de Ingnieros de Caminos, Canales y Puertos, 2004. ISBN 84-380-0273-0.
- 'Instrucción de Hormigón Estructural: EHE-08'. Real Decreto 1247/2008. Madrid: Publicaciones del Ministerio de Fomento, 2009. ISBN 9788449808302.
- Kind-Barkauskas, Friedbert [et al.]. 'Concrete Construction Manual'. Basel [etc.]: BirkhäuserMünchen: Detail, 2001. ISBN 3764367245.
- Schulitz, Helmut C. [et al.]. 'Steel Construction Manual'. Basel [etc.]: BirkhäuserMünchen: Detail, 2000. ISBN 37643619816

Bibliografia no disponible en la UPC:

- Apunts de l'assignatura disponibles a la intranet.

11266 - ESTÉTICA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Obligatoria: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer y

Tercer bloque curricular

Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Azara Nicolas, Pedro

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

Conocimientos básicos de los principales conceptos utilizados por la estética en el análisis de obras de arte y de arquitectura.

Programa:

Comentario de algunos de los principales conceptos, como por ejemplo estética, arte, belleza y creación, con ejemplos elegidos en culturas y épocas diversas, utilizados en Estética y Teoría de las Artes. Las obras de arte comentadas pertenecen a diferentes géneros y se hace una mención expresa al análisis de la creación arquitectónica.

Evaluación:

Exámenes parciales y trabajos indicados por el profesorado.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Azúa, Félix de. 'Diccionario de las artes'. Barcelona: Planeta, 1999. ISBN 84-339-6182-9.
- Bachelard, Gaston. 'La poética del espacio'. 2a ed. México: Fondo de Cultura Económica, 1983.
- Hegel, Georg W. F. 'Estética'. 2 vol. Barcelona: Alta Fulla, 1988. ISBN 84-86556-50-3.
- Rubert de Ventós, Xavier, 'Teoria de la sensibilidad'. 4a ed. Barcelona: Península, 1989.
- Rubert de Ventós, Xavier, 'Teoria de la sensibilitat'. 2 vol. Barcelona: Edicions 62, 1968-1969.
- Trías, Eugenio. 'Lo bello y lo siniestro'. 5a ed. Barcelona: Ariel, 2001. ISBN 84-344-1219-5.

Bibliografia complementaria:

- Harries, Karsten. 'The ethical function of architecture'. Cambridge, [MA]: MIT Press, 1997. ISBN 0-262-08252-7.

La Secció d'Estètica disposa del blog La Casa por el tejado (lacasaxeltejado.blogspot.com) en el que apareix tota l'informació sobre l'assignatura i la bibliografía actualitzada amb textos incorporats

11267 - ESTRUCTURAS II

Datos	generales:

Titulación: Arquitectura Tipo: Semestral Segundo ciclo Obligatoria: 6.0 créditos (4.0 teoría + 2.0 Docencia: Primer v Tercer bloque curricular práctica)

Segundo semestre

Profesor/a responsable: Profesorado:

Moya Ferrer, Luis Aldabo Fernandez, Francesc

Xavier

Orti Molons, Antonio Urbano Salido, Jorge

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Objetivo:

La asignatura Estructuras II es la parte troncal del área de la teoría de las estructuras correspondiente al tercer curso de la carrera de Arquitectura Superior.

Su objetivo es el de presentar al estudiante los conceptos básicos para el diseño de estructuras de edificación y los procedimientos para el encaje de sus elementos más significativos. Este encaje se enfatiza sobre todo en el diseño de estructuras de cemento armado.

El contenido de la asignatura se plantea con la idea que, al finalizar satisfactoriamente el curso, el estudiante esté en condiciones de afrontar eficazmente el proyecto arquitectónico de la mayoría de tipologías estructurales resueltas en cemento armado. Aun así, el curso pretende poner a su alcance los conceptos fundamentales para adentrarse con posterioridad en planteamientos más específicos dentro del área de conocimiento de las estructuras de edificación en asignaturas optativas que imparte el mismo departamento.

La exposición teórica de los temas que configuran el curso se complementa con la resolución de problemas concretos y en el planteamiento y resolución de ejercicios próximos a la problemática del diseño de estructuras de edificación.

Programa:

El curso se desarrolla en dos áreas. La primera consiste en un repaso de la teoría de estructuras y especialmente el de dar a conocer los procedimientos objetivos para el diseño de estructuras sencillas de edificación, abordando la problemática de la determinación de los esfuerzos más representativos y del control de las deformaciones.

Inicia esta área una exposición de las tipologías estructurales más comunes y un estudio comparativo de los materiales estructurales de edificación, destacando aquellos aspectos relevantes para aplicarlos en el diseño y construcción de estructuras resistentes, haciendo referencia explícita a los materiales más utilizados: el acero, el hormigón, la cerámica, la madera y el terreno.

Posteriormente se plantea la identificación de las acciones sobre la estructura y el planteamiento de los estados de carga y de las hipótesis de cálculo en el diseño de estructuras.

El curso continúa con la presentación de criterios sencillos de gran contenido pragmático por el redimensionado de determinados elementos estructurales de acero y cemento armado, como son las jácenas, los pilares, y las estructuras tensadas de cables, y elementos de mayor complejidad como, por ejemplo los encabalgamientos y las estructuras trianguladas.

Esta primera área culmina con la aplicación del análisis hiperestático de estructuras de barras, sistematizando un procedimiento que tiene que permitir el planteamiento y resolución de la ecuación general de equilibrio de una estructura.

La segunda área, sin abandonar este planteamiento conceptual y generalista, se adentra en el diseño de estructuras de acero laminado.

En primer lugar se realiza una presentación del material desde el punto de vista estructural, analizando su comportamiento bajo carga y destacando sus particularidades más representativas, como son la resistencia, la ductilidad y la durabilidad, especialmente.

Posteriormente se presentan criterios generales por el redimensionado de jácenas y pilares constituidos por este material. En este estadio se hace especial énfasis en la presentación del doblamiento teórico de columnas esbeltas, incidiendo en el control de la esbeltez de los elementos estructurales sometidos a compresión.

Más adelante el curso repasa el detalle de las particularidades más relevantes para el diseño y dimensionado de los elementos más habituales en la construcción de estructura metálica, como los pilares, jácenas y vigas trianguladas y contempla una introducción al diseño de las estructuras mixtas. El curso se completa con la exposición de una introducción al diseño y resolución de uniones en estructura metálica.

Parte I: Teoría de estructuras y redimensionado

Sesión 1 (teórica):

La estructura en la arquitectura.

Sistematización en el proceso de diseño y cálculo de una estructura: el reconocimiento del terreno, la organización de la estructura y la fundamentación, las acciones, el redimensionado y la comprobación de secciones. Análisis conceptual de las características mecánicas y de durabilidad de los materiales estructurales en edificación. La utilización de los materiales según la consideración de su resistencia, su deformabilidad, la ductilidad, la seguridad y la confianza. El acero laminado, el hormigón, la madera, la cerámica y el suelo como materiales de referencia.

Sesión 2 (teórica):

Tipologías. Tipologías estructurales basadas en el concepto de sólido rígido. Entramados reticulares de barras en el espacio: pórticos principales y secundarios y los forjados unidireccionales. Entramados triangulares de barras. Organización estructural. Tipologías estructurales con placas y elementos continuos. Losas macizas y aligeradas. Casos estructuralmente singulares: estructuras laminares, arcos, bóvedas, sistemas de enderezado, grandes luces y grandes cargas.

Sesión 3 (teórica):

Acciones en la edificación. Las acciones como condicionantes del diseño. Revisión de las normativas vigentes, AE-88, NCSR-02, EHE y Eurocodis. Definición y clasificación de las acciones: por su naturaleza, por su variación en el tiempo y por su variación en el espacio. Acciones directas. Acciones indirectas: efectos térmicos, reológicos, de movimiento relativo, acciones debidas al encaje y montaje de las estructuras. Acciones indirectas debidas al seísmo. Introducción al comportamiento dinámico de las estructuras y conceptos básicos de construcción antisísmica.

Sesión 4 (práctica):

Ejercicio: Estados de carga y su organización. Hipótesis de cálculo y coeficientes de ponderación La alternancia de carga y el proceso constructivo. Acciones favorables y desfavorables.

Sesión 5 (teórica):

El predimensionado: conceptos básicos y justificación de su necesidad. Predimensionado por resistencia y por deformación. Jácenas: el modelo de barra articulada, empotrada y empotrada-articulada. Criterios de diseño por tensión y por deformación. Conceptos de deformación instantánea, diferida, activa y absoluta.

Predimensionado de pilares. Determinación de cargas de predimensionado de origen gravitatorio: el esfuerzo axial y concepto de área tributaria y el momento flector provocado por la incidencia de las jácenas en los extremos. Concepto de esfuerzo cortante en pórticos de edificación y su absorción por flexión por parte de los pilares de una misma planta.

Sesión 6 (práctica):

Ejercicio: Determinación de esfuerzos de predimensionado en pilares debidos a solicitudes gravitatorias y laterales producidas por el viento o el seísmo.

Sesión 7 (teórica):

Predimensionado de sistemas estructurales complejos compuestos por barras: encabalgamientos y estructuras trianguladas. Organización estructural de cubiertas de gran luz. Organización estructural y predimensionado de estructuras singulares de arcos y cables; introducción al diseño de estructuras laminares.

Sesión 8 (práctica):

Ejercicio: Diseño del esquema resistente y determinación de las solicitaciones en los elementos constitutivos de la estructura de un pabellón de gran luz. Dimensionado a tenor de consideraciones resistentes y deformacionales.

Sesión 9 (teórica):

Análisis hiperestático. Concepto. Necesidad de establecer relaciones de equilibrio complementarias a las de la estática. Hipótesis básicas: el análisis estático-lineal, la Ley de Hooke y los Teoremas de Mohr. Sistemas de referencia y convenio de signos. Compatibilidad de deformaciones y concepto de grado de libertad. Concepto de rigidez. Rigidez en el encogimiento y en el alargamiento. Rigidez giro y rigidez en el desplazamiento. Acciones de engazamiento perfecto y acciones modales equivalentes.

Sesión 10 (práctica):

Ejercicio: Determinación del equilibrio de una estructura de barras con un solo grado de libertad y determinación de esfuerzos.

Sesión 11 (teórica):

Estructuras con varios grados de libertad. Concepto de coeficiente de transmisión. Sistematización en la deducción de las ecuaciones de equilibrio de una estructura de varios grados de libertad. Introducción al planteamiento matricial para la obtención de la ecuación de equilibrio de una estructura.

Sesión 12 (práctica):

Ejercicio: Determinación del equilibrio de una estructura con varios grados de libertad y determinación de los esfuerzos de todos sus elementos.

Sesión 13 (Teórica / práctica):

Repaso

Parte II: Introducción al diseño y la comprobación de estructuras de acero laminado

Sesión 1 (teórica):

Los materiales metálicos en la edificación. La fundición y el acero laminado. Características físicas y mecánicas del acero laminado. Estudio del diagrama tensión-deformación: límite elástico, límite de rotura, comportamiento en régimen de elastoplasticidad y rama de endurecimiento. Ductilidad y rotura frágil. Influencia de la temperatura ambiente, del proceso constructivo y de los elementos que influyen en el aumento del riesgo de rotura frágil. Normativas más usuales en el diseño y cálculo de estructuras de acero laminado. La norma española, EA-95, y los Eurocodis. Valores tipificado

Evaluación:

El objetivo de la evaluación continuada se basa en establecer un sistema de control que permita poner de manifiesto y cuantificar la evolución del alumno en la asignatura, hasta el punto de aprobar por curso, es decir, sin necesidad de acudir al examen final.

Esta modalidad de evaluación implica al alumno de forma continuada a lo largo del curso, con la necesidad de llevar el temario al día, y al profesor de efectuar el seguimiento particular.

En el curso que se presenta, la evaluación continuada se plantea en base a dos estrategias de control. La primera y fundamental se concreta mediante la realización de un total de dos exámenes valorados hechos en clase. De cada uno de ellos se obtendrá una calificación que permitirá establecer si el alumno ha adquirido los conocimientos que se juzgan indispensables; la segunda es de tipo complementario del anterior y solamente servirá para reafirmar el valor de la calificación final de curso. La obtención de puntuación de esta segunda estrategia se realiza a partir de la valoración de las prácticas realizadas en clase. Su valor máximo será de 0.5 puntos sobre 10 por cada parte del curso (parte de teoría de las estructuras y parte de acero laminado). El aprobado por curso se obtendrá cuando la media de las notas de los dos exámenes, corregidas en base a las notas complementarias de las prácticas, haya sido igual o superior a cinco (5) y en ambos estadios se haya logrado una nota igual o superior a cuatro (4). En caso de no aprobar por curso, el alumno deberá presentarse al examen final, de toda la temática de la asignatura.

Recursos:

Intranet docente: SÍ, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los

estudiantes.

Bibliografia básica:

- Alsina Català, Claudi. 'L'art de calcular en l'arquitectura'. Barcelona: Edicions UPC, 1993. ISBN 84-7653-259-8.
- Batlle Girona, Modest; Brufau Niubó, Robert. 'Estructuras: cursos 1979-1980 y 1980-1981'. 3 vol. [S.l.]: [s.n], [1981].
- Benevolo, Leonardo. 'Historia de la Arquitectura Moderna'. 8a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1793-8.
- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Aproximación a la mecánica del suelo y al cálculo de cimentaciones'. Barcelona: ETSAB, 1977.
- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Disseny i càlcul de seccions de formigó armat i sostres sense bigues'. Barcelona: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura, 1982.
- Calavera Ruiz, José. 'Cálculo de estructuras de cimentación'. 4a ed. Madrid: Instituto Técnico de Materiales y Construcciones (INTEMAC), 2000. ISBN 84-88764-09-X.
- Calavera Ruiz, José. 'Muros de contención y muros de sótano'.3a ed. Madrid: Instituto Técnico de Materiales y Construcciones (INTEMAC), 1987. ISBN 84-88764-10-3. ISBN 84-88764-10-3.
- Calavera Ruiz, José. 'Proyecto y cálculo de estructuras de hormigón: [en masa, armado,pretensado]'. Madrid: Instituto Técnico de Materiales y Construcciones (INTEMAC), 1999. ISBN 84-88764-05-7.
- Gómez Bernabé, Pepa; Gómez Serrano, Josep Vicent. 'Estructures de formigó armat: predimensionament i càlcul de seccions'. Barcelona: Edicions UPC, 2002. ISBN: 84-8301-586-2. Disponible a: http://bibliotecnica.upc.es/edupc/locate4.asp?codi=AR082XXX (Accés restringit als usuaris de la UPC).
- González Caballero, Matilde. 'El Terreno'. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-530-7. Disponible a: http://bibliotecnica.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR073XXX (Accés restringit als usuaris de la UPC).
- Jiménez Montoya, Pedro; García Meseguer, Álvaro; Morán Cabré, F. 'Hormigón armado'. 14a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2004. ISBN 84-252-1825-X.
- Jiménez Salas, José Antonio; Justo Alpañes, José L. de; Serrano González, Alcibíades A. 'Geotecnia y cimientos'. 2a ed. Madrid: Rueda, 1975-1981. ISBN 84-7207-008-5.
- Mañà i Reixach, Fructuós. 'Cimentaciones superficiales'. 2a ed. Barcelona: Blume, 1978.
- Margarit Consarnau, Joan; Buxadé Ribot, Carles. 'Cálculo matricial de estructuras de barras'. Barcelona : Blume : Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares, 1970.
- Meriam, J.L. 'Estática'. 3a ed. Barcelona: Reverté, 1998, ISBN 84-291-4257-6.
- Moya i Ferrer, Lluís. 'Análisis matricial de estructuras de barras'. Barcelona: Edicions UPC, 1995. ISBN: 84-7653-566-X. Disponible a: http://bibliotecnica.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR007XXX (Accés restingit als usuaris de la UPC).
- Terzaghi, Karl; Peck, Ralph B. 'Mecánica de los suelos en la ingeniería práctica'. 3a ed. Barcelona: El Ateneo, 1963.
- Timoshenko, Stephen. 'Resistencia de materiales'. 15a ed. Madrid: Espasa-Calpe, 1984. ISBN 84-239-6315-2.
- Torroja Miret, Eduardo. 'Razón y ser de los tipos estructurales'. 10a ed. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Ciencias de la Construcción 'Eduardo Torroja', 2000. ISBN 84-00-

07980-9.

- Zevi, Bruno. 'Saber ver la Arquitectura'. 6a ed. Barcelona: Poseidón, 1991. ISBN 84-85083-01-6.
- Zienkiewicz, O. C. 'El método de los elementos finitos'. 5a ed. Barcelona: CIMNE, 2004. ISBN 84-95999-51-X.

Bibliografia complementaria:

- Alarcón Alvarez, Enrique; Álvarez Cabal, Ramón; Gómez Lera, Mª del Sagrario. 'Cálculo matricial de estructuras'. Barcelona: Reverté, 1986. ISBN 84-291-4801-9.
- Argüelles Álvarez, Ramón. 'Cálculo de estructuras'. 3 vol. Madrid: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, 1981-1986. ISBN 84-600-2410-5.
- Barbat, Álex H. 'Cálculo sísmico de las estructuras'. Barcelona: Editores Técnicos Asociados, 1983. ISBN 84-7146-237-0.
- Barbat, Álex H; Miquel Canet, Joan. 'Estructuras sometidas a acciones sísmicas: cálculo por ordenador'. 2a ed. Barcelona: Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería, 1994. ISBN 84-87867-10-3.
- Brufau Niubó, Robert; Arguijo Vila, Manuel. 'La Estación de Bellaterra: motivo para un curso de estructura metálica'. [S.l.]: [S.n], [1985].
- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. Cálculo de estructuras con pórticos y pantallas'. Barcelona: Blume, 1977.
- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Cálculo simplificado de pórticos de hormigón armado'. Barcelona: ETSAB, 1975.
- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Cálculo simplificado de pórticos de acero'. Barcelona: Escola Técnica Superior d'Arquitectura, [19-?].
- Delibes Liniers, Adolfo.'Tecnología y propiedades mecánicas del hormigón'. 2a ed. Madrid: INTEMAC, 1993. ISBN 84-88764-01-4.
- Gómez Serrano, Josep Vicent. 'Diseño y cálculo de secciones en T de hormigón armado'. Barcelona: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura, [19-?].
- López Agüí, Juan Carlos.' Estabilidad de pilares esbeltos de hormigón: estado límite último de estabilidad'. Madrid: LOEMCO, 1997. ISBN 84-605-6749-4.
- Makowski, Z. S. 'Analysis, desing and construction of double-layer grids'. London: Applied Science, 1981. ISBN 0-8533-491-0 X.
- Margarit Consarnau, Joan; Buxadé Ribot, Carles. 'Cálculo de estructuras en paraboloide hiperbólico'. Barcelona: Blume: Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares, 1969.
- Margarit Consarnau, Joan; Buxadé Ribot, Carles. 'Cálculo de estructuras plegadas'. Barcelona: ETSAB, 1971.
- Margarit Consarnau, Joan; Buxadé Ribot, Carles. 'Cálculo de láminas de revolución'. Barcelona: ETSAB, 1970.
- Margarit Consarnau, Joan; Buxadé Ribot, Carles. 'Cálculo general de estructuras laminares: con un anexo sobre teoría de la elasticidad lineal y resistencia de materiales'. Barcelona: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, 1971.
- Margarit Consarnau, Joan; Buxadé Ribot, Carles. 'Las Mallas espaciales en arquitectura'. Barcelona: Gustavo Gili, 1972.

- Maristany i Carreras, Jordi. 'Pandeo de estructuras de hormigón armado'. Barcelona: Edicions UPC, 1996. ISBN 84-89636-11-7.
- Oñate Ibáñez de Navarra, Eugenio. 'Cálculo de estructuras por el método de los elementos finitos: análisis estático-lineal'. Barcelona: Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería, 1992. ISBN 84-87867-00-6.
- Saez-Benito Espada, José Mª. 'Cálculo matricial de estructuras: formadas por piezas prismáticas'. Madrid: Fondo Editorial de Ingeniería Naval, 1975. ISBN 84-400-9320-9.
- Sánchez Pro, Juan, 'Placas delgadas '. Barcelona: ETSAB, 1985.
- Santos Miñón, Jaime. 'Mecánica del suelo'. Barcelona: ETSAB, 1981.
- Schneebeli, Georges. 'Muros pantalla: técnicas de realización: métodos de cálculo'. 2a ed. Barcelona: Editores Técnicos Asociados, 1981. ISBN 84-7146-145-5.
- Timoshenko, Stephen; Woinowsky-Krieger, S. 'Teoría de placas y láminas'. Bilbao: Urmo, 1975.
- Zienkiewicz, O. C.; Taylor, R. L. 'El Método de los elementos finitos'. 5a ed. 3 vol. Barcelona: CIMNE, 2004. ISBN 84-95999-51-X.

11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III

Datos generales:

Titulación: Arquitectura Tipo: Semestral Segundo ciclo Obligatoria: 4.5 créditos (1.5 teoría + 3.0 Docencia: Primer v Tercer bloque curricular práctica)

Segundo semestre

Profesorado: Profesor/a responsable:

Garcia Estevez, Carolina Alvarez Prozorovich, Fernando V.

Beatriz

Garnica Gonzalez-Barcena.

Julio Fidel

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

El curso se concentra en el arco cronológico comprendido de 1930 hasta 1980. A lo largo de las lecciones teóricas se completan las trayectorias de Mies Van de Rohe, Le Corbusier y Wright y se incorporan las nuevas figuras surgidas de la difusión del movimiento moderno por territorios alejados de los epicentros de la cultura moderna (Europa central, el este y centro-este de los Estados Unidos), como es el caso de Finlandia, Suecia, Brasil o California. Aun así, se explican las relaciones con procesos culturales, políticos o territoriales surgidos en los años de la Depresión y la posquerra, como es el caso de la reconstrucción europea, la incorporación de nuevos programas, el replanteamiento de la relación entre arquitectura e institución política, etc. En las clases prácticas se desarrollan ejercicios monográficos de lectura, análisis de documentos de época e interpretación de los mismos bajo diferentes apoyos escritos, videográficos o tridimensionales.

Programa:

- 1. El ciclo crítico de la racionalidad instrumental moderna. Terragni, Asplund, Tessenow, Wright II, Neutra i Schlindler.
- 2. Arquitectura en el New Deal americano y en Europa antes de la segunda guerra. Le Corbusier después de 1930, Aalto I, Scharoun, Picasso, Francis Bacon, Henry Moore
- 3. Arquitectura y arte en la postguerra: monumentalidad y neoempirismo. Kahn I y II, Albers, Black, Mountain College, Le Corbusier III, Aalto II, Informalismo y Expresionismo Abstracto, Mies II, Brasil
- 4. Revisiones críticas del racionalismo: nuevas instituciones, nuevas objeciones. CIAM 9 y Team 10, A & P Smithson, Rossi, Venturi, Archigram, Pop Art. Hiperrealismo. Border & Hard Edge y Minimal Art Neodadaïsmo, Siza

Evaluación:

Un examen teórico y un trabajo de investigación.

Recursos:

Intranet docente: SÍ, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Argan, Giulio Carlo. 'El arte moderno: del iluminismo a los movimientos contemporáneos'. 2ª ed. Madrid: Akal, 1998. ISBN 84-460-0034-2.
- Benevolo, Leonardo. 'Historia de la arquitectura moderna'. 8ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1793-8.
- De Fusco, Renato. 'Historia de la arquitectura contemporánea'. Madrid: Celeste, 1992. ISBN 84-87553-18-4.
- Frampton, Kenneth. 'Historia crítica de la arquitectura moderna'. 11º ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. ISBN 84-252-1665-6.

- Kopp, Anatole. 'Quand le moderne n'était pas un style mais une cause'. Paris: École Nationale Supérieure des Beaux-Arts, 1988. ISBN 2-903639-52-3.
- Ockman, Joan (ed). 'Architecture culture: 1943-1968: a documentary anthology'. New York, [NY]: Columbia Books of Architecture: Rizzoli, 1993. ISBN 0-8478-1522-6.
- Tafuri, Manfredo; Dal Co, Francesco. 'Arquitectura contemporánea'. Madrid: Aguilar, 1989.
- Portal Historia en obres: descartes.upc.es/historiaenobres
- Colquhoun, Alan. 'La arquitectura moderna: una historia desapasionada'. Barcelona: Gustavo Gili,2005. ISBN 84-252-1988-4.

Original en anglès: Colquhoun, Alan. 'Modern architecture'. Oxford [etc.]: Oxford University Press, cop. 2002. ISBN 0-19-284226-9.

Bibliografia complementaria:

- 'Història en obres' [en línia]. Barcelona: Grup d'Història en Obres , 2009- [Consulta: 6 juliol 2009]. Disponible a: historiaenobres/>.

11259 - PROYECTOS V Mañana

Titulación: Arquitectura Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Tipo: Semestral Docencia: Primer semestre	Segundo ciclo Tercer bloque curricular
Obligatoria. 7.0 Cleditos (1.0 feoria + 8.0 faller)	Docencia. I filller serifesire	reicei bioque cumculai
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Ferrater Lambarri, Carlos	Casals Pañella, Joan	
Peñin Llobell, Alberto	Gascon Climent, Eduardo	
	Mejon Artigas, Julio Jose	
	Prats Güerre, Eva	
	Sanabria Boix, Ramon	
	Soler Sallent, Ana	
	Vidal Tomás, Jorge Mateo	

Departamento

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11265 - PROYECTOS VI

Objetivo:

- -Consolidar los conocimientos proyectuales de los cursos anteriores iniciando la comprensión del proyecto en toda su complejidad. Sintetizar en el proyecto las especificidades de las otras asignaturas, trabajo de síntesis que se produce por primera vez en este curso en los estudios de arquitectura.
 -Este curso está dedicado a las relaciones entre el proyecto de Vivienda y Ciudad. La relación del proyecto con su entorno o la complementariedad del edificio y del espacio público son desde este punto de vista cuestiones básicas. Esta aproximación al proyecto quiere facilitar el trabajo a distintas escalas y dar sentido a un proceso continuo de reflexión. La dualidad público-privado es en el caso de la vivienda un aspecto fundamental, y los espacios de transición que se derivan de esta cuestión, especialmente importantes, la planta baja donde se produce el inevitable contacto entre la verticalidad del edificio y la horizontalidad de su entorno.
- -Es objetivo de este curso conocer y analizar los distintos sistemas de agrupación residencial. Esto implica tanto la comprensión de los mecanismos agregativos, como las consecuencias que se derivan de su aplicación en cuanto a densidad, organización y forma urbana.
- -Entender el tema de la vivienda como eje de la vida social de las ciudades y de las personas, asimilando los requisitos básicos de habitabilidad y los programas básicos de vivienda. Es necesario prestar una atención específica a las cuestiones programáticas y dimensionales que el proyecto está obligado a resolver de una manera razonable y solvente. Esta pretendida proximidad a las circunstancias no debe entenderse como una renuncia, sino al contrario, es en el mundo de las vicisitudes reales donde el proyecto puede desarrollarse completamente.
- -Entender el proyecto desde las herramientas disciplinares de la profesión y en particular desde la atención al lugar en su sentido más amplio, la organización social de un programa, considerando las nuevas formas de habitar y la propuesta del contenedor espacial a través de la implementación de la geometría, los sistemas constructivos, el material y la luz. En este sentido se entiende la experiencia como un ingrediente importante para la formación intelectual de los futuros arquitectos.
- -Practicar la comunicación del proyecto arquitectónico en todas sus vertientes; oral, escrita, gráfica y en modelos de representación. Su ámbito serán las presentaciones y evaluaciones públicas así como las sesiones de debate colectivo.

Programa:

-Se propone desarrollar proyectos de vivienda colectiva en entregas sucesivas con especial atención en el análisis del emplazamiento y su relación con la ciudad. Además de esta relación con el entorno urbano, se hará especial énfasis en la definición organizativa y tipológica del conjunto, así como en la concreción de un programa de vivienda que abaste la reflexión sobre las actividades en su interior y la valoración de sus espacios comunitarios o de transición. Delante de la evolución constante de la sociedad, de sus formas de vida, de los avances técnicos y de una creciente sensibilidad hacia el ahorro de energía, parece oportuno plantearse cual es el carácter que toman estos conceptos en el planteo

proyectual y específicamente cuando se refieren a la vivienda.

Metodología:

Actividades presenciales Grupo Horas semana

T Lección magistral / método expositivo Grande (Máx. 90) 0,6

T Clase expositiva participativa Grande (Máx. 90) 0 4

L Aprendizaje basado en proyectos Pequeño (Máx. 30) 4,25

L Estudi de casos Pequeño (Máx. 30) 0,25

L Seminaris/tallers Pequeño (Máx. 30) 0,25

L Treball en grup Pequeño (Máx. 30) 0,25

Actividades No Presenciales Horas semestre

-Trabajo autónomo 105

Evaluación:

EVALUACIÓN CONTINUA Presentaciones orales 5% Trabajos y ejercicios individuales 5% Trabajos y ejercicios en grupo 10% Evaluación de proyectos 80%

EVALUACIÓN FINAL

Evaluación de proyectos 100%

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia no disponible en la UPC:

La bibliografia la proporcionarà el professor al llarg del curs

11259 - PROYECTOS V Tarde

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Docencia: Primer semestre	Tercer bloque curricular
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Ravetllat Mira, Pere-Joan	Badia Rodriguez, Jorge Bilbao España, Ibon Bohigas Arnau, Jose Ferrando Bramona, Josep Noguerol Diez, Barbara Pascual Argente, Juan Peris Eugenio, Marta Ubach Nuet, Antoni	

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11265 - PROYECTOS VI

Objetivo:

- -Consolidar los conocimientos proyectuales de los cursos anteriores iniciando la comprensión del proyecto en toda su complejidad. Sintetizar en el proyecto las especificidades de las otras asignaturas, trabajo de síntesis que se produce por primera vez en este curso en los estudios de arquitectura.
 -Este curso está dedicado a las relaciones entre el proyecto de Vivienda y Ciudad. La relación del proyecto con su entorno o la complementariedad del edificio y del espacio público son desde este punto de vista cuestiones básicas. Esta aproximación al proyecto quiere facilitar el trabajo a distintas escalas y dar sentido a un proceso continuo de reflexión. La dualidad público-privado es en el caso de la vivienda un aspecto fundamental, y los espacios de transición que se derivan de esta cuestión, especialmente importantes, la planta baja donde se produce el inevitable contacto entre la verticalidad del edificio y la horizontalidad de su entorno.
- -Es objetivo de este curso conocer y analizar los distintos sistemas de agrupación residencial. Esto implica tanto la comprensión de los mecanismos agregativos, como las consecuencias que se derivan de su aplicación en cuanto a densidad, organización y forma urbana.
- -Entender el tema de la vivienda como eje de la vida social de las ciudades y de las personas, asimilando los requisitos básicos de habitabilidad y los programas básicos de vivienda. Es necesario prestar una atención específica a las cuestiones programáticas y dimensionales que el proyecto está obligado a resolver de una manera razonable y solvente. Esta pretendida proximidad a las circunstancias no debe entenderse como una renuncia, sino al contrario, es en el mundo de las vicisitudes reales donde el proyecto puede desarrollarse completamente.
- -Entender el proyecto desde las herramientas disciplinares de la profesión y en particular desde la atención al lugar en su sentido más amplio, la organización social de un programa, considerando las nuevas formas de habitar y la propuesta del contenedor espacial a través de la implementación de la geometría, los sistemas constructivos, el material y la luz. En este sentido se entiende la experiencia como un ingrediente importante para la formación intelectual de los futuros arquitectos.
- -Practicar la comunicación del proyecto arquitectónico en todas sus vertientes; oral, escrita, gráfica y en modelos de representación. Su ámbito serán las presentaciones y evaluaciones públicas así como las sesiones de debate colectivo.

Programa:

-Se propone desarrollar proyectos de vivienda colectiva en entregas sucesivas con especial atención en el análisis del emplazamiento y su relación con la ciudad. Además de esta relación con el entorno urbano, se hará especial énfasis en la definición organizativa y tipológica del conjunto, así como en la concreción de un programa de vivienda que abaste la reflexión sobre las actividades en su interior y la valoración de sus espacios comunitarios o de transición. Delante de la evolución constante de la sociedad, de sus formas de vida, de los avances técnicos y de una creciente sensibilidad hacia el ahorro de energía, parece oportuno plantearse cual es el carácter que toman estos conceptos en el planteo

proyectual y específicamente cuando se refieren a la vivienda.

Metodología:

Actividades presenciales Grupo Horas semana

T Lección magistral / mét. Expositivo Grande (Máx. 90) 0,6

T Clase expositiva participativa Grande (Máx. 90) 0 4

L Aprendizaje basado en proyectos Pequeño (Máx. 30) 4,25

L Estudi de casos Pequeño (Máx. 30) 0,25

L Seminaris/tallers Pequeño (Máx. 30) 0,25

L Treball en grup Pequeño (Máx. 30) 0,25

Actividades No Presenciales Horas semestre

-Trabajo autónomo 105

Evaluación:

EVALUACIÓN CONTINUA Presentaciones orales 5% Trabajos y ejercicios individuales 5% Trabajos y ejercicios en grupo 10% Evaluación de proyectos 80%

EVALUACIÓN FINAL

Evaluación de proyectos 100%

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

11265 - PROYECTOS VI Mañana

Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Docencia: Segundo semestre	Tercer bloque curricular
Profesorado:	
Casals Pañella, Joan	
Gascon Climent, Eduardo	
Mejon Artigas, Julio Jose	
Prats Güerre, Eva	
Sanabria Boix, Ramon	
Soler Sallent, Ana	
Vidal Tomás, Jorge Mateo	
	Profesorado: Casals Pañella, Joan Gascon Climent, Eduardo Mejon Artigas, Julio Jose Prats Güerre, Eva Sanabria Boix, Ramon Soler Sallent, Ana

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Reauisitos:

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11259 - PROYECTOS V

Objetivo:

- -Consolidar los conocimientos proyectuales de los cursos anteriores iniciando la comprensión del proyecto en toda su complejidad. Sintetizar en el proyecto las especificidades de las otras asignaturas, trabajo de síntesis que se produce por primera vez en este curso en los estudios de arquitectura.
 -Este curso está dedicado a las relaciones entre el proyecto de Vivienda y Ciudad. La relación del proyecto con su entorno o la complementariedad del edificio y del espacio público son desde este punto de vista cuestiones básicas. Esta aproximación al proyecto quiere facilitar el trabajo a distintas escalas y dar sentido a un proceso continuo de reflexión. La dualidad público-privado es en el caso de la vivienda un aspecto fundamental, y los espacios de transición que se derivan de esta cuestión, especialmente importantes.
- -Es objetivo de este curso conocer y analizar los distintos sistemas de agrupación residencial. Esto implica tanto la comprensión de los mecanismos agregativos, como las consecuencias que se derivan de su aplicación en cuanto a densidad, organización y forma urbana o entorno natural.
- -Entender el tema de la vivienda como eje de la vida social de las ciudades y de las personas, asimilando los requisitos básicos de habitabilidad y los programas básicos de vivienda. Es necesario prestar una atención específica a las cuestiones programáticas y dimensionales que el proyecto está obligado a resolver de una manera razonable y solvente. Esta pretendida proximidad a las circunstancias no debe entenderse como una renuncia, sino al contrario, es en el mundo de las vicisitudes reales donde el proyecto puede desarrollarse completamente.
- -Entender el proyecto desde las herramientas disciplinares de la profesión y en particular desde la atención al lugar en su sentido más amplio, la organización social de un programa, considerando las nuevas formas de habitar y la propuesta del contenedor espacial a través de la implementación de la geometría, los sistemas constructivos, el material y la luz. En este sentido se entiende la experiencia como un ingrediente importante para la formación intelectual de los futuros arquitectos.
- -Practicar la comunicación del proyecto arquitectónico en todas sus vertientes; oral, escrita, gráfica y en modelos de representación. Su ámbito serán las presentaciones y evaluaciones públicas así como las sesiones de debate colectivo.

Programa:

-Se propone desarrollar un proyecto residencial en entregas sucesivas con especial atención al análisis del lugar en emplazamientos de entorno más singular, provocando que éste pueda traducirse en alicientes proyectuales. En cuanto al programa, se propone la reflexión sobre las actividades en el interior de la vivienda así como el sentido actual de ciertos espacios comunitarios y la relación entre ámbitos públicos y privados. Se pretende avanzar en la definición y complejidad de los programas introduciendo el requerimiento de incluir un pequeño equipamiento en el caso de vivienda colectiva o espacios comunitarios en el caso de viviendas individuales. En este mismo sentido, el desarrollo de los factores técnicos y ambientales debe ser progresivamente más intenso favoreciendo la integración pluridisciplinar

a un proyecto global y complejo.

Metodología:

Actividades presenciales Grupo Horas semana

T Lección magistral / método expositivo Grande (Máx. 90) 0,6

T Clase expositiva participativa Grande (Máx. 90) 0 4

L Aprendizaje basado en proyectos Pequeño (Máx. 30) 4,25

L Estudi de casos Pequeño (Máx. 30) 0,25

L Seminaris/tallers Pequeño (Máx. 30) 0,25

L Treball en grup Pequeño (Máx. 30) 0,25

Actividades No Presenciales Horas semestre

-Trabajo autónomo 105

Evaluación:

EVALUACIÓN CONTINUA

Presentaciones orales 5% Trabajos y ejercicios individuales 5% Trabajos y ejercicios en grupo 10% Evaluación de proyectos 80%

EVALUACIÓN FINAL

Evaluación de proyectos 100%

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\mathbf{i}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia no disponible en la UPC:

La bibliografia la proporcionarà el professor al llarg del curs

11265 - PROYECTOS VI Tarde

Datos generales:		
Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Docencia: Segundo semestre	Tercer bloque curricular
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Ravetllat Mira, Pere-Joan	Badia Rodriguez, Jorge	
	Bilbao España, Ibon	
	Bohigas Arnau, Jose	
	Ferrando Bramona, Josep	
	Noguerol Diez, Barbara	
	Pascual Argente, Juan	
	Peris Eugenio, Marta	
	Ubach Nuet, Antoni	
Departamento:		

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11259 - PROYECTOS V

Objetivo:

- -Consolidar los conocimientos proyectuales de los cursos anteriores iniciando la comprensión del proyecto en toda su complejidad. Sintetizar en el proyecto las especificidades de las otras asignaturas, trabajo de síntesis que se produce por primera vez en este curso en los estudios de arquitectura.
 -Este curso está dedicado a las relaciones entre el proyecto de Vivienda y Ciudad. La relación del proyecto con su entorno o la complementariedad del edificio y del espacio público son desde este punto de vista cuestiones básicas. Esta aproximación al proyecto quiere facilitar el trabajo a distintas escalas y dar sentido a un proceso continuo de reflexión. La dualidad público-privado es en el caso de la vivienda un aspecto fundamental, y los espacios de transición que se derivan de esta cuestión, especialmente importantes.
- -Es objetivo de este curso conocer y analizar los distintos sistemas de agrupación residencial. Esto implica tanto la comprensión de los mecanismos agregativos, como las consecuencias que se derivan de su aplicación en cuanto a densidad, organización y forma urbana o entorno natural.
- -Entender el tema de la vivienda como eje de la vida social de las ciudades y de las personas, asimilando los requisitos básicos de habitabilidad y los programas básicos de vivienda. Es necesario prestar una atención específica a las cuestiones programáticas y dimensionales que el proyecto está obligado a resolver de una manera razonable y solvente. Esta pretendida proximidad a las circunstancias no debe entenderse como una renuncia, sino al contrario, es en el mundo de las vicisitudes reales donde el proyecto puede desarrollarse completamente.
- -Entender el proyecto desde las herramientas disciplinares de la profesión y en particular desde la atención al lugar en su sentido más amplio, la organización social de un programa, considerando las nuevas formas de habitar y la propuesta del contenedor espacial a través de la implementación de la geometría, los sistemas constructivos, el material y la luz. En este sentido se entiende la experiencia como un ingrediente importante para la formación intelectual de los futuros arquitectos.
- -Practicar la comunicación del proyecto arquitectónico en todas sus vertientes; oral, escrita, gráfica y en modelos de representación. Su ámbito serán las presentaciones y evaluaciones públicas así como las sesiones de debate colectivo.

Programa:

-Se propone desarrollar un proyecto residencial en entregas sucesivas con especial atención al análisis del lugar en emplazamientos de entorno más singular, provocando que éste pueda traducirse en alicientes proyectuales. En cuanto al programa, se propone la reflexión sobre las actividades en el interior de la vivienda así como el sentido actual de ciertos espacios comunitarios y la relación entre ámbitos públicos y privados. Se pretende avanzar en la definición y complejidad de los programas introduciendo el requerimiento de incluir un pequeño equipamiento en el caso de vivienda colectiva o espacios comunitarios en el caso de viviendas individuales. En este mismo sentido, el desarrollo de los factores técnicos y ambientales debe ser progresivamente más intenso favoreciendo la integración pluridisciplinar

a un proyecto global y complejo.

Metodología:

Actividades presenciales Grupo Horas semana

T Lección magistral / método expositivo Grande (Máx. 90) 0,6

T Clase expositiva participativa Grande (Máx. 90) 0 4

L Aprendizaje basado en proyectos Pequeño (Máx. 30) 4,25

L Estudi de casos Pequeño (Máx. 30) 0,25

L Seminaris/tallers Pequeño (Máx. 30) 0,25

L Treball en grup Pequeño (Máx. 30) 0,25

Actividades No Presenciales Horas semestre

-Trabajo autónomo 105

Evaluación:

EVALUACIÓN CONTINUA

Presentaciones orales 5% Trabajos y ejercicios individuales 5% Trabajos y ejercicios en grupo 10% Evaluación de proyectos 80%

EVALUACIÓN FINAL

Evaluación de proyectos 100%

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\mathbf{i}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

11263 - URBANÍSTICA III Mañana

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Semestral Segundo ciclo** Obligatoria: **6.0 créditos** (0.75 teoría + 5.25 taller) Docencia: Primer y Tercer bloque curricular

Segundo semestre

Profesor/a responsable: Profesorado:

Eizaguirre Garaitagoitia, Francisco Javier Bellmunt Chiva, Jorge

Gomez Escoda, Eulalia Maria

Goula, Maria

Perea Solano, Miguel J

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11268 - URBANÍSTICA IV

Objetivo:

- -Introducir al alumno en las técnicas básicas del trazado del espacio vial y del espacio público
- -Dar a conocer las interrelaciones morfológicas, espaciales y físicas de las distintas opciones de proyecto
- -Entender los distintos elementos que constituyen el conjunto del proyecto y el papel que juega cada uno de ellos
- -Mostrar un conjunto de soluciones parciales o completas representativas y/o de gran valor proyectual que puedan actuar como referencia o modelo
- -Realizar un proyecto como mecanismo de comprobación de la síntesis de las enseñanzas
- -Dotar al alumno de la habilidad gráfica necesaria
- -Que las tareas asignadas a partir de las orientaciones básicas dadas por el profesorado, se realicen decidiendo el tiempo que se necesita utilizar para cada tarea
- -Que el alumno aprenda a planificar y utilizar la información necesaria para un trabajo académico a partir de una reflexión crítica sobre los recursos de información utilizados
- -Dotar al alumno de razonamiento crítico, visión espacial y comprensión numérica
- -Sensibilizar al alumno en los temas del arte y la estética urbana
- -Sensibilizar al alumno hacia los temas medioambientales
- -Sensibilizar al alumno ce la necesidad de llevar a cabo proyectos coherentes con el desarrollo humano y la sostenibilidad

Programa:

- 1-El proyecto de las vías urbanas. Sus elementos básicos.
- 2-El proyecto de los espacios públicos. Sus elementos básicos.
- 3-Constitución, forma y naturaleza de la calle. Diferentes tipos de calle y de espacios públicos. Los factores influyentes.
- 4-Las vías urbanas como estructura de ciudad.
- 5-Los espacios abiertos en la ciudad. Su capacidad de organización estructural.

Metodología:

Actividades presenciales Grupo Horas semana

T Lección magistral/mét. Expositivo Grande (Máx. 90) 0,8

T Clase expositiva participativa Grande (Máx. 90) 0,2

L Aprendizaje cooperativo Pequeño (Máx. 30) 0,4

L Aprendizaje basado en proyectos Pequeño (Máx. 30) 1,8

L Estudio de casos Pequeño (Máx. 30) 0,4

L Trabajo en equipo Pequeño (Máx. 30) 0,4

Actividades No Presenciales Horas semestre

-Trabajo autónomo 70

Evaluación:

EVALUACIÓN CONTINUA

Pruebas de respuesta corta 15% Presentaciones orales 10% Trabajos y ejercicios individuales 30% Trabajos y ejercicios en grupo 30% Evaluación de proyectos 15%

EVALUACIÓN FINAL

Pruebas de respuesta corta 35% Trabajos y ejercicios individuales 50% Evaluación de proyectos 15%

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Anderson, Stanford (editor. 'Calles. Problemas de estructura y diseño'. Barcelona [etc.]: Gustavo Gili, 1981. ISBN: 8425210313
- Boaga, Giorgio. 'Diseño de tráfico y forma urbana'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1977. ISBN: 8425206812
- Lynch, Kevin. 'Planificación del sitio'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1980. ISBN: 842520996X
- McCluskey, Jim. 'El Diseño de vías urbanas'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1984. ISBN: 8425212006
- 'Arxiu Europeu de l'Espai Públic Urbà: Archivo Europeo del Espacio Público Urbano: European Archive of Urban Public Space'. [en línia]. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB), 2009. [Consulta 23 juny 2010]. Disponible a: http://www.publicspace.org/ca/arxiu

Bibliografia complementaria:

- Buchanan, Colin. 'El tráfico en las ciudades'. Madrid: Tecnos, 1973. ISBN 8430903860
- Lynch, Kevin. 'La imagen de la ciudad'. 5a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425217482
- McHarg, Ian L. 'Proyectar con la naturaleza'. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 8425217830
- Martin, Leslie...[et al] (editors). 'La estructura del espacio urbano'. Barcelona: Gustavo Gili,, 1975. ISBN 8425208300
- Manchón, Felipe L.; Santamera, Juan A. 'Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano'. Madrid : Ministerio de Fomento. Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo, 2000. ISBN 8449804663
- Panerai, Philippe R.; Mangin, David; Sánchez de Madariaga, Inés. 'Proyectar la ciudad' Madrid : Celeste, 2002. ISBN 8482113623
- Solà-Morales Rubió, Manuel (editor). 'Ciutats, cantonades = Villes, carrefours'. Barcelona : Lunwerg : Fòrum Barcelona, 2004. ISBN 8497850769 / 8497850777
- Biennal de Paisatge (1a : 1999 : Barcelona, Catalunya). 'Refer paisatges : arquitectura del paisatge a Europa = Remaking landscapes : landscape architecture in Europe : 1994-1999' Barcelona : Fundació Caixa d'Arquitectes : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya : Universitat Politècnica de Catalunya, cop. 2000. ISBN 8493138819

- Biennal de Paisatge (2a : 2001 : Barcelona, Catalunya). 'Jardines insurgentes : arquitectura del paisaje en Europa = Gardens in arms : landscape architecture in Europe'. Barcelona : Fundació Caja de Arquitectos : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya : UPC, 2002. ISBN 8493254207
- Biennal Europea de Paisatge de Barcelona (3a : 2003). 'Only with nature = Només amb natura : catalogue of the III European Landscape Biennal 2003 = catàleg de la III Biennal Europea de Paisatge 2003 : III Rosa Barba European Landscape Award = III Premi Europeu de Paisatge Rosa Barba : Landscape architecture in Europe since 1998 = Arquitectura del paisatge a Europa des de 1998'. Barcelona : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Fundación Caja de Arquitectos, 2006. ISBN 8496185729.
- Biennal Europea de Paisatge de Barcelona (4a : 2006). 'Paisaje : producto : producción : catálogo de la IV Bienal Europea de Paisaje : IV Premio Europeo de Paisaje Rosa Barba : arquitectura del paisaje en Europa desde 1998'. Barcelona : Fundación Caja de Arquitectos : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, cop. 2008. ISBN 9788493669300
- 'In favour of public space: Ten years of the European Prize for Urban Public Space'. Barcelona: ACTAR; Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB), 2010. ISBN 978-84-92861-38-5

11263 - URBANÍSTICA III Tarde

Datas	acnoral	
Daios	aeneral	es.

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Obligatoria: 6.0 créditos (0.75 teoría + 5.25 taller)	Docencia: Primer y	Tercer bloque curricular
	Segundo semestre	
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Martin Ramos, Angel Francisco	Florit Femenias, Joan	
	Franco Mesas, Manuel	
	Franquesa Sanchez, Jordi	
	Moro Domingo, Antonio	
	Navas Lorenzo, Francisco	
	Daniel	
Departamento:		

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11268 - URBANÍSTICA IV

Objetivo:

- -Introducir al alumno en las técnicas básicas del trazado del espacio vial y del espacio público
- -Dar a conocer las interrelaciones morfológicas, espaciales y físicas de las distintas opciones de proyecto
- -Entender los distintos elementos que constituyen el conjunto del proyecto y el papel que juega cada uno de ellos
- -Mostrar un conjunto de soluciones parciales o completas representativas y/o de gran valor proyectual que puedan actuar como referencia o modelo
- -Realizar un proyecto como mecanismo de comprobación de la síntesis de las enseñanzas
- -Dotar al alumno de la habilidad gráfica necesaria
- -Que las tareas asignadas a partir de las orientaciones básicas dadas por el profesorado, se realicen decidiendo el tiempo que se necesita utilizar para cada tarea
- -Que el alumno aprenda a planificar y utilizar la información necesaria para un trabajo académico a partir de una reflexión crítica sobre los recursos de información utilizados
- -Dotar al alumno de razonamiento crítico, visión espacial y comprensión numérica
- -Sensibilizar al alumno en los temas del arte y la estética urbana
- -Sensibilizar al alumno hacia los temas medioambientales
- -Sensibilizar al alumno ce la necesidad de llevar a cabo proyectos coherentes con el desarrollo humano y la sostenibilidad

Programa:

- 1-El proyecto de las vías urbanas. Sus elementos básicos.
- 2-El proyecto de los espacios públicos. Sus elementos básicos.
- 3-Constitución, forma y naturaleza de la calle. Diferentes tipos de calle y de espacios públicos. Los factores influyentes.
- 4-Las vías urbanas como estructura de ciudad.
- 5-Los espacios abiertos en la ciudad. Su capacidad de organización estructural.

Metodología:

Actividades presenciales Grupo Horas semana

T Lección magistral/mét. Expositivo Grande (Máx. 90) 0,8

T Clase expositiva participativa Grande (Máx. 90) 0,2

L Aprendizaje cooperativo Pequeño (Máx. 30) 0,4

L Aprendizaje basado en proyectos Pequeño (Máx. 30) 1,8

L Estudio de casos Pequeño (Máx. 30) 0,4

L Trabajo en equipo Pequeño (Máx. 30) 0,4

Actividades No Presenciales Horas semestre

-Trabajo autónomo 70

Evaluación:

EVALUACIÓN CONTINUA

Pruebas de respuesta corta 15% Presentaciones orales 10% Trabajos y ejercicios individuales 30% Trabajos y ejercicios en grupo 30% Evaluación de proyectos 15%

EVALUACIÓN FINAL

Pruebas de respuesta corta 35% Trabajos y ejercicios individuales 50% Evaluación de proyectos 15%

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Anderson, Stanford (editor. 'Calles. Problemas de estructura y diseño'. Barcelona [etc.]: Gustavo Gili, 1981. ISBN: 8425210313
- Boaga, Giorgio. 'Diseño de tráfico y forma urbana'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1977. ISBN: 8425206812
- Lynch, Kevin. 'Planificación del sitio'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1980. ISBN: 842520996X
- McCluskey, Jim. 'El Diseño de vías urbanas'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1984. ISBN: 8425212006
- 'Arxiu Europeu de l'Espai Públic Urbà: Archivo Europeo del Espacio Público Urbano: European Archive of Urban Public Space'. [en línia]. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB), 2009. [Consulta 23 juny 2010]. Disponible a: http://www.publicspace.org/ca/arxiu>

Bibliografia complementaria:

- Buchanan, Colin. 'El tráfico en las ciudades'. Madrid: Tecnos, 1973. ISBN 8430903860
- Lynch, Kevin. 'La imagen de la ciudad'. 5a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425217482
- McHarg, Ian L. 'Proyectar con la naturaleza'. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 8425217830
- Martin, Leslie...[et al] (editors). 'La estructura del espacio urbano'. Barcelona: Gustavo Gili,, 1975. ISBN 8425208300
- Manchón, Felipe L.; Santamera, Juan A. 'Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano'. Madrid: Ministerio de Fomento. Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo, 2000. ISBN 8449804663
- Panerai, Philippe R.; Mangin, David; Sánchez de Madariaga, Inés. 'Proyectar la ciudad' Madrid : Celeste, 2002. ISBN 8482113623
- Solà-Morales Rubió, Manuel (editor). 'Ciutats, cantonades = Villes, carrefours'. Barcelona : Lunwerg : Fòrum Barcelona, 2004. ISBN 8497850769 / 8497850777
- Biennal de Paisatge (1a : 1999 : Barcelona, Catalunya). 'Refer paisatges : arquitectura del paisatge a Europa = Remaking landscapes : landscape architecture in Europe : 1994-1999' Barcelona : Fundació Caixa d'Arquitectes : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya : Universitat Politècnica de Catalunya, cop. 2000. ISBN 8493138819

- Biennal de Paisatge (2a : 2001 : Barcelona, Catalunya). 'Jardines insurgentes : arquitectura del paisaje en Europa = Gardens in arms : landscape architecture in Europe'. Barcelona : Fundació Caja de Arquitectos : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya : UPC, 2002. ISBN 8493254207
- Biennal Europea de Paisatge de Barcelona (3a : 2003). Only with nature = Només amb natura : catalogue of the III European Landscape Biennal 2003 = catàleg de la III Biennal Europea de Paisatge 2003 : III Rosa Barba European Landscape Award = III Premi Europeu de Paisatge Rosa Barba : Landscape architecture in Europe since 1998 = Arquitectura del paisatge a Europa des de 1998'. Barcelona : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Fundación Caja de Arquitectos, 2006. ISBN 8496185729.
- Biennal Europea de Paisatge de Barcelona (4a : 2006). 'Paisaje : producto : producción : catálogo de la IV Bienal Europea de Paisaje : IV Premio Europeo de Paisaje Rosa Barba : arquitectura del paisaje en Europa desde 1998'. Barcelona : Fundación Caja de Arquitectos : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, cop. 2008. ISBN 9788493669300
- 'In favour of public space: Ten years of the European Prize for Urban Public Space'. Barcelona: ACTAR; Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB), 2010. ISBN 978-84-92861-38-5

Bibliografia no disponible en la UPC:

- 'Urbanística III - tarda professors: Manolo Franco, Daniel Mòdol. Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori. Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona'. Barcelona: ETSAB: [2002?]. Apunts de l'assignatura.

11268 - URBANÍSTICA IV Mañana

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Obligatoria: **6.0 créditos** (0.75 teoría + 5.25 taller)

Docencia: Primer y

Tercer bloque curricular

Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Serra Riera, Enrique

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11263 - URBANÍSTICA III

Objetivo:

- -El objetivo prioritario es iniciar a los estudiantes en la proyectación del crecimiento urbano. La anticipación racional de la forma de la ciudad codificada por lo que respecta a su instrumental jurídico con las leyes del suelo persiguen en última instancia la distribución óptima de personas, bienes y servicios en un territorio determinado. Este propósito se concreta en proyectos de ciudad según modelos que sintetizan ideas distintas sobre la edificación, la estructura viaria, los espacios libres públicos y privados y las actividades que se articulan en la ciudad preexistente y atienden a los caracteres del lugar; proyectos de extensión urbana con vivienda de uso dominante en sectores de tamaño pequeño/medio susceptibles de ser planificados y ejecutados en etapas y períodos de tiempo razonables.
- -Se trata de proporcionar los conceptos y las herramientas correspondientes para afrontar la intervención en el territorio para transformarlo en ciudad residencial. El análisis de los distintos modelos ensayados y verificados en el siglo pasado nos permite satisfacer el objetivo complementario de enseñar a ver e interpretar la relación entre plano/proyecto y ciudad real.
- -Que el alumno comprenda el entorno en el que se debe desarrollar la propuesta.
- -Dotar de las técnicas básicas de trazado y composición urbana. También entender su evolución en el tiempo.
- -Que el alumno conozca el extenso repertorio de experiencias, referencias culturales y casos de estudio útiles para la proyectación de los barrios residenciales.
- -Comprender la naturaleza del proyecto urbano residencial y sus elementos
- -El aprendizaje de una metodología de proyectación urbana.
- -Conocimiento de los instrumentos adecuados para la proyectación (dibujos y maquetas, croquis, planos, modelos) y representación gráfica.
- -Realizar una primera síntesis de los elementos materiales distintos que constituyen la ciudad y aprender desde la propuesta la íntima e inevitable relación entre arquitectura y ciudad/territorio.
- -Introducir al alumno en la utilización de fuentes bibliográficas y bases de datos documentales específicas.

Programa:

-INTRODUCCIÓN

En el proyecto urbano del fragmento residencial se plantea la construcción de un tejido urbano donde la vivienda tiene un papel preeminente. La configuración morfológica (estructura, composición y ordenación) de un pequeño fragmento residencial, por tanto su definición métrica y geométrica, es el aspecto central de discusión. Interesa tanto la definición del conjunto como la de los elementos urbanos individualizados y sus relaciones, y particularmente, la generación de identidades. La inserción del fragmento en su contexto es uno de los desafíos básicos de la reflexión. El proyecto o propuesta es la herramienta básica tanto para la discusión como para la formación y experimentación.

1- TEJIDOS URBANOS ORDINARIOS Y TENTATIVA DE PROYECTO

- -Las tramas regulares ortogonales: red de calles y manzanas de casas.
- -Heterogeneidad urbana: los tejidos urbanos de Amsterdam, New York y Barcelona.
- -Prototipos de arquitectura residencial y compromiso urbanístico: bloques lineales, torres y edificios

orgánicos.

- -Vivienda urbana y espacio público.
- -La concepción urbana de las actividades con la vivienda: el comercio al detalle y la forma de ciudad.
- -Las ordenanzas de edificación como proyecto de ciudad.
- 2- LOS EJERCICIOS DE PROYECTO, BIEN DE CREDIMIENTOS RESIDENCIALES EXTENSIVOS, BIEN DE TRANSFORMACIÓN URBANA, DESARROLLAN APTITUDES PERTENECIENTES A LA PRÁCTICA URBANÍSTICA PROFESIONAL.
- -Transformación de la topografía.
- -Trazados de calles según movilidades.
- -Parcelación y unidades y densidades y ocupación.
- -Composición urbana de los tipos edificatorios residenciales.
- -Disposición y forma de las actividades en los tejidos residenciales.
- -La forma y dimensionado del sistema de espacio libre de uso público.
- -Encaje de la propuesta en el sistema urbano y territorial de referencia.
- -La forma y disposición de los equipamientos públicos.
- -Contenido de las ordenanzas edificatorias.
- -Evolución de los códigos.

Metodología:

Actividades Presenciales Grupo Horas semana

- T Lección magistral/mét. expositivo Grande (Máx. 90) 0,8
- T Clase expositiva participativa Grande (Máx. 90) 0,2
- L Aprendizaje cooperativo Pequeño (Máx. 30) 0,4
- L Aprendizaje basado en proyectos Pequeño (Máx. 30) 1,8
- L Estudio de casos Pequeño (Máx. 30) 0,4
- L Trabajo en equipo Pequeño (Máx. 30) 0,4

Actividades No Presenciales Horas semestre

-Trabajo autónomo 70

Evaluación:

EVALUACIÓN CONTINUA

Presentaciones orales 20% Trabajos y ejercicios individuales 20% Trabajos y ejercicios en grupo 60%

EVALUACIÓN FINAL

Pruebas de respuesta corta 20% Trabajos y ejercicios individuales 80%

Recursos

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Anderson, Stanford (ed.). 'On streets'. Cambridge: The MIT Press, 1978.
- Appleyard, Donald; Lynch, Kevin; Myer, John R. 'The View from the road'. Cambridge: The MIT Press, 1964. ISBN 0-262-01015-1.
- Boaga, Giorgio. 'Diseño de tráfico y forma urbana'. Barcelona: Gustavo Gili, 1977. ISBN 84-252-0681-2.
- Buchanan, Colin. 'El Tráfico en las ciudades'. Madrid: Tecnos, 1973. ISBN 309-0386-0.
- CIAM. 'El Corazón de la ciudad: por una vida más humana de la humanidad'. Barcelona: Hoepli, 1955.

- Il Disegno degli spazi aperti: the design of open spaces. 'Casabella', 1993, núm. 597/598, p. 2-128.
- Parcerisa, Josep; Rubert de Ventós, Maria. 'La Ciudad no es una hoja en blanco: hechos del urbanismo'. Santiago de Chile: Ediciones ARQ, 2000. ISBN 956-14-0614-4.
- Parcerisa, Josep; Rubert de Ventós, Maria. 'Metro: galàxies metropolitanes= galaxias metropolitanas= metropolitan galaxies'. Barcelona: Transports Metropolitans de Barcelona: ETSAB: Edicions UPC, 2002. ISBN 84-8301-655-9.
- Rogers, Richard. 'Cities for a small planet'. London: Faber and Faber, 1998. ISBN 0-571-17993-2.
- Rowe, Peter G. 'Civic realism'. Cambridge: The MIT Press, 1997. ISBN 0-262-18180-0.
- Sulla strada: about roads. 'Casabella', 1989, núm. 553/554, p. 2-128.
- 'Urban structure'. New York: John Wiley & Sons, 1968.
- 'Visions urbanes: Europa 1870-1993: la ciutat de l'artista: la ciutat de l'arquitecte'. Madrid: Electa: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 1994. ISBN 84-8156-054-5.

Llibres publicats per l'Àrea d'Urbanisme de l'Ajuntament de Barcelona entre 1981-2004:

- 'Barcelona 1979/2004: del desarrollo a la ciudad de calidad'. Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Dirección de Servicios Editoriales, 1999. ISBN 84-7609-909-6.
- 'Barcelona espai públic: homenaje a Josep Maria Serra Martí'. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 1993. ISBN 84-7609-589-9.
- 'Barcelona: la segona renovació'. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 1996. ISBN 84-7609-809-X.
- 'Barcelona nous projectes: octubre 1999= Barcelona new projects: october 1999'. Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Barcelona Regional, 1999.
- 'La Ciutat vella de Barcelona: un passat amb futur= El centro histórico de Barcelona: un passado con futuro= The old town of Barcelona: a past with a future'. Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Foment de Ciutat Vella: Universitat Politècnica de Catalunya. Laboratori d'Urbanisme de Barcelona, 2003. ISBN 84-7609-983-5.
- Gabancho, Patrícia; Freixa, Ferran. 'La Conquesta del verd: els parcs i els jardins de Barcelona'. Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Regidoria d'Edicions i Publicacions, 1995. ISBN 84-7609-727-1.
- 'Les Noves rondes de Barcelona: millora de la xarxa viària'. Barcelona: Ajuntament de Barcelona: Holsa: Impu: Vila Olímpica, 1992.
- 'Memòria 1995-1998: BCN sector d'urbanisme. Ajuntament de Barcelona. Sector d'Urbanisme'. Barcelona: Ajuntament. Sector d'Urbanisme, 1999.
- 'Memòria 1987-1991 ; Àmbit d'Urbanisme i Serveis Municipals'. Barcelona: l'Ajuntament, 1992.
- 'Memòria 1991-1994; Àmbit d'Urbanisme i Medi Ambient'. Barcelona: l'Ajuntament, 1995.
- 'Plans i projectes per a Barcelona: 1981/1982'. 2a ed. Barcelona: Ajuntament. Àrea d'Urbanisme, 1983. ISBN 84-500-8343-5.
- 'La Renovació urbana als barris fronterers del barcelonès'. Barcelona: Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona, 2001. ISBN 84-88068-60-3.

- 'Urbanisme a Barcelona: 1999'. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 1999. ISBN 84-760-9921-5.
- 'Urbanisme a Barcelona: plans cap al 92'. Barcelona: L'Ajuntament. Servei de Planejament Urbanístic, 1987.

Bibliografia complementaria:

- 'Internacional situacionista textos completos en castellano de la revista Internationale situationniste (1958-1969)'. Madrid: Literatura Gris, 1999. ISBN 84-605-9961-2.
- McCluskey, Jim. 'El Diseño de vías urbanas'. Barcelona: Gustavo Gili, 1984. ISBN 84-252-1200-6
- Miliutin, N. A. 'Sotsgorod: the problem of building socialist cities'. Cambridge: The MIT Press, 1974.

Bibliografia no disponible en la UPC:

- Ajuntament de Barcelona: ['Web de l'Ajuntament de Barcelona']. Barcelona: l'Ajuntament, 1995-2005. [Consulta 18 d'abril de 2005]. Disponible a: http://www.bcn.es
- Generalitat de Catalunya. 'Web de la Generalitat de Catalunya'. Barcelona: la Generalitat, 1995-2005. [Consulta 18 d'abril de 2005]. Disponible a: http://www.gencat.net

11268 - URBANÍSTICA IV Tarde

		-
Datas	~~~~	~ ~~
Daios	aener	uies.

Titulación: **Arquitectura**Obligatoria: **6.0 créditos** (0.75 teoría + 5.25 taller)

Docencia: Primer y

Tercer bloque curricular

Segundo semestre

Profesor/a responsable: Profesorado:

Peremiquel Lluch, FranciscoFranquesa Sanchez, Jordi
Navas Lorenzo, Francisco

Daniel

Torras Genis, Montserrat

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11263 - URBANÍSTICA III

Objetivo:

- -El objetivo prioritario es iniciar a los estudiantes en la proyectación del crecimiento urbano. La anticipación racional de la forma de la ciudad codificada por lo que respecta a su instrumental jurídico con las leyes del suelo persiguen en última instancia la distribución óptima de personas, bienes y servicios en un territorio determinado. Este propósito se concreta en proyectos de ciudad según modelos que sintetizan ideas distintas sobre la edificación, la estructura viaria, los espacios libres públicos y privados y las actividades que se articulan en la ciudad preexistente y atienden a los caracteres del lugar; proyectos de extensión urbana con vivienda de uso dominante en sectores de tamaño pequeño/medio susceptibles de ser planificados y ejecutados en etapas y períodos de tiempo razonables.
- -Se trata de proporcionar los conceptos y las herramientas correspondientes para afrontar la intervención en el territorio para transformarlo en ciudad residencial. El análisis de los distintos modelos ensayados y verificados en el siglo pasado nos permite satisfacer el objetivo complementario de enseñar a ver e interpretar la relación entre plano/provecto y ciudad real.
- -Que el alumno comprenda el entorno en el que se debe desarrollar la propuesta.
- -Dotar de las técnicas básicas de trazado y composición urbana. También entender su evolución en el tiempo.
- -Que el alumno conozca el extenso repertorio de experiencias, referencias culturales y casos de estudio útiles para la proyectación de los barrios residenciales.
- -Comprender la naturaleza del proyecto urbano residencial y sus elementos
- -El aprendizaje de una metodología de proyectación urbana.
- -Conocimiento de los instrumentos adecuados para la proyectación (dibujos y maquetas, croquis, planos, modelos) y representación gráfica.
- -Realizar una primera síntesis de los elementos materiales distintos que constituyen la ciudad y aprender desde la propuesta la íntima e inevitable relación entre arquitectura y ciudad/territorio.
- -Introducir al alumno en la utilización de fuentes bibliográficas y bases de datos documentales específicas.

Programa:

-INTRODUCCIÓN

En el proyecto urbano del fragmento residencial se plantea la construcción de un tejido urbano donde la vivienda tiene un papel preeminente. La configuración morfológica (estructura, composición y ordenación) de un pequeño fragmento residencial, por tanto su definición métrica y geométrica, es el aspecto central de discusión. Interesa tanto la definición del conjunto como la de los elementos urbanos individualizados y sus relaciones, y particularmente, la generación de identidades. La inserción del fragmento en su contexto es uno de los desafíos básicos de la reflexión. El proyecto o propuesta es la herramienta básica tanto para la discusión como para la formación y experimentación.

1- TEJIDOS URBANOS ORDINARIOS Y TENTATIVA DE PROYECTO

- -Las tramas regulares ortogonales: red de calles y manzanas de casas.
- -Heterogeneidad urbana: los tejidos urbanos de Amsterdam, New York y Barcelona.
- -Prototipos de arquitectura residencial y compromiso urbanístico: bloques lineales, torres y edificios orgánicos.
- -Vivienda urbana y espacio público.
- -La concepción urbana de las actividades con la vivienda: el comercio al detalle y la forma de ciudad.
- -Las ordenanzas de edificación como proyecto de ciudad.
- 2- LOS EJERCICIOS DE PROYECTO, BIEN DE CREDIMIENTOS RESIDENCIALES EXTENSIVOS, BIEN DE TRANSFORMACIÓN URBANA, DESARROLLAN APTITUDES PERTENECIENTES A LA PRÁCTICA URBANÍSTICA PROFESIONAL.
- -Transformación de la topografía.
- -Trazados de calles según movilidades.
- -Parcelación y unidades y densidades y ocupación.
- -Composición urbana de los tipos edificatorios residenciales.
- -Disposición y forma de las actividades en los tejidos residenciales.
- -La forma y dimensionado del sistema de espacio libre de uso público.
- -Encaje de la propuesta en el sistema urbano y territorial de referencia.
- -La forma y disposición de los equipamientos públicos.
- -Contenido de las ordenanzas edificatorias.
- -Evolución de los códigos.

Metodología:

Actividades Presenciales Grupo Horas semana

T Lección magistral/mét. expositivo Grande (Máx. 90) 0,8

T Clase expositiva participativa Grande (Máx. 90) 0,2

L Aprendizaje cooperativo Pequeño (Máx. 30) 0,4

L Aprendizaje basado en proyectos Pequeño (Máx. 30) 1,8

L Estudio de casos Pequeño (Máx. 30) 0,4

L Trabajo en equipo Pequeño (Máx. 30) 0,4

Actividades No Presenciales Horas semestre

-Trabajo autónomo 70

Evaluación:

EVALUACIÓN CONTINUA

Presentaciones orales 20% Trabajos y ejercicios individuales 20% Trabajos y ejercicios en grupo 60%

EVALUACIÓN FINAL

Pruebas de respuesta corta 20% Trabajos y ejercicios individuales 80%

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Benevolo, Leonardo; Melograni, Carlo; Giura Longo, Tommaso. 'La Proyectación de la ciudad moderna'. 3º ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 84-252-1838-1.
- Panerai, Philippe R. Castex, Jean; Depaule, Jean-Charles. 'Formas urbanas: de la manzana al bloque'. Barcelona: Gustavo Gili, 1986. ISBN 84-252-1291-X.

Bibliografia complementaria:

- Alexander, Christopher; Chermayeff, Serge. 'Comunidad y privacidad: hacia una nueva arquitectura humanista'. Buenos Aires: Nueva Visión, 1968.
- Carini, A... [et al]. 'Housing in Europa'. Bologna: L. Parma, 1978.
- Galindo, Julián. 'Cornelis van Eesteren: la experiencia de Amsterdam 1929-1958'. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2003. ISBN 84-932542-8-2.
- Gausa, Manuel. 'Housing: nuevas alternativas, nuevos sistemas'. Barcelona: Actar, 2002. ISBN 8495951150.
- 'Las Formas de la residencia en la ciudad moderna: vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 84-8301-383-5.
- Kirschenmann, Jörg C.; Muschalek, Christian. 'Diseño de barrios residenciales: remodelación y crecimiento de la ciudad'. Barcelona: Gustavo Gili, 1980. ISBN 84-252-0969-2.
- Mozas, Javier; Fernández Per, Aurora. 'Densidad: nueva vivienda colectiva = Density: new collective housing'. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2006. ISBN 84-609-2159-X.

Bibliografia no disponible en la UPC:

A la bibliografia pròpia d'aquest curs convé distingir alguns textos que constitueixen referències bàsiques del mateix, d'aquells altres que s'utilitzen en la construcció dels guions de les explicacions, o dels vinculats al desenvolupament dels exercicis. Els primers es recullen a continuació, els del segon i tercer grup s'exposaran en cadascuna de les explicacions i en les classes de taller.

Cuía	Docanta	2012	201

Asignaturas de cuarto curso

11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III

Datos generales:

Titulación: Arquitectura Tipo: Semestral Segundo ciclo Obligatoria: 4.5 créditos (3.0 teoría + 1.5 Docencia: Primer v Cuarto bloque curricular práctica)

Segundo semestre

Profesor/a responsable: Profesorado:

Daumal Domenech, Francesc de Paula Botton Halfon, Jocelyne Mireille

Crespo Sanchez, Eva Muros Alcojor, Adrian Pardo Marin, Felix

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Proporcionar los conocimientos de los sistemas artificiales de confort ambiental, lumínico, higrotérmico y acústico, y las reservas de espacios necesarios para estas instalaciones en los edificios.

Programa:

- 1. Alumbrado. El alumbrado en la arquitectura. Representación de la luz. Fuentes de luz. Lucernarios. Predimensionados. Implantación en la arquitectura y reservas de espacios.
- 2. Climatización: Espacio y clima, tecnología de producción del clima. Zonificación y centralización. Espacios, ocupación y servidumbres. Bases para los predimensionados. Sistemas y elementos. Representaciones gráficas, esquemas de principio y trazados.
- 3. Electroacústica: La electroacústica en la arquitectura, sistemas electroacústicos. Predimensionados. Implantación en la arquitectura.

Evaluación:

La docencia de la asignatura será de tipo teórico y de taller. La evaluación consistirá en tres exámenes y dos trabajos.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Banham, Reyner. 'La Arquitectura del entorno bien climatizado'. Buenos Aires: Infinito, 1975.
- Beranek, Leo L. 'Acústica'. Buenos Aires: Ed. Hispano Americana, 1961.
- Daumal i Domènech, Francesc. "Arquitectura acústica, poètica y diseño". Barcelona: Edicions UPC, 2002. ISBN 84-8301-638-9.
- Fumadó Alsina, Joan Lluís. 'Climatización de edificios', Barcelona: Ediciones del Serbal, 1996, ISBN 84-7628-181-1.
- 'Generalidades sobre aire acondicionado', Barcelona: Roca, 1973, ISBN 84-400-6730-5.
- Hopkinson, R. G.; Kay, J. D. 'The Lighting of Buildings'. Londres: Faber and Faber, 1972.
- 'Manual de alumbrado Philips'. 4a ed. Madrid: Paraninfo, 1988. ISBN 84-283-0218-9.
- Milian i Rovira, Josep M. 'Manual de calefacció'. Barcelona: La Gaya Ciència, 1981. ISBN 84-7080-181-3.

Bibliografia complementaria:

- 'Código Técnico de la Edificación : (C.T.E.)'. Madrid: Ministerio de Vivienda: Boletín Oficial del Estado, 2006. ISBN 84-340-1631-1 (o. c.).
- Disponible a: http://www.cogiti.es/descargar.asp?id_documento=cte05
- 'Código Técnico de la Edificación' [en línia]. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2006 [Consulta: 15 de juny de 2010]. Disponible a: http://www.codigotecnico.org/web/recursos/documentos/>.
- 'Introducción al alumbrado'. La Garriga: Philips Ibérica S.A. División comercial Alumbrado, [2002].
- Isover. 'Manual de conductos de aire acondicionado "Climaver". 4a ed. Madrid : Saint-Gobain Cristalería, 2000.
- 'Reglamento de instalaciones de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria con el fin de racionalizar su consumo energético e Instrucciones Técnicas complementarias IT.IC.: texto legal y explicaciones técnicas'. 3a ed. Madrid: Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, 1989. y ediciones actualizadas. ISBN 8474333318

Bibliografia no disponible en la UPC:

Apunts:

- Folguera Caveda, Eduardo. 'Llum artifical: càlculs amb exercicis'. Barcelona, gener 2002.
- Folguera Caveda, Eduardo. 'Climatització: càlculs i exercicis'. Barcelona, març 2002.
- 'Monografia Alumbrado artificial'. Condicionament i Serveis III.

11272 - COMPOSICIÓN II

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Obligatoria: **4.5 créditos** (2.25 teoría + 2.25

Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo

Cuarto bloque curricular

práctica)

Profesor/a responsable: Profesorado:

Llorente Diaz, MartaPla Serra, Mauricio
Ramon Graells, Antoni

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

Composición II es un curso de teoría de la arquitectura que parte de los inicios de la tradición occidental, en el pensamiento de las artes, y llega hasta finales del siglo XIX. Con este trazado temporal, pretende constituir una base sólida para la comprensión de la época contemporánea, la cual se ofrece como continuidad en la asignatura Composición III. La estructura principal del programa busca describir el sentido de algunos conceptos y problemas que caracterizan las épocas que recorre, de manera más selectiva que exhaustiva, los cuales conforman el tronco cada vez más complejo de las tradiciones teóricas de las artes en Occidente. La asignatura utiliza como fuentes todos aquellos documentos que configuran un discurso específico para las artes y la arquitectura, pero también los compara con otros documentos y fuentes que pertenecen a ámbitos distintos de la cultura; de la misma manera que los relaciona con la producción material de la arquitectura y con el proyecto en las distintas épocas. A partir de este método, la asignatura busca situar la arquitectura en el interior de una historia de las ideas, relacionándola con las diferentes mentalidades y cultura de los momentos históricos que resalta y selecciona.

Programa:

- 1. Bases para la fundación de una teoría de las artes en la Antigüedad y en la Edad Media.
- 2. Teoría de las artes y de la arquitectura en el Renacimiento italiano. Formación de la tradición clásica.
- 3. La extensión de la teoría clásica en la Europa de los siglos XVI y XVII. El entorno teórico del barroco. Crisis del clasicismo.
- 4. La llustración. Fundación de la Estética. La formación de la Historia del Arte. Refundamentación teórica de la arquitectura en el siglo XVIII. El problema del origen. Arquitectura y concepción histórica. Ciencia y técnica en la arquitectura.
- 5. La reflexión sobre la técnica en la época de la industrialización y del positivismo. El historicismo decimonónico. Los problemas del estilo. Arte, arquitectura y sensibilidad: las artes y las nuevas teorías psicologistas.

Evaluación:

La evaluación se hará a partir del promedio a partes iguales de las notas obtenidas en un examen teórico, un comentario de texto y un trabajo práctico. El/la estudiante/a que no supere la evaluación continuada tendrá un examen final teórico.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

Textos de referència global per a l'assignatura:

- Gadamer, Hans-Georg. 'Elogio de la teoría: discursos y artículos'. [Barcelona]: Península, 1993. ISBN 84-297-3594-1.
- Hereu, Pere. 'Teoria de l'arquitectura: l'ordre i l'ornament'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 84-8301-443-2.

També disponible a: http://bibliotecnica.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR010XXX (Accés restringit als usuaris de la UPC).

- Kruft, Hanno-Walter. 'Historia de la teoría de la arquitectura'. Madrid: Alianza, 1990. ISBN 84-206-7996-8.
- Llorente, Marta. 'El saber de la arquitectura y de las artes: la formación de un ámbito de conocimiento desde la Antigüedad hasta el siglo XVII'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 84-8301-434-3.
- Panofsky, Erwin. 'Idea: contribución a la historia de la teoría del arte'. 8a ed. Madrid: Cátedra, 1995. ISBN 84-376-0101-0.
- Schlosser, Julius. 'La Literatura artistica: manual de fuentes de la historia moderna del arte'. Madrid: Cátedra, 1976.
- Tatarkiewicz, Wladyslaw. 'Historia de seis ideas: arte, belleza, creatividad, mímesis, experiencia estética'. 7a ed. Madrid: Tecnos: Alianza, 2002. ISBN 84-3093-911-3.
- Valverde, José María. 'Breve historia y antología de la estética'. Barcelona: Ariel, 1990. ISBN 84-344-8736-5.
- Venturi, Lionello. 'Historia de la crítica de Arte'. Barcelona: Gustavo Gili, 1979.

Bibliografia complementaria:

- Fonts bibliogràfiques per a cada període històric publicades al programa de l'assignatura.
- Bibliografia crítica complementària per a cada període històric publicada al programa de l'assignatura.

11278 - COMPOSICIÓN III Mañana

Datos generales:

Titulación: Arquitectura Tipo: Semestral Segundo ciclo Cuarto bloque curricular

Obligatoria: **4.5 créditos** (2.25 teoría + 2.25 Docencia: Segundo semestre

práctica)

Profesor/a responsable:

Montaner Martorell, Jose M.

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

El curso de Composición III plantea una reflexión acerca la arquitectura de los últimos años a partir del conocimiento y crítica de las teorías y realizaciones más representativas. La producción teórica y la arquitectura realizada serán analizadas situándolas en paralelo.

La interpretación de la arquitectura contemporánea no se hará desde criterios cronológicos sino conceptuales. Así, se propone la organización del curso en grandes temas. Aunque en su eclosión se pueden identificar con periodos concretos, serán interpretados como fenómenos arquitectónicos a lo largo de los últimos años . Los diferentes periodos en que la crítica convencional ha dividido la arquitectura del siglo XX - Vanguardias, Movimiento Moderno, Posquerra, Postmoderno, etc...-, no se tendrán en cuenta de manera aislada, sino que la experiencia de la arquitectura de aproximadamente un siglo se interpretará como un continuum.

El objetivo de este curso es el de profundizar en el conocimiento de las formulaciones teóricas y en las corrientes más significativas que hay en la arquitectura actual, sin dejar de señalar su génesis a lo largo del siglo XX.

Sin pretender ser exhaustivo, el programa establece doce temas correspondientes a diferentes concepciones de la arquitectura así como a diferentes justificaciones de poéticas que, en cada caso, se proponen. A través de referencias al pensamiento, las artes plásticas y la propia literatura arquitectónica, se tratará de entender cuáles son las razones y las opciones que cada corriente plantea.

Programa:

El contenido que proponemos nace de la consideración de que, en el momento presente, la Composición Arquitectónica tiene que consistir en una reflexión crítica sobre la arquitectura, a partir del examen, no solo de los objetos que ha producido, sino también de las formulaciones teóricas sobre las cuales se sustenta la producción arquitectónica actual y con las que trata de clarificar conceptualmente su actividad. Por lo tanto podríamos decir que la materia de esta asignatura es la teoría o el conjunto de las diversas teorías, y en un sentido más amplio la Cultura Arquitectónica Contemporánea. Proponemos realizar una revisión crítica a los edificios, proyectos, dibujos, concursos, teorías, textos, manifiestos, revistas, etc.., que forman la cultura arquitectónica del pasado inmediato y del momento actual.

- 1. Expresionismo, nuevos expresionismos, "Nuevo Espíritu".
- 2. Maquinismo y Funcionalismo
- 3. Técnica, tectónica y high-tech
- 4. Fenomenología y Humanismo
- 5. Estructuralismo
- 6. Sostenibilidad, ecología y arquitectura verde
- 7. Formalismo y Nueva abstracción
- 8. Populismo post-moderno y arquitecturas del consumo.
- 9. Deconstrucción. Nueva estética de lo sublime.
- 10. Inmateriales y energías
- 11. Del organicismo a la no forma
- 12. Arquitectura digital

Evaluación:

Las horas previstas del curso se dividirán en lecciones teóricas, impartidas por el profesor, y en lecciones

prácticas tipos seminario, donde el comentario de textos, y el análisis de proyectos serán los principales hilos conductores para la presentación de cada tema. Todos los estudiantes deberán preparar unas intervenciones en las clases prácticas a partir de la elección de algún tema de estudio de entre los propuestos en el programa. De este modo, aquellos que hagan de ponentes de un determinado tema deberán ampliar el conocimiento y el alcance parcial para hacer una presentación que sirva para abrir el debate, al resto de la clase.

Para aprobar la asignatura, se debe asistir a las clases teóricas y participar en las prácticas. Las calificaciones de las prácticas junto con las de los exámenes harán la nota final de curso. Para quien no siga estos requerimientos o para quienes, todo y siguiéndolos, no apruebe, habrá un examen final.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Collins, Peter. 'Los ideales de la arquitectura moderna: su evolución (1750-1950)'. 5a ed. Barcelona: G. Gili, 1998 (Reimpressió 2001) ISBN 84-252-1757-1.
- Colquhoun, Alan. 'Modernidad y tradición clásica'. Madrid: Júcar, 1991. ISBN 84-334-7033-7.
- Colquhoun, Alan. 'La arquitectura moderna. Una historia desapasionada'. Barcelona: Gustavo Gili, 2005. ISBN: 84-252-1988-4.
- Frampton, Kenneth. 'Historia Crítica de la Arquitectura Moderna'. 11a ed. Barcelona: Gili, 2002. ISBN 84-252-1665-6.
- Hereu, Pere; Montaner, Josep Maria; Oliveras, Jordi. 'Textos de la arquitectura de la modernidad'. Madrid: Nerea, 1994. ISBN: 84-86763(1994).
- Moneo, Rafael. 'Inquietud teórica y estrategia proyectual: en la obra de ocho arquitectos contemporáneos'. Barcelona: Actar, 2004. ISBN 84-959-5168-1.
- Montaner, Josep Maria. 'Después del movimiento moderno: arquitectura de la segunda mitad del siglo XX'. 4a ed. revisada. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1782-2.
- Montaner, Josep Maria. 'La modernidad superada: arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX'. 3a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1696-6.
- Montaner, Josep Maria. 'Las formas del siglo XX'. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. ISBN 84-252-1821-7.
- Montaner, Josep Maria. 'Sistemas arquitectónicos contemporáneos'. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. ISBN 978-84-252-2190-3.
- Piñón, Helio. 'La arquitectura de las neovanguardias'. Madrid: Júcar Universidad, 1989. ISBN 84-334-2601-X.
- Rowe, Colin. 'Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos'. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1794-6.
- Rowe, Colin. 'Ciudad Collage'. Barcelona: Gustavo Gili, 1981.
- Solà-Morales, Ignasi de. 'Diferencias: topografía de la arquitectura contemporánea'. 3a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN 84-252-1663-X.
- Solà-Morales, Ignasi de. 'Inscripciones'. Barcelona: Gustavo Gili, 2003. ISBN 84-252-1913-2.
- Tafuri, Manfredo; Dal Co, Francesco. 'Arquitectura Contemporánea'. Madrid: Aguilar, 1989. 2 Vols. ISBN 8403600712.

Bibliografia complementaria:

- Zátonyi, M. 'Aportes a la estética desde el arte y la ciencia del siglo 20'. Buenos Aires: la Marca, 1998. ISBN 950-889-024-X.

11278 - COMPOSICIÓN III Tarde

Datos generales:

Titulación: Arquitectura Segundo ciclo Tipo: Semestral Docencia: Segundo semestre

Obligatoria: 4.5 créditos (2.25 teoría + 2.25

práctica)

Cuarto bloque curricular

Profesor/a responsable:

Oliveras Samitier, Jordi

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

El curso de Composición III plantea una reflexión acerca la arquitectura de los últimos años a partir del conocimiento y crítica de las teorías y realizaciones más representativas. La producción teórica y la arquitectura realizada serán analizadas situándolas en paralelo.

La interpretación de la arquitectura contemporánea no se hará desde criterios cronológicos sino conceptuales. Así, se propone la organización del curso en grandes temas. Aunque en su eclosión se pueden identificar con periodos concretos, serán interpretados como fenómenos arquitectónicos a lo largo de los últimos años . Los diferentes periodos en que la crítica convencional ha dividido la arquitectura del siglo XX - Vanguardias, Movimiento Moderno, Posquerra, Postmoderno, etc...-, no se tendrán en cuenta de manera aislada, sino que la experiencia de la arquitectura de aproximadamente un siglo se interpretará como un continuum.

El objetivo de este curso es el de profundizar en el conocimiento de las formulaciones teóricas y en las corrientes más significativas que hay en la arquitectura actual, sin dejar de señalar su génesis a lo largo del siglo XX.

Sin pretender ser exhaustivo, el programa establece doce temas correspondientes a diferentes concepciones de la arquitectura así como a diferentes justificaciones de poéticas que, en cada caso, se proponen. A través de referencias al pensamiento, las artes plásticas y la propia literatura arquitectónica, se tratará de entender cuáles son las razones y las opciones que cada corriente plantea.

Programa:

El contenido que proponemos nace de la consideración de que, en el momento presente, la Composición Arquitectónica tiene que consistir en una reflexión crítica sobre la arquitectura, a partir del examen, no solo de los objetos que ha producido, sino también de las formulaciones teóricas sobre las cuales se sustenta la producción arquitectónica actual y con las que trata de clarificar conceptualmente su actividad. Por lo tanto podríamos decir que la materia de esta asignatura es la teoría o el conjunto de las diversas teorías, y en un sentido más amplio la Cultura Arquitectónica Contemporánea. Proponemos realizar una revisión crítica a los edificios, proyectos, dibujos, concursos, teorías, textos, manifiestos, revistas, etc.., que forman la cultura arquitectónica del pasado inmediato y del momento actual.

- 1. Expresionismo, nuevos expresionismos, "Nuevo Espíritu".
- 2. Maquinismo y Funcionalismo
- 3. Técnica, tectónica y high-tech
- 4. Fenomenología y Humanismo
- 5. Estructuralismo
- 6. Sostenibilidad, ecología y arquitectura verde
- 7. Formalismo y Nueva abstracción
- 8. Populismo post-moderno y arquitecturas del consumo.
- 9. Deconstrucción. Nueva estética de lo sublime.
- 10. Inmateriales y energías
- 11. Del organicismo a la no forma
- 12. Arquitectura digital

Evaluación:

Las horas previstas del curso se dividirán en lecciones teóricas, impartidas por el profesor, y en lecciones

prácticas tipos seminario, donde el comentario de textos, y el análisis de proyectos serán los principales hilos conductores para la presentación de cada tema. Todos los estudiantes deberán preparar unas intervenciones en las clases prácticas a partir de la elección de algún tema de estudio de entre los propuestos en el programa. De este modo, aquellos que hagan de ponentes de un determinado tema deberán ampliar el conocimiento y el alcance parcial para hacer una presentación que sirva para abrir el debate, al resto de la clase.

Para aprobar la asignatura, se debe asistir a las clases teóricas y participar en las prácticas. Las calificaciones de las prácticas junto con las de los exámenes harán la nota final de curso. Para quien no siga estos requerimientos o para quienes, todo y siguiéndolos, no apruebe, habrá un examen final.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Cortes, Juan Antonio. 'Nueva Consistencia: estrategias formales y materiales en la arquitectura de la última década del siglo XX'. Valladolid: Secretariado de Publicaciones, Universidad de Valladolid, 2003. ISBN 848448226X.
- Hays, K.Michael. 'Architecture theory since 1968'. Cambridge [MA]: The MIT Press, 1998. ISBN 0-262-08261-6.
- Nesbitt, Kate. 'Theorizing a new agenda for architecture: an anthology of architectural theory: 1965-1995'. New York: Princenton Architectural Press, 1996. ISBN 1-56898-054-X.
- Prestinenza, Luigi. 'New directions in contemporary architecture: evolutions and revolutions in building design since 1988'. Hoboken: John Wiley & Sons, cop. 2008. ISBN 9780470518908 (rúst.).
- Solà-Morales, Ignasi de. 'Diferencias: topografía de la arquitectura contemporánea'. Barcelona: Gustavo Gili, 2003. ISBN 84-252-1912-4.
- Sykes, Krista (ed) 'Constructing a New Agenda: Architectural Theory 1993-2009'. New York: Princeton Architectural Press, 2010. ISBN 9781568988597

Bibliografia complementaria:

- Frampton, Kenneth. 'Historia Crítica de la Arquitectura Moderna'. Barcelona: Gili, 2002. ISBN 8425216656.
- Hereu, Pere; Montaner, Josep Maria; Oliveras, Jordi. 'Textos de arquitectura de la modernidad'. Madrid: Nerea, 1994. ISBN 84-86763 (1994).
- Moneo, Rafael. 'Inquietud teórica y estrategia proyectual: en la obra de ocho arquitectos contemporáneos'. Barcelona: Actar, cop. 2004. ISBN 8495951681.
- Ockman, Joan. 'Architecture culture: 1943-1968: a documentary anthology'. New York: Columbia Books of Architecture, 1993 (Reimpressió 20079. ISBN 0-8478-1522-6.
- Ortega, Luis (editor). La digitalización toma el mando?. Barcelona: Gustavo Gili, 2010. ISBN 9788425222757

11270 - CONSTRUCCIÓN V

Datos generales:

Titulación: Arquitectura Obligatoria: 7.5 créditos (6.0 teoría + 1.5 práctica)	Tipo: Semestral Docencia: Primer y Segundo semestre	Segundo ciclo Cuarto bloque curricular
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Ramos Galino, Fernando Juan	Bachs Bertran, Isabel	
	Irigoyen Lopez, Rafael	
	Pages Serra, Jorge	
	Perez Cambra, Ma.del Mar	
	Ramos Sanz, Anna Alexandra	

Sutrias Figueras, Jorge

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Obietivo:

Establecer criterios de análisis y capacidad de desarrollo constructivo de un proyecto a partir de la voluntad arquitectónica del autor.

Programa:

- I. Edificación aislada de gran alzada
- II. Edificación de gran luz
- III. Edificación entre medianeras de alzada mediana
- IV. Edificación entre medianeras de alzada baja
- V. Edificio pantalla de alzada mediana
- VI. Edificación aislada de alzada baja

Para cada edificio estudiado, análisis de:

- 1. Evolución del tipo constructivo
- 2. Cubiertas
- 3. Cierres fijos
- 4. Cierres practicables
- 5. Particiones
- 6. Acabados

Evaluación:

Cinco entregas y una prueba teórico práctica.

Recursos

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- 'Cerramientos practicables: construcción V: curso 2004-2005'. [Barcelona: ETSAB], 2004.

11276 - ESTRUCTURAS III

Datos generales:		
Titulación: Arquitectura Obligatoria: 6.0 créditos (4.0 teoría + 2.0 taller)	Tipo: Semestral Docencia: Primer y Segundo semestre	Segundo ciclo Cuarto bloque curricular
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Maristany Carreras, Jordi	Albareda Valls, Albert Alentorn Ferrer, Jaime Blasco Miguel, Jorge Calderón Valdiviezo, Lucrecia Janneth Gomez Bernabe, Josefa M. Gonzalez Caballero, Matilde Valverde Aragon, Laura	
Departamento:		

Departamento.

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Objetivo

La asignatura Estructuras III corresponde a la parte troncal del área de la teoría de las estructuras de cuarto curso de la carrera de Arquitectura Superior.

Su objetivo es el de recoger las enseñanzas de los cursos anteriores para abordar finalmente el cálculo y dimensionado de la estructura de todo un edificio en su conjunto. Que el estudiante entienda y aprenda a plantear de una forma global la estructura de un edificio.

Se entra, pues, a resolver diferentes casuísticas prácticas que un profesional se encuentra cuando se plantea lo que se denomina encajar una estructura. En este último grupo se incluyen dentro de la explicación de las clases teóricas:

- el dimensionado concreto de diferentes elementos de cemento armado como pueden ser los forjados, pórticos y casos particulares como rampas de escaleras, etc.
- la relación entre el edificio y el terreno como serian los tipos de fundamentos, muros de contención de tierras y pantallas.

Éstas vienen intercaladas con clases prácticas dónde cada grupo de estudiantes desarrolla el cálculo de un edificio concreto y en las que se baja al nivel del número entendido como un orden de valores de lo que se está diseñando.

Independientemente, y aprovechando las aulas informáticas que la Escuela ha puesto a nuestra disposición, se da cada vez más importancia a las clases de laboratorio dónde se entra en el aprendizaje estricto de los programas informáticos que permiten al estudiantado combinar mejor la teoría aprendida con las prácticas realizadas.

Aun así, el curso pretende poner a su alcance los conceptos fundamentales para adentrarse con posterioridad en planteamientos más específicos dentro del área de conocimiento de las estructuras de edificación en asignaturas optativas que imparte el mismo departamento.

Programa:

El estudio de la asignatura se implica ya directamente en la práctica del cemento armado, exponiendo la manera de funcionar de diferentes elementos que componen la estructura de un edificio. Con esto se intenta dar a conocer los procedimientos objetivos para el diseño de estructuras sencillas de edificación, abordando la problemática de la determinación de los esfuerzos más representativos y del control de las deformaciones.

Evaluación:

El objetivo de la evaluación continuada se basa en establecer un sistema de control que permita poner de manifiesto y cuantificar la evolución del estudiante en la asignatura, hasta el punto de poderla aprobar por curso, es decir, sin necesidad de acudir al examen final.

Esta forma de evaluación, como su nombre indica, se concreta en efectuar un seguimiento del curso por parte del estudiante e implica una dedicación muy importante tanto de éste como del profesorado. En el curso que se presenta, la evaluación continuada se plantea a partir de la realización de un total de

dos evaluaciones diferenciadas de acero y hormigón que se deberán superar con nota superior a cinco (5) de forma independiente.

La evaluación de los conocimientos sobre el hormigón se concretan en una serie de diez (10) controles de los ejercicios hechos en las clases prácticas rematado por dos ejercicios, uno del cálculo y dimensionado de un edificio completo de hormigón que incluye forjados, vigas y pilares y otro que estudia los fundamentos y muros que se explican en las últimas clases del curso.

De cada ejercicio se obtendrá una calificación que permitirá establecer si el estudiante ha adquirido los conocimientos que se juzgan indispensables.

El aprobado por curso se obtendrá cuando el estudiante haya demostrado sus conocimientos en cada una de las dos partes y de forma independiente. Tiene que aprobar con nota igual o superior a cinco (5). En caso de no aprobar por curso la totalidad de la asignatura, deberá presentarse al examen final. En este caso se examinará de la totalidad de la asignatura.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\mathbf{i}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Aproximación a la mecánica del suelo y al cálculo de cimentaciones'. Barcelona: ETSAB, 1977.
- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Disseny i càlcul de seccions de formigó armat i sostres sense bigues'. Barcelona: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura, 1982.
- Calavera Ruiz, José. 'Cálculo de estructuras de cimentación'. 4a ed. Madrid: INTEMAC, 2000. ISBN 84-88764-09-X.
- Calavera Ruiz, José. 'Muros de contención y muros de sótano'. 3a ed. Madrid: Instituto Técnico de Materiales y Construcciones. ISBN 84-88764-10-3.
- Calavera Ruiz, José. 'Proyecto y cálculo de estructuras de hormigón: [en masa, armado, pretensado]'. Madrid: Instituto Técnico de Materiales y Construcciones (INTEMAC), 1999 ISBN 84-88764-05-7.
- Gómez Bernabé, Pepa; Gómez Serrano, Josep Vicent. 'Estructures de formigó armat: predimensionament i càlcul de seccions'. Barcelona: Edicions UPC, 2002. ISBN 84-8301-586-2. Disponible a: http://bibliotecnica.upc.es/edupc/locate4.asp?codi=AR082XXX (Accés restingit a la UPC).
- González Caballero, Matilde. 'El terreno'. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-530-7. Disponible a: http://bibliotecnica.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR073XXX (Accés restringit a la UPC).
- Guerrin, André, 'Traité de béton armé', 11 vol. Paris: Dunod, 1973-1976.
- Jiménez Montoya, Pedro; García Meseguer, Álvaro; Morán Cabré, Francisco. 'Hormigón armado'. 14a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2004. ISBN 84-252-1825-X.
- Jiménez Salas, José Antonio; Justo Alpañes, José L. de; Serrano González, Alcibíades A. 'Geotecnia y cimientos'. 2a ed. Madrid: Rueda, 1975. ISBN 84-7207-008-5.
- Mañà i Reixach, Fructuós. 'Cimentaciones superficiales'. 2a ed. Barcelona: Blume, 1978.
- Mañà i Reixach, Fructuós. 'El gros de l'obra: uns apunts de construcció'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 84-8301-370-3.
- Margarit Consarnau, Joan; Buxadé Ribot, Carles. 'Cálculo matricial de estructuras de barras'. Barcelona: Blume : Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares, 1970.
- Nilson, Arthur H.; Winter, George. 'Diseño de estructuras de concreto'. 11a ed. Santa Fe de Bogotá, [etc.]: McGraw-Hill, 1994. ISBN 958-600-157-9.

- Terzaghi, Karl; Peck, Ralph B. 'Mecánica de los suelos en la ingeniería práctica'. 3a ed. Barcelona: El Ateneo, 1969. ISBN 84-7021-020-3.
- Torroja Miret, Eduardo. 'Razón y ser de los tipos estructurales'. 10a ed. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Ciencias de la Construcción 'Eduardo Torroja', 2000. ISBN 84-00-07980-9.

Bibliografia complementaria:

- Argüelles Álvarez, Ramón. 'Cálculo de estructuras'. Madrid: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, 1981-1986. ISBN 84-600-2410-5.
- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Cálculo de estructuras con pórticos y pantallas'. Barcelona: Blume, 1977.
- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Cálculo simplificado de pórticos de acero'. 2a ed. Barcelona: ETSAB, [19-].
- Buxadé Ribot, Carles, Margarit Consarnau, Joan. 'Cálculo simplificado de pórticos de hormigón armado'. Barcelona: ETSAB, 1975.
- Delibes Liniers, Adolfo. Tecnología y propiedades mecánicas del hormigón. 2a ed. Madrid: INTEMAC, 1993. ISBN 84-88764-01-4.
- Maristany i Carreras, Jordi. 'Pandeo de estructuras de hormigón armado: aplicación del método de la columna-modelo preconizado por el C.E.B. '. Barcelona: Edicions UPC, 1996. ISBN 84-89636-11-7.
- Santos Miñón, Jaime. 'Mecánica del suelo'. Barcelona: ETSAB, 1981.
- Schneebeli, Georges. 'Muros pantalla: técnicas de realización: métodos de cálculo'. 2a ed. Barcelona: Editores Técnicos Asociados, 1981. ISBN 84-7146-145-5.
- Timoshenko, Stephen; Woinowsky-Krieger, S. 'Teoría de placas y láminas'. Bilbao: Urmo, 1975.

11269 - PROYECTOS VII Mañana

_		
Datas	~~~~	
Daios	aenera	es.

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Docencia: Primer semestre	Cuarto bloque curricular
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Gallego Olmos, Moises	Adell Roig, Jordi	
	Arias Roig, Juan	
	Balcells Comas, Ricardo	
	Gil Guitart, Jose Maria	
	Godo Llimona, Ramon de	
	Josemaria Galve, Inmaculada	
	de	
	Quintana Creus, Mario	

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11253 - PROYECTOS IV

11259 - PROYECTOS V 11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11275 - PROYECTOS VIII

Objetivo:

Son objetivos del curso trabajar los siguientes conceptos:

Entender la singularidad de los edificios de equipamientos públicos en su contexto histórico. El análisis funcional de los tipos edificatorios. Experimentar y trabajar el concepto de la teoría de la proyectación. Analizar ejemplos construidos y estudiar la composición de edificios singulares. Aplicación de los conocimientos tecnológicos adquiridos y fomentar una visión de la economía que incorpore criterios de sostenibilidad para optimizar los recursos energéticos.

Estos aspectos permiten incidir en les siguientes cuestiones:

El programa.

La variedad y complejidad de programas que suelen tener determinados equipamientos suponen una gran riqueza a la hora de iniciar estos tipos de proyectos. Atender con precisión a la funcionalidad, respetando: ámbitos, recorridos, relaciones entre las partes ajustar sus dimensiones, constituyen un conjunto de factores que es necesario integrar en la materialización del proyecto. El concepto del lugar.

El concepto del lugar adquiere una especial valoración ya que es el soporte de una arquitectura que siempre ha tenido un cierto grado de singularidad. Esto implica una reflexión sobre la calidad del espacio físico en que se ha de operar. Analizar el proceso de formación del lugar, su historia, las diferentes normativas que la afectan, así como sus posibilidades de transformación, etc. Se trata de indagar estas condiciones como si fuesen variables proyectuales que hay que añadir a un resto de variables que conformen toda propuesta.

La economía.

El factor económico tiene en la actualidad una gran incidencia en el resultado final. Introducir en el curso un cierto rigor en lo referente al coste de la obra un sentido de austeridad ya en la primera toma de decisiones es importante. Sus implicaciones afectaran a la elección de materiales, al tipo estructural y a las técnicas de ejecución.

La técnica.

En cuarto curso será necesario integrar el volumen y complejidad que están cogiendo las instalaciones en las noves construcciones. Esta materia es hace extensible a los sistemas energéticos, al concepto de sostenibilidad y mantenimiento del edificio, a sistemas pasivos y materiales reciclables, entre otros. El mundo de les instalaciones, con el paso del tiempo, va adquiriendo mayor peso y dimensión en la confección del proyecto. Las técnicas constructivas y los progresos del mundo de la construcción, por

otra parte, son materia complementaria que tendrán su lugar en el curso.

Programa:

El temario básico de cuarto curso está dedicado al desarrollo de edificios y espacios de uso público. El hecho de que en estos tipos de proyectos el concepto funcional adquiera una mayor complejidad, da sentido al curos per las muchas implicaciones que comporta,. Entre otras podemos destacar que se trabajaran les materias siguientes:

En relación al programa

Análisis funcional. La incidencia en la distribución i la organización espacial, La lógica en la distribución interior i las nuevas programaciones emergentes (edificios polifuncionales)

En relación a la teoría y al desarrollo histórico

Análisis de los modelos ya experimentados y relación de tipologías asociadas a los edificios públicos.

En relación a las nuevas tecnologías

Análisis estructural y su adecuación al modelo. Las instalaciones, su incidencia en estos tipos de edificaciones

La incidencia de las nuevas técnicas constructivas

Evaluación:

El programa anual del curso se basa en la elaboración de 4 proyectos, dos por cuatrimestre. El ritmo de entregas equivale a hacer uno mas pequeño, de una duración aproximada de 4/5 semanas y un segundo que completa el resto del semestre (7/8 semanas). De cada uno de los cuatro proyectos se harán dos entregas una a mitad de desarrollo, y otro a su finalización, para garantizar un ritmo de trabajo consecuente con los objetivos fijados. La entrega previa requiere por parte del estudiante concretar los trazos generales del proyecto como garantía de que el resto del tiempo se dedicará a su desarrollo. Las entregas definitivas se harán en papel dinA1, doblados por la mitad y se comprobará, para su aceptación, que contengan la totalidad del material solicitado en los enunciados. La forma concreta de realizar las entregas y su contenido se detallará para cada proyecto en el programa de curso.

Al final de cada semestre aparecerá una evaluación interna de la materia realizada durante todo el semestre, se evaluara la misma y se dará la posibilidad de una segunda entrega para mejorar la nota.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Boesiger, Willy. 'Le Corbusier 1910-65'. Barcelona: Gustavo Gili, 1988. ISBN 8425213169.
- Chipperfield, David. 'David Chipperfield: 1991-2001: [spatial abstraction = abstracción espacial]'. Madrid: El Croquis, 2001.
- Colquhoun, Alan. 'Arquitectura moderna y cambio historico: ensayos 1962-1976'. Barcelona: G. Gili, 1978.
- Curtis, William J. R. 'La Arquitectura moderna desde 1900'. London ; New York: Phaidon Press, cop. 2006. ISBN 9780714898506.
- Esposito, Antonio. 'Eduardo Souto de Moura'. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2003. ISBN 8425219418.
- Herzog & de Meuron. 'Herzog & de Meuron : 1981-2000 : [between the face and the landscape = entre el rostro y el paisaje] : [and the cunning of cosmetics = y la astucia de la cosmética]'. Madrid: El Croquis, 2000.
- Koolhaas, Rem. 'Rem Koolhaas: 1987-1998'. Madrid: El Croquis, 1998.
- Pevsner, Nikolaus. 'Historia de las tipologías arquitectònicas'. Barcelona: Gustavo Gili, 1980. ISBN

8425209153.

- Quaroni, Ludovico. 'Proyectar un edificio: ocho lecciones de arquitectura'. Madrid: Xarait, 1980. ISBN 8485434099.
- Siza, Álvaro. 'Álvaro Siza: 1958-2000: [getting through turbulance = salvando las turbulencias]: [notes on invention = notas sobre la invención]'. Madrid: El Croquis, 2000.
- Schulze, Franz. 'Mies van der Rohe : una biografía crítica'. Madrid: Hermann Blume, 1986. ISBN 8472143686.
- Smith, Elizabeth A.T. 'Case study houses'. Köln: Taschen, cop. 2002. ISBN 3822864129.
- 'Tectónica'. Madrid: ATC ediciones, 1996-. Any 2004. ISSN 1136-0062
- Wagener, Wolfgang. 'Raphael Soriano'. London: Phaidon, 2002. ISBN 0714840637.
- Zumthor, Peter. 'Peter Zumthor works : buildings and projects 1979-1997'. Baden: Lars Müller, 1998. ISBN 3907044584.

11269 - PROYECTOS VII Tarde

Datos	general	es
-------	---------	----

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo

Cuarto bloque curricular

Profesor/a responsable: Profesorado:

Solaguren-Beascoa de Corral, Felix

Alegre Heitzmann, Luis Arboix Alió, Alba Barcelo Baeza, Antoni Fernandez Salas, Maria Elena Garcia Escudero, Daniel Gaston Guirao, Cristina Gili Galfetti, Gustavo Vinardell Puig, Carlos

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11253 - PROYECTOS IV

11259 - PROYECTOS V

11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11275 - PROYECTOS VIII

Objetivo:

El curso trabajará los siguientes aspectos:

- -Los edificios y los lugares públicos.
- -El proyecto como ámbito de integración disciplinar.
- -Programa, economía, sostenibilidad.
- -El papel de las técnicas de la arquitectura en la determinación de la forma.

En este entorno el curso plantea reflexionar dos parámetros fundamentales: por un lado, la ciudad; por otro, el proyecto de arquitectura. Pero por encima de estos dos parámetros, su relación. La ciudad como campo de experimentación del proyecto de arquitectura: aquel que le da forma y contenido.

La ciudad y el proyecto no son categorías autónomas a pesar de que, a menudo, se presenten de forma separada ignorando su interdependencia.

El lugar es donde la Arquitectura se convierte en ciudad, y donde la ciudad se reconoce es a través de sus edificios. Así ocurre en cualquier ciudad, el laboratorio donde se desarrolla el curso académico y bajo las siguientes consideraciones:

- -La ordenación urbana. Entender y analizar la estructura de un entorno concreto, desde su configuración hasta su topografía, es el primer compromiso con el proyecto.
- -La conciencia histórica como una base necesaria y no como la justificación de una forma.
- -El programa como exigencia, y la consciencia estructural y constructiva como aspectos determinantes del proyecto.

Con este planteamiento se apuesta por establecer vínculos docentes interdepartamentales y así facilitar el poder abordar con mayor intensidad disciplinas que confluyen en el proyecto: urbanismo, estructuras, instalaciones, construcción, composición.

Programa:

El curso se articula a partir de dos ejercicios que facilitan una mayor intensificación entre las asignaturas.

Se propone trabajar con unos condicionantes centrados en aspectos como lo es la topografía, la estructura, o los grandes paquetes de instalaciones. Se abordaría el diseño de un edificio de gran luz. La intención es permitir sintetizar e interrelacionar los parámetros citados con anterioridad ya que quizás y por primera vez se abordan conjuntamente a lo largo de los estudios.

TEMA.

Edificio sin uso específico.

LUGAR.

Campus UPC de Castelldefels

Evaluación:

Se realizará una evaluación intermedia y una final en cada ejercicio que contemplarán los siguientes aspectos:

- Ordenación. Tratamiento exterior.
- Aspectos de Proyecto:
- -Funcional
- -Arquitectónico
- -Constructivo
- Exhaustividad. Desarrollo.
- Presentación y precisión.

La asistencia a clase es obligatoria y se tendrá presente en la evaluación final

Observaciones:

Clases teóricas

Se preven cinco clases teóricas comunes a todos los grupos, dos realizadas por profesores invitados y tres específicas del ejercicio. Estas clases se complementarán con otras realizadas el los talleres. Se estudiarán ejemplos de referencia que serían trabajados y redibujados por el alumno bajo las directrices del profesor/a del grupo.

- 1.-Inauguración del curso y presentación del ejercicio: Jaume Sanmartí (13 de septiembre 2010) 16h. Sala de Actos.
- 2.-Sobre el concepto de lugar (20 de septiembre 2010) 17h. Sala de Actos.
- 3.-Tres ejemplos (27 septiembre 2010) 17h. Sala de Actos.
- 4.-Sobre estructuras (un profesor invitado) 20 de octubre (esta fecha puede ser modificada). 17h. Sala de
- 5.-Sobre cerramientos (un profesor invitado) 10 de noviembre (esta fecha puede ser modificada). 17h. Sala de Actos.

Documentación

La documentación facilitada será depositada en soporte digital en el Centro de Cálculo y en soporte papel en la copistería del Centro.

Entregas y correcciones públicas

Las entregas a realizar serían tres por ejercicio: una previa, una intermedia -que exige al estudiante/a realizar un esfuerzo de síntesis que le ayude a centrar el desarrollo del ejercicio- y una final, ambas en soporte papel y digital.

Tras la entrega se realizarán correcciones generales del curso.

Fechas

- 1.- Idea general 13 de octubre.
- 2.- Entrega intermedia puntuable 15 de noviembre.
- 3.- Pre-entrega el 19 de diciembre (entrega final a determinar en enero)

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

Colecció Paperback de l'editorial Gustavo Gili, Barcelona.

Bibliografia complementaria:

- Petterson, Eric . 'The Anonymous Architect or "how to become a non-famous architect". Århus Arkitektskole, 1999. ISBN 9781904772781
- Sitte, Camillo. 'L'Art de bâtir les villes : l'urbanisme selon ses fondements artistiques'. Paris : Éditions du Seuil, 1996. ISBN 2020293277. (Versió en castellà: 'El arte de construir las ciudades'. Barcelona: Canosa, 1926)

- Torroja Miret, Eduardo. 'Razón de ser de los Tipos Estructurales'. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, 2000. ISBN 8400079809.
- Littlefield, David, ed. 'The metric handbook: planning and design data'. Oxford: Elsevier, cop. 2008. ISBN 9780750652810.
- 'Construir la arquitectura: del material en bruto al edificio'. Barcelona: Gustavo Gili, 2010. ISBN 9788425223518
- Engel, Heinrich. 'Sistemas de estructuras'. Madrid : Blume, 1970.
- Addis, Bill. 'Building: 3000 years of Design Engineering and Construction'. London: Phaidon, 2007. ISBN 9780714841465.
- Martienssen, R. D. 'La Idea del espacio en la arquitectura Griega: con especial referencia al templo dórico y a su emplazamiento'. 5ª ed. Buenos Aires: Nueva Visión, 1977.

Bibliografia no disponible en la UPC:

-Sistema Expansiva. Copenhague: Ed. Bløndal, 2009.

11275 - PROYECTOS VIII Mañana

_				
D^{α}	-	ann	nera	~ .
υu	ıus	uei	ıcıu	ıes.

Titulación: Arquitectura Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Tipo: Semestral Docencia: Segundo semestre	Segundo ciclo Cuarto bloque curricular
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Gallego Olmos, Moises	Adell Roig, Jordi	
	Arias Roig, Juan	
	Balcells Comas, Ricardo	
	Gil Guitart, Jose Maria	
	Godo Llimona, Ramon de	
	Josemaria Galve, Inmaculada	
	de	

Quintana Creus, Mario

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III 11253 - PROYECTOS IV 11259 - PROYECTOS V

11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11269 - PROYECTOS VII

Objetivo:

Son objetivos del curso trabajar los siguientes conceptos:

Entender la singularidad de los edificios de equipamientos públicos en su contexto histórico. El análisis funcional de los tipos edificatorios. Experimentar y trabajar el concepto de la teoría de la proyectación. Analizar ejemplos construidos y estudiar la composición de edificios singulares. Aplicación de los conocimientos tecnológicos adquiridos y fomentar una visión de la economía que incorpore criterios de sostenibilidad para optimizar los recursos energéticos.

Estos aspectos permiten incidir en les siguientes cuestiones:

El programa.

La variedad y complejidad de programas que suelen tener determinados equipamientos suponen una gran riqueza a la hora de iniciar estos tipos de proyectos. Atender con precisión a la funcionalidad, respetando: ámbitos, recorridos, relaciones entre las partes ajustar sus dimensiones, constituyen un conjunto de factores que es necesario integrar en la materialización del proyecto. El concepto del lugar.

El concepto del lugar adquiere una especial valoración ya que es el soporte de una arquitectura que siempre ha tenido un cierto grado de singularidad. Esto implica una reflexión sobre la calidad del espacio físico en que se ha de operar. Analizar el proceso de formación del lugar, su historia, las diferentes normativas que la afectan, así como sus posibilidades de transformación, etc. Se trata de indagar estas condiciones como si fuesen variables proyectuales que hay que añadir a un resto de variables que conformen toda propuesta.

La economía.

El factor económico tiene en la actualidad una gran incidencia en el resultado final. Introducir en el curso un cierto rigor en lo referente al coste de la obra un sentido de austeridad ya en la primera toma de decisiones es importante. Sus implicaciones afectaran a la elección de materiales, al tipo estructural y a las técnicas de ejecución.

La técnica.

En cuarto curso será necesario integrar el volumen y complejidad que están cogiendo las instalaciones en las noves construcciones. Esta materia es hace extensible a los sistemas energéticos, al concepto de sostenibilidad y mantenimiento del edificio, a sistemas pasivos y materiales reciclables, entre otros. El mundo de les instalaciones, con el paso del tiempo, va adquiriendo mayor peso y dimensión en la confección del proyecto. Las técnicas constructivas y los progresos del mundo de la construcción, por

otra parte, son materia complementaria que tendrán su lugar en el curso.

Programa:

El temario básico de cuarto curso está dedicado al desarrollo de edificios y espacios de uso público. El hecho de que en estos tipos de proyectos el concepto funcional adquiera una mayor complejidad, da sentido al curos per las muchas implicaciones que comporta,. Entre otras podemos destacar que se trabajaran les materias siguientes:

En relación al programa

Análisis funcional. La incidencia en la distribución i la organización espacial, La lógica en la distribución interior i las nuevas programaciones emergentes (edificios polifuncionales)

En relación a la teoría y al desarrollo histórico

Análisis de los modelos ya experimentados y relación de tipologías asociadas a los edificios públicos.

En relación a las nuevas tecnologías

Análisis estructural y su adecuación al modelo. Las instalaciones, su incidencia en estos tipos de edificaciones

La incidencia de las nuevas técnicas constructivas

Evaluación:

El programa anual del curso se basa en la elaboración de 4 proyectos, dos por cuatrimestre. El ritmo de entregas equivale a hacer uno mas pequeño, de una duración aproximada de 4/5 semanas y un segundo que completa el resto del semestre (7/8 semanas). De cada uno de los cuatro proyectos se harán dos entregas una a mitad de desarrollo, y otro a su finalización, para garantizar un ritmo de trabajo consecuente con los objetivos fijados. La entrega previa requiere por parte del estudiante concretar los trazos generales del proyecto como garantía de que el resto del tiempo se dedicará a su desarrollo. Las entregas definitivas se harán en papel dinA1, doblados por la mitad y se comprobará, para su aceptación, que contengan la totalidad del material solicitado en los enunciados. La forma concreta de realizar las entregas y su contenido se detallará para cada proyecto en el programa de curso.

Al final de cada semestre aparecerá una evaluación interna de la materia realizada durante todo el semestre, se evaluara la misma y se dará la posibilidad de una segunda entrega para mejorar la nota.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Boesiger, Willy. 'Le Corbusier 1910-65'. 7a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425213169.
- Chipperfield, David. 'David Chipperfield: 1991-2001: [spatial abstraction = abstracción espacial]'. Madrid: El Croquis, 2001.
- Colquhoun, Alan. 'Arquitectura moderna y cambio historico: ensayos 1962-1976'. Barcelona: G. Gili, 1978.
- Curtis, William J. R. 'La Arquitectura moderna desde 1900'. London ; New York: Phaidon Press, cop. 2006. ISBN 9780714898506.
- Esposito, Antonio. 'Eduardo Souto de Moura'. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2003. ISBN 8425219418.
- Herzog & de Meuron. 'Herzog & de Meuron : 1981-2000 : [between the face and the landscape = entre el rostro y el paisaje] : [and the cunning of cosmetics = y la astucia de la cosmética]'. Madrid: El Croquis, 2000.
- Koolhaas, Rem. 'Rem Koolhaas: 1987-1998'. Madrid: El Croquis, 1998.
- Pevsner, Nikolaus. 'Historia de las tipologías arquitectònicas'. Barcelona: Gustavo Gili, 1980. ISBN

8425209153.

- Quaroni, Ludovico. 'Proyectar un edificio: ocho lecciones de arquitectura'. Madrid: Xarait, 1980. ISBN 8485434099.
- Siza, Álvaro. 'Álvaro Siza: 1958-2000: [getting through turbulance = salvando las turbulencias]: [notes on invention = notas sobre la invención]'. Madrid: El Croquis, 2000.
- Schulze, Franz. 'Mies van der Rohe : una biografía crítica'. Madrid: Hermann Blume, 1986. ISBN 8472143686.
- Smith, Elizabeth A.T. 'Case study houses'. Köln: Taschen, cop. 2002. ISBN 3822864129.
- 'Tectónica'. Madrid: ATC ediciones, 1996-. Any 2004. ISSN 1136-0062
- Wagener, Wolfgang. 'Raphael Soriano'. London: Phaidon, 2002. ISBN 0714840637.
- Zumthor, Peter. 'Peter Zumthor works: buildings and projects 1979-1997'. Baden: Lars Müller, cop. 1998. ISBN 3907044584.

11275 - PROYECTOS VIII Tarde

Datos	general	les:
-------	---------	------

Titulación: Arquitectura Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Tipo: Semestral Docencia: Segundo semestre	Segundo ciclo Cuarto bloque curricular
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Solaguren-Beascoa de Corral, Felix	Alegre Heitzmann, Luis	
	Arboix Alió, Alba	
	Barcelo Baeza, Antoni	
	Fernandez Salas, Maria Elena	
	Garcia Escudero, Daniel	
	Gaston Guirao, Cristina	
	Gili Galfetti Gustavo	

Vinardell Puig, Carlos

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11253 - PROYECTOS IV

11259 - PROYECTOS V

11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11269 - PROYECTOS VII

Objetivo:

El curso trabajará los siguientes aspectos:

- -Los edificios y los lugares públicos.
- -El proyecto como ámbito de integración disciplinar.
- -Programa, economía, sostenibilidad.
- -El papel de las técnicas de la arquitectura en la determinación de la forma.

En este entorno el curso plantea reflexionar dos parámetros fundamentales: por un lado, la ciudad; por otro, el proyecto de arquitectura. Pero por encima de estos dos parámetros, su relación. La ciudad como campo de experimentación del proyecto de arquitectura: aquel que le da forma y contenido.

La ciudad y el proyecto no son categorías autónomas a pesar de que, a menudo, se presenten de forma separada ignorando su interdependencia.

El lugar es donde la Arquitectura se convierte en ciudad, y donde la ciudad se reconoce es a través de sus edificios. Así ocurre en cualquier ciudad, el laboratorio donde se desarrolla el curso académico y bajo las siguientes consideraciones:

- -La ordenación urbana. Entender y analizar la estructura de un entorno concreto, desde su configuración hasta su topografía, es el primer compromiso con el proyecto.
- -La conciencia histórica como una base necesaria y no como la justificación de una forma.
- -El programa como exigencia, y la consciencia estructural y constructiva como aspectos determinantes del proyecto.

Con este planteamiento se apuesta por establecer vínculos docentes interdepartamentales y así facilitar el poder abordar con mayor intensidad disciplinas que confluyen en el proyecto: urbanismo, estructuras, instalaciones, construcción, composición.

Programa:

El curso se articula a partir de un ejercicio que facilita una mayor intensificación y coordinación con las otras asignaturas.

Se propone trabajar con unos condicionantes centrados en aspectos como lo es la topografía, la estructura, o los grandes paquetes de instalaciones. Se abordaría el diseño de un edificio de servicios con un programa de doble escala: una pública y una segunda más privada. La intención es permitir sintetizar e interrelacionar los parámetros citados con anterioridad ya que quizás y por primera vez se abordan conjuntamente a lo largo de los estudios.

TEMA.

Edificio de uso universitario.

LUGAR.

Campus UPC de Castelldefels

Evaluación:

Se realizará una evaluación intermedia y una final en cada ejercicio que contemplarán los siguientes aspectos:

- Ordenación. Tratamiento exterior.
- Aspectos de Proyecto:
- -Funcional
- -Arquitectónico
- -Constructivo
- Exhaustividad. Desarrollo.
- Presentación y precisión.

La asistencia a clase es obligatoria y se tendrá presente en la evaluación final.

Observaciones:

Clases teóricas

Se preven cinco clases teóricas comunes a todos los grupos, dos realizadas por profesores invitados y tres específicas del ejercicio. Estas clases se complementarán con otras realizadas el los talleres. Se estudiarán ejemplos de referencia que serían trabajados y redibujados por el alumno bajo las directrices del profesor/a del grupo.

El calendario y el lugar de las clases se determinarán al comienzo del curso.

Documentación

La documentación facilitada será depositada en soporte digital en el Centro de Cálculo y en soporte papel en la copistería del Centro.

Entregas y correcciones públicas

Las entregas se realizarán en soporte papel y en soporte digital.

Tras la entrega se realizarán correcciones generales del curso.

Fechas

A determinar.

- 1.- Idea general.
- 2.- Entrega intermedia puntuable.
- 3.- Pre-entrega y entrega final.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\mathbf{i}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

Colección Paperback de la editorial Gustavo Gili, Barcelona.

Bibliografia complementaria:

- Petterson, Eric . 'The Anonymous Architect or "how to become a non-famous architect". Århus Arkitektskole, 1999. ISBN 9781904772781
- Frampton, Kenneth. 'Estudios sobre cultura tectónica: poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX'. Madrid: Akal, 1999.ISBN 8446011875.
- 'JAE : jóvenes arquitectos de España = young architects of Spain'. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2008. ISBN 9788496387379.
- Yoshida, Tetsuro. 'The Japanese house and garden'. London: The Architectural Press, 1955.
- Torroja Miret, Eduardo. 'Razón de ser de los Tipos Estructurales'. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, 2000. ISBN

8400079809.

- Littlefield, David, ed. 'The metric handbook: planning and design data'. Oxford: Elsevier, cop. 2008. ISBN 9780750652810.
- 'Construir la arquitectura: del material en bruto al edificio'. Barcelona: Gustavo Gili, 2010. ISBN 9788425223518
- Engel, Heinrich. 'Sistemas de estructuras'. Madrid: Blume, 1970.
- Addis, Bill. 'Building: 3000 years of Design Engineering and Construction'. London: Phaidon, 2007. ISBN 9780714841465.
- Sistema Expansiva. Copenhague: Ed. Bløndal, 2009.

Bibliografia no disponible en la UPC:

- Sistema Expansiva. Copenhague: Ed. Bløndal, 2009.

11273 - URBANÍSTICA V Mañana

Datas	acnoral	
Daios	aeneral	es.

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Segundo ciclo

Obligatoria: **6.0 créditos** (6.0 taller)

Docencia: Primer y

Cuarto bloque curricular

Segundo semestre

Profesor/a responsable: Profesorado:

Español Llorens, JoaquimBacardit Segues, Francisco

Bailo Esteve, Manuel Jornet Forner, Sebastia Andreu

Ruisanchez Capelastegui, Manuel

Serra Riera, Enrique

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Reauisitos:

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11277 - URBANÍSTICA VI

Programa:

El curso pretende introducir a los alumnos en el proyecto del espacio urbano y de las reformas urbanas estratégicas de pequeña escala en el interior de la ciudad existente. Estos objetivos se intentaran conseguir a través de clases teóricas y especialmente de la realización de ejercicios de proyecto. Los criterios de intervención serán los propios del ?proyecto urbano?, concepto acuñado en el Departamento de Urbanística basado, entre otros factores, en la atención a la arquitectura y a la forma del espacio; en el carácter social de este espacio; en la interacción con los tejidos del entorno; en la superposición de escalas, la mezcla de usos y la flexibilidad en los instrumentos de representación.

A diferencia del espacio interior y de la volumetría exterior de la arquitectura, siempre muy definidos, el proyecto del espacio urbano choca con problemas iniciales que hay que tratar. Uno de ellos es la crisis de los lugares urbanos ?plazas, calles, parques? en las sociedades posmodernas, caracterizadas, precisamente, por la producción de no-lugares. Otra es la dificultad de entender la forma de los nuevos espacios, que son vacíos abiertos de límites indecisos, y, por tanto, difíciles de configurar con las herramientas habituales del proyecto. Por otra parte, la proyectación de sectores urbanos inseridos dentro de la ciudad requiere la comprensión de las vocaciones del lugar, y saber articular edificios y espacios nuevos con edificios existentes, de manera que el contexto forme parte del proyecto. Estas peculiaridades, entre otras, configuraran nuestro concepto de proyecto urbano.

Cabe recordar, atendiendo a los ejercicios, que la síntesis proyectual es compleja. La intuición sintética suele ser un mecanismo mental eficaz para proyectar, pero la reflexión analítica también puede ayudar en momentos importantes del proceso. Por este motivo, tanto en las clases teóricas como en la corrección de los proyectos, se insistirá, no solamente en los temas sociales y funcionales de los espacios urbanos, sino en una reflexión sobre las técnicas de construcción de la forma urbana que se ejemplificaran a través de comentarios de proyectos

Evaluación:

La evaluación se realizará sobre los ejercicios de proyecto urbano realizados durante el curso, en los cuales se tendrá en cuenta el orden interno de los volúmenes y los espacios, la integración de la ordenación en el contexto, la buena funcionalidad y la intensidad social de los nuevos espacios, pero también la capacidad de recrear con lenguaje contemporáneo la atmósfera del lugar.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

Z. Bauman Modernidad líquida FCE, Méjico 2003

- M. Augé Los no lugares. Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad. Gedisa ed., Barcelona 2000
- R. Koolhaas La Ciudad Genérica. Ed. G. Gili, Barcelona 2006 M Sorkin Variations on a theme park. The new american city and the end of public space Hill& Wang, New York 1992
- M. Solà Morales La segunda historia del proyecto urbano. Rev. UR nº 5

Bibliografia complementaria:

- E. Bacon Design o cities. Thames and Hudson
- G. Debord La sociedad del espectáculo. Pre-Textos, Valencia 2000
- M. Solà Morales, conferència inaugural ETSAB, curs 2009 http://upcommons.upc.edu/video/handle/2099.2/1236
- I. Solà-Morales Territorios Ed. G. Gili, Barcelona 2002
- J. Español Forma y consistencia. Ed Caja de Arquitectos, Barcelona 2006

11273 - URBANÍSTICA V Tarde

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Obligatoria: **6.0 créditos** (6.0 taller)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer y

Segundo ciclo

Cuarto bloque curricular

Segundo semestre

Profesor/a responsable: Profesorado:

Roca Blanch, EstanislaoGalindo Gonzalez, Julian
Mòdol Deltell, Daniel Angel

Sagarra Trias, Ferran

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11277 - URBANÍSTICA VI

Programa:

La asignatura de Urbanística V se encuentra en el último curso de la enseñanza troncal de Urbanismo en la ETSAB y tiene un contenido claramente proyectual. Pretende introducir el estudiante en la proyectación de un fragmento estratégico de la ciudad para su transformación con carácter complejo y con fuerte interrelación, tanto compositiva como morfológica, frecuentemente con la mezcla de usos y funciones distintas, reflexiones sobre la vialidad, el espacio urbano resultante y las interacciones con el tejido del entorno.

En base a los conocimientos adquiridos en cursos anteriores, las clases teóricas y prácticas del curso, serán claves para la reflexión y ayudarán en las decisiones proyectuales para abordar de forma global un problema urbano complejo.

La escala del proyecto se encuentra a caballo entre la definición arquitectónica y la ordenación urbanística, y se trata un espacio urbano de dimensión acotada con una voluntad de hacer arquitectura de la ciudad, independiente de la arquitectura de los edificios. Todo debe concretarse en un proyecto trabado capaz de ejecutarse en un periodo no demasiado dilatado con fuerza propia y con capacidad de tensionar el entorno. Así, no se trata de limitarse al perímetro propio de la actuación si no de ver como puede influir en la regeneración de los tejidos circundantes. Frecuentemente en el programa de estas actuaciones hay un componente público importante en la inversión y una proporción también importante de usos colectivos.

Además del ejercicio de taller, en grupos de dos alumnos se realizará un trabajo de investigación de otras operaciones de reforma urbana que podrán servir de referentes para el caso de estudio. Este trabajo será tutelado por los profesores y se tendrá que presentar a medio curso en una exposición general, en la cual se iniciará un debate abierto sobre los casos estudiados, contrastándolos con el ejercicio en curso.

El contenido del curso se resume en los siguientes temas básicos:

- El proyecto urbano y el espacio público como categoría de proyecto de ciudad
- Los proyectos de reforma urbana en la ciudad construida.

El curso se desarrollará en clases de contenido general y de ejemplos próximos al trabajo de curso que se impartirán los jueves en sesiones de taller que se realizarán los viernes en grupos de práctica. Este semestre lo destinaremos a la reforma urbana del ámbito que comprende el espacio de un nuevo portal de poniente a la ciudad de Sabadell.

La programación de clases del primer semestre es la siguiente:

1. Presentación del curso. El proyecto urbano. Reflexiones previas, tópicos, historia y debate.

- 2. Visiones urbanas de Sabadell.
- 3. El debate del proyecto urbano. Proyectos de barrio reconstruidos en clave moderna.
- 4. El soporte de la ciudad y el espacio intenso.
- 5. Del centro cívico a los centros urbanos.
- 6. Calles Metropolitanas.
- 7. Reflexiones proyectuales entorno a un eje urbano. Gran Via Sabadell
- 8. Edificios y vacíos urbanos.
- 9. Espacios públicos
- 10. Intermodalidad y centralidad
- 11. Presentación de los referentes del trabajo de investigación.
- 12. La transformación urbana de una capital.

El curso es semestral y se plantea un único trabajo que se dividirá en tres partes:

- I. Revisiones monográficas.
- II. Criterio de proyecto y adelanto de plan ? Esquema de ordenación general en planta, sección y perspectivas. Es imprescindible trabajar y presentar la propuesta en maqueta, con precisión a escala adecuada.
- III. Proyecto ? Planos de la ordenación general y de su contexto a escala adecuada.

Esquemas de vacíos y llenos a escala 1/5000

Encaje urbano del proyecto a escala 1/2000

Planos de planta y secciones a escala 1/500

Perspectivas, croquis complementarios, maquetas y fotomontajes.

Justificación numérica de la propuesta con aspectos normativos básicos y definición de unidades de gestión.

Evaluación:

La evaluación del curso reside en el nivel y calidad del trabajo realizado por los estudiantes, teniendo en cuenta además las notas de las correcciones intermedias y la entrega final. Se realizará la evaluación continuada a partir de la media ponderada de las distintas entregas, con la siguiente proporción:

Registro 10% Trabajo de investigación 10% Criterios y adelanto 20% Proyecto 60%

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Solà-Morales i Rubió, Manuel. 'De cosas urbanas'. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, SL., 2008. ISBN: 978-84-252-2260-3.

AAVV. - 'El Projecte urbà: una experiència docent'. Barcelona: Edicions UPC, 1999. ISBN: 84-8301-351-7.

AAVV.- 'Ciutat funcional i morfologia urbana'. Barcelona: Ed. UPC, 1994. ISBN 84-7653-377-2.

- El Proyecto Urbano I. 'UR: urbanismo revista: publicación internacional periódica del Laboratorio de Urbanismo de Barcelona', 1987, núm. 5. Disponible a:
- El proyecto Urbano II. 'UR: urbanismo revista: publicación internacional periódica del Laboratorio de Urbanismo de Barcelona', 1988, núm. 6. Disponible a:
- Roca i Blanch, Estanislau; Lezcano i Horno, Andrés; Fayos Molet, Ricard. 'Campus de la Diagonal. Un projecte urbà: praxi docent i professional'. Barcelona: Publicacions i edicions de la Universitat de Barcelona, 2009. ISBN: 978-84-475-3381-7.
- Solà-Morales i Rubió, Manuel. 'De cosas urbanas'. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, SL., 2008. ISBN: 978-84-252-2260-3.

Bibliografia complementaria:

- AAVV. 'Ceuta: La estrategia de un lugar'. ETSAB, ETSALS i ESARQ. Instituto d?estudios ceutíes, 2010. ISBN: 978-84-92627-14-1.
- Bacon, Edmund N. 'Design of cities'. London:Thames and Hudson, 1982. ISBN: 050027133-X.
- Biennal de Paisatge (2a: 2001: Barcelona, Catalunya). 'Jardines insurgentes: arquitectura del paisaje en Europa = Gardens in arms: landscape architecture in Europe: 1996-2000: catálogo de la 2a bienal europea de Paisaje 2001= catalogue of the 2nd european landscape biennial 2001'. Barcelona: Fundació Caja de Arquitectos: Col?legi d'Arquitectes de Catalunya: UPC, 2002. 'Barcelona espai públic: homenaje a Josep Maria Serra Martí'. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 1993. ISBN: 84-7609-589-9.
- Español, Quim. 'Forma y consistencia'. Barcelona: Fundación de la Caja de Arquitectos, 2007. ISBN: 9788493592943
- Garvin, Alexander. 'The American city: what works, what doesn't works'. New York: McGraw-Hill, 1996. ISBN 0-07-022919-8.
- Halpern, Kenneth. 'Downtown USA: urban Design in Nine American Cities'. New YorkLondon: Watson-Guptill: The Arch. Press, 1978.
- 'L'Espai públic metropolità: 1989-1999'. Barcelona: Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, 2001. ISBN: 84-930080-6-0.
- 'Paisajes artificiales: arquitectura, urbanismo y paisajes contemporáneos en Holanda'. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 84-252-1834-9.
- 'Plans i projectes per a Barcelona: 1981/1982'. 2a ed. Barcelona: Ajuntament. Àrea d'Urbanisme, 1983. ISBN 84-500-8343-5.
- Martín Ramos, Ángel; 'Lo Urbano'. Edicions UPC ETSAB, 2004. ISBN 84-8301-752-0
- Mòdol i Deltell, Daniel; 'Del soporte urbano'. Fundación Esteyco, 2010. ISBN: 978-84-693-8982-9
- Roca i Blanch, Estanislau; Fayos i Molet, Ricard; Mòdol i Deltell, Daniel; Navas i Lorenzo, Daniel. 'Diagonal, un procés urbà. El projecte urbà en la reforma de la ciutat'. ETSAB, 2010. ISBN: 978-84-608-1044-5
- Roca i Blanch, Estanislau; Mòdol Deltell, Dani; Franco Mesas, Manuel. 'El Projecte de l'espai viari'. Barcelona: Edicions UPC, 2004. ISBN 84-8301-747-4. També disponible a: http://bibliotecnica.upc.es/edupc/locate4.asp?codi=AR123XXX

- Roca i Blanch, Estanislau; Mòdol Deltell, Dani; Fayos i Molet, Ricard; Navas i Lorenzo, Daniel. ?Glòries, reforma urbana i espai públic?. Espais ETSAB. 2011. ISBN 978-84-608-1201-2.
- Solà-Morales i Rubió, Manuel. Cuatro líneas, tres artículos, siete ideas: las formas de la proyectación urbanística. A: 'Proyectar la ciudad : programa de asignaturas : marzo-mayo 1995'. Barcelona : [S.n.], 1995.
- Solà-Morales i Rubió. Manuel. Espacios públicos y espacios colectivos: un nuevo reto, urbanizar lo privado. 'La Vanguardia', Suplemento 12/05/1992. Pág 4 i 5 Accés restringit als usuaris de la UPC:

http://server-uk.imrworldwide.com/cgi-bin/b?cg=hemeroteca&ci=es-adm&tu=http://www-org.lavanguardia.es/premium/pdf/PdfShow%3fp_action=showpdf%26p_id=33520484%26p_data=19920512

- 'Urbanisme a Barcelona: Plans cap al 92'. Barcelona: L'Ajuntament. Servei de Planejament Urbanístic, 1987.

Bibliografia no disponible en la UPC:

- Vos, A. 'Intracity Ontwerp'. Amsterdam: Dienst Ruimtelijke Ordenin, 1997.
- Vos, A. 'Parkstad'. Amsterdam: Dienst Ruimtelijke Ordening, 1995.

11277 - URBANÍSTICA VI Mañana

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Segundo ciclo

Obligatoria: **6.0 créditos** (6.0 taller)

Docencia: Primer y

Cuarto bloque curricular

Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Parcerisa Bundo, Josep

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11273 - URBANÍSTICA V

Objetivo:

La variedad de los trabajos urbanísticos aumenta continuamente. La condición cambiante del territorio y la exigencia de respuestas rápidas y complejas provoca nuevas formas de aproximación y de propuesta. El curso se dedica a dar a conocer los temas de trabajo más frecuentes y significativos en la práctica profesional del urbanismo. No son trabajos de planeamiento (planos administrativos), sino puntos de partida urbanísticos por temas que, de lo contrario, podrían no serlo.

Programa:

Seis caminos del urbanismo actual:

El urbanismo del espacio público

Paisaje: la mirada imprescindible

Grandes eventos: la ciudad "a tragos"

La densificación urbana

La ciudad "perpetum mobile"

Urbanismo estratégico: nuevas esquinas para generar ciudad

Evaluación:

La evaluación continuada se realizará a partir de los dos ejercicios en que se divide el curso. La proporción de estos en el resultado será de aproximadamente 1/3 para el primer ejercicio y de los 2/3 restantes para el segundo.

La prueba final, para aquellos que no hayan superado la evaluación continuada, consistirá en completar los trabajos suspendidos o los no realizados.

Recursos

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

Es seguiran textos parcials, articles i algun llibre de: Richard Sennett, Rem Koolhaas, Saskia Sassen, Oriol Nel.lo, Marc Augé, Mario Gandelsonas, Jean Louis Cohen, Leslie Martin, Joseph Ryckwert, Manuel de Solà-Morales, Christopher Alexander, Peter Rowe, Carsten Juel Christiansen, Marcel Smets, Mirko Zardini, etc, així com dels professors del curs.

11277 - URBANÍSTICA VI Tarde

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Obligatoria: **6.0 créditos** (6.0 taller)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer y

Segundo ciclo

Cuarto bloque curricular

Segundo semestre

Profesor/a responsable: Profesorado:

Corominas Ayala, Miguel Aguilar Piera, Antonio

Lopez Corduente, M. Aurora

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11273 - URBANÍSTICA V

Objetivo:

La proyectación de un enclave de centralidad al territorio del Besós. En Moncada.

La asignatura plantea trabajar en un territorio metropolitano y a la vez en el límite urbano. El proyecto se enfrenta a diferentes objetivos de ciudad: por un lado la creación de un intercambiador de movilidad metropolitana, un lugar central en la ciudad de Montcada que precisa tensionar dos partes de la ciudad diferentes y discontinuas que precisa de equipamientos urbanos y la transformación de un eje nuevo como resultado de enterar las vias del ferrocarril. A estos objetivos físicos y estratégicos es preciso añadir que el lugar disfruta de una situación privilegiada para definir un corredor verde entre la sierra de Marina y el Montículo de Montcada.

La asignatura plantea introducir-se en el conocimiento de esta realidad para buscar cual podría ser la alternativa en el actual marco de transformaciones y cambios. Con este objetivo empezaremos realizando interpretaciones complementarias a escalas y temáticas diferentes, para introducirnos rápidamente en un trabajo más proyectual en

que se de respuesta a los déficits y potencialidades de su conformación actual.

Nos disponemos pues, a hacer el ejercicio de repensar como debe ser en el futuro esta parte tan emblemática del

territorio, en base a las características de su estructura física, desde la reflexión de algunos modelos teóricos

precedentes y a partir del instrumental formal propio de la disciplina de la arquitectura.

Las geometrías híbridas que se han sedimentado en este territorio mediante los diferentes niveles de antropización

definen la forma de los elementos que lo configuran, que son a la vez realidad y proyecto. Hay aspectos que suscitan

una intervención y que podrán ser objeto de reflexión a lo largo del curso.

Programa:

Trataremos de pensar en el proyecto urbano des de el lugar y des de un proyecto conocido que nos interese. Por esta

razón las etapas del proceso proyectual pasaran por énfasis diferentes a lo largo de los más de tres meses de

trabajo. Así cada período de tiempo vendrá presidido por las preocupaciones que a continuación se definen. Los

jueves trataremos de hacer clases teóricas de soporte o sistematizaciones de los temas, y los viernes, a hacer taller

en la misma dirección.

1º mes pensar en el proyecto desde el lugar. (protagonista: el lugar, escalas de trabajo 1/10.000 a 1/2000, primeras

decisiones)

- a.-El lugar, espacios, plataformas topográficas, aguas y vacíos.
- b.- Primeras ideas de organización de formas y funciones
- c.-Un primer borrador de la idea y de su estructura general proyectando desde el lugar.

2ºmes Proyectar des de los referentes proyectuales. Proyectar a lo....

(Protagonista: los referentes, el programa y el proyecto urbano, 1/2000, esquemas, secciones).

- a.- búsqueda de referentes y casos de estudio.
- b.- La discusión de los atractores, focalizadores, esquinas o centros.
- c.- Jerarquía de las formas y de los espacios.

3º mes Desarrollar el proyecto (Preocupación por la definición y la entrega, la imagen del proyecto 1/5.000,

1/2000, i 1/500, plantas secciones e imágenes.

- a.- definición del proyecto, desarrollo.
- b.- fases y gestión. Motores, espacios servidores y servidos, privacidad y publicidad.
- c.- imagen fuerza.

Evaluación:

La evaluación del curso se basa en el nivel y la calidad del trabajo realizado por los estudiantes. Se realizará la

avaluación continuada mediante la mediana ponderada de las tres entregas.

Para optar a la qualificación por curso es necesario tener realizados los tres ejercicios, y el proyecto. La prueba final, para aquellos que no hayan superado la avaluación por curso, consistirá en complementar los trabajos suspendidos.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- -'El Projecte urbà: una experiència docent'. Barcelona: Edicions UPC, 1999. ISBN 84-8301-351-7.
- El Proyecto Urbano I. 'UR: urbanismo revista: publicación internacional periódica del Laboratorio de Urbanismo de Barcelona', 1987, núm. 5. ISSN 0213-1110. Disponible a: http://upcommons.upc.edu/revistes/handle/2099/3100>
- El proyecto Urbano II. 'UR: urbanismo revista: publicación internacional periódica del Laboratorio de Urbanismo de Barcelona', 1988, núm. 6. ISSN 0213-1110. Disponible a:
 http://upcommons.upc.edu/revistes/handle/2099/3155>

Bibliografia complementaria:

- 'Transformacions urbanes: Eix Macià, Sabadell; Casernes, Girona; Canyeret, Lleida; Campus Terrassa; Can Mulà, Mollet; Port, Badalona; Sucre, Vic'. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Barcelona, [1997]. ISBN 84-88258-09-7.

Cuía	Docanta	2012	201

Asignaturas de quinto curso

11280 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS IV

Datos	gen	era	les:
-------	-----	-----	------

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Obligatoria: **6.0 créditos** (4.0 teoría + 2.0 práctica)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer y

Segundo semestre

Segundo ciclo

Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable: Profesorado:

Fumado Alsina, Juan Luis

Alvira Subias, German
Crespo Sanchez, Eva
Pardo Marin, Felix
Pla Alastuey, Jose M.
Velasco Cerdan, Santiago

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

La finalidad de este curso cuatrimestral es impartir los conocimientos básicos de las instalaciones de servicios, para que los estudiantes las incluyan correctamente en el proyecto Arquitectónico de forma que, con el poco tiempo disponible, escoja el sistema adecuado en cada caso y asuma las previsiones necesarias de reserva de espacios, condiciones de trazado, servidumbres arquitectónicas, apariencia, exigencias de explotación, etc., al mismo tiempo que se proporcionan los medios para resolver plenamente el diseño, cálculo y desarrollo de los esquemas de cada una de las instalaciones. En consecuencia, el curso consta de un doble contenido: contenido teórico y contenido práctico de aplicación al proyecto arquitectónico.

Programa:

- 1. Los servicios
- 2. Introducción teórica a las instalaciones de suministro.
- 3. Las instalaciones de suministro: aqua, combustibles y electricidad.
- 4. Las instalaciones de evacuación: sólidos, líquidos y gases.

Evaluación:

La evaluación continuada se basará en dos criterios. Uno referido a los aspectos de aplicación al proyecto arquitectónico, mediante la presentación de un trabajo práctico estructurado en dos entregas. El otro correspondiente al contenido teórico sobre los criterios técnicos conceptuales de puesta en obra, y especialmente los referidos a las dimensiones de las instalaciones que se evaluará mediante tests razonados. El examen final para los estudiantes no aptos por curso, reproducirá los criterios de evaluación expuestos mediante una prueba única.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- -Briz, Juan; Fumadó, Joan Lluís. 'Les instal?lacions en el projecte executiu: instal?lacions d'electricitat. [Barcelona]: Col?legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Barcelona amb la col?laboració de la Generalitat de Catalunya, 2004. ISBN 84-96185-08-7.
- -Briz, Juan; Fumadó, Joan Lluís. 'Les instal?lacions en el projecte executiu: instal?lacions de gas. [Barcelona]: Col?legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Barcelona amb la col?laboració de la Generalitat de Catalunya, 2004. ISBN 84-96185-09-5.
- -Docampo, Pablo; García, Walther. Guía práctica de energía solar?. A Coruña: Colexio de Arquitectos de Galicia. Comisión de Asesoramiento Tecnolóxico, 2006. ISBN 8485665732.
- -Fumadó, Joan Lluís. 'Las instalaciones de servicios en los edificios . A Coruña: Colegio de Arquitectos de Galicia. Comisión de Asesoramiento Tecnológico, 2004. ISBN 84-85665-62-7.
- -Fumadó Joan Lluís; Paricio, Ignacio. ?El Tendido de las instalaciones?. Barcelona: Bisagra, 1999. ISBN 8492312580.

- -Soriano, Albert. ?Evacuación de aguas residuales en edificios?. Barcelona: Marcombo, 2007. ISBN 9788426714541
- -Wellpott, Edwin. ?Las Instalaciones en los Edificios?. Barcelona: Gustavo Gili, 2009. ISBN 9788425221156.
- -Docampo Rey, Pablo; García Casal, Walther. Guía Práctica de Energía Solar. Ediciones Cat (COAG).
- -Apuntes Cátedra.

Bibliografia complementaria:

- -?Codi d'Accessibilitat de Catalunya?. 2a ed. Barcelona: Associació/Col?legi d'Enginyers Industrials de Catalunya, 1999. ISBN 8488167598.
- -?Código técnico de la edificación: Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación: Real decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que aprueba el Código técnico de la edificación: Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido y se modifica el CTE?. 3ª ed. Madrid: Tecnos, 2009. ISBN 9788430948963
- -?Decret 55/2009, de 7 d'abril, sobre les condicions dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat. Català? [Recurs electrònic]. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge, 2009. Consulta: 1 juliol 2011]. Disponible a: http://www.gencat.cat/diari/5357/09092022.htm
- -'Manual de instalaciones receptoras'. [Barcelona]: Gas Natural, [1996]
- -'Real decreto 401/2003, de 4 de abril por el que se aprueba el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciónes para el acceso a los servicios de telecomunicaciones en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones [CD-ROM]. [Barcelona]: Revista Electra, [2003].
- -?Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, RITE : Real Decreto 1027/2007 de 20 de julio : incluye instrucciones técnicas complementarias?. 6a ed., rev. i act Madrid: Paraninfo, 2010. ISBN 9788428332323.
- -?Reglamento electrotécnico para baja tensión e instrucciones técnicas complementarias (2002). 2ª ed. Madrid: International Thomson / Paraninfo, 2004. ISBN 84-283-2887-0.
- -?Reglamento técnico de distribución y utilitzación de combustibles gaseosos: R.D. 919/2006 de 28 de julio ITC 01 a 11?. Barcelona: Cano Pina: CEYSA, 2006. ISBN 8486108810.
- -Apunts assignatura
- -NTE Normas Tecnológicas de la Edificación.

Bibliografia no disponible en la UPC:

- Apuntes Cátedra.

11274 - APLICACIONES INFORMÁTICAS

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Obligatoria: **3.0 créditos** (3.0 taller)

Tipo: **Semestral**Ocencia: Primer y

Segundo ciclo

Quinto bloque curricular

Segundo semestre

Profesor/a responsable: Profesorado:

Monedero Isorna, Francisco Javier A. Majo Codina, Pablo

Redondo Dominguez, Ernesto

Vila Robert, Jorge

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

Completar la formación y ampliar los recursos técnicos de los y las estudiantes, adecuados para concebir, analizar, desarrollar y presentar proyectos arquitectónicos. Esto se concreta en dos direcciones principales: el uso de procedimientos digitales de tratamiento de imágenes y el uso de herramientas ágiles de creación de escenarios virtuales 3D.

Programa:

La asignatura desarrollará, en forma de clases teóricas y prácticas, conceptos básicos de imagen digital, sistemas de captación e impresión, integración de dibujos vectoriales y de bitmaps, operaciones con imágenes, modelos cromáticos, técnicas rápidas de modelado tridimensional, aplicación de texturas e imágenes a modelos 3D, organización de modelos 3d, exportación de imágenes a partir de escenarios virtuales y creación de animaciones simples, fusión de imágenes obtenidas a partir de fuentes diferentes e integración de escenas y representaciones arquitectónicas de elementos proyectados y de elementos naturales y urbanos.

Evaluación:

La asignatura se imparte en dos sesiones de dos horas cada una, todas las semanas durante un semestre. Se alternan las sesiones teóricas con las prácticas. En estas se desarrollan los conceptos teóricos explicados y se aplican a los ejercicios.

La evaluación de los estudiantes se basa en el proceso de desarrollo y en los resultados de los trabajos programados y realizados en el aula. La evaluación continuada es el resultado de las correspondientes calificaciones de los tres trabajos de curso con lo cual se obtiene la nota de curso. Los estudiantes que no superen la evaluación continuada tienen una recuperación a final del semestre consistente en un ejercicio similar a uno de los desarrollados durante el curso pero adaptado a la temporalidad de la prueba.

Todos los ejercicios se harán en el aula y serán equivalentes en todos los grupos.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Monedero Isorna, Javier. 'Aplicaciones informáticas en arquitectura'. 2a ed. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 84-8301-328-2.

Disponible a http://bibliotecnica.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR033XXX (Accés restringit als usuaris de la UPC)

- Watt, A. 'The computer image'. Harlow [etc.]: Addison-Wesley, 1998. ISBN: 0-201-44298-0.

Bibliografia complementaria:

- Llibres digitals. A: 'Bibliotècnica: la Biblioteca Digital de la UPC'. Barcelona: UPC. Servei de Biblioteques i Documentació, 199? [Consulta: 1 juliol 2009]. Disponible a: http://bibliotecnica.upc.es/llibres/.

- Monedero Isorna, Javier. '1 Teoría de la Imagen Digital'. 2008. [en línia] UPCOpenCourseware: Dipòsit de materials docents. Disponible a:
- http://upcommons.upc.edu/ocw/gestor/index.php?propia=yes&id_assig=210-106-11274&idcentre=210&idtit=106
- Monedero Isorna, Javier. '2 Guía de referencia de Photoshop CS4'. 2009.[en línia] UPCOpenCourseware: Dipòsit de materials docents. Disponible a:
- http://upcommons.upc.edu/ocw/gestor/index.php?propia=yes&id_assig=210-106-11274&idcentre=210&idtit=106
- Monedero Isorna, Javier. '3 Guía de Sketch Up'. 2009. [en línia] UPCOpenCourseware: Dipòsit de materials docents. Disponible a:
- http://upcommons.upc.edu/ocw/gestor/index.php?propia=yes&id_assig=210-106-11274&idcentre=210&idtit=106
- Monedero Isorna, Javier. '4 Guía de Artlantis'. 2009. [en línia] UPCOpenCourseware: Dipòsit de materials docents. Disponible a: http://upcommons.upc.edu/ocw/gestor/index.php?propia=yes&id_assig=210-106-11274&idcentre=210&idtit=106>

11264 - ARQUITECTURA LEGAL

Datos generales:	Datos	aeneral	les:
------------------	--------------	---------	------

Titulación: **Arquitectura** Tipo: Semestral Segundo ciclo Obligatoria: 3.0 créditos (1.0 teoría + 2.0 Docencia: Primer v Quinto bloque curricular práctica)

Segundo semestre

Profesor/a responsable: Profesorado:

Roca Cladera, Jose N. Garcia Almirall, M. Pilar Marmolejo Duarte, Carlos

Perez Lamas, Carlos Valls Dalmau, Francesc

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Introducir en el conocimiento general de las principales regulaciones normativas que afectan a los campos de trabajo más importantes del arquitecto/a, mediante una visión resumida de la legislación básica.

Programa:

Conceptos generales del Derecho en relación con la profesión de arquitecto. La administración pública. La propiedad inmobiliaria. El sector de la construcción y las regulaciones civiles en el proceso de edificación. Legislación y normativas de la edificación, urbanísticas y de incidencia territorial. Regulación del ejercicio profesional y organización corporativa. Fiscalidad urbana: concepto de valoración inmobiliaria.

Evaluación:

La docencia será de tipo teòrico-práctico. Se evaluarán los ejercicios y pruebas hechos en clase.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Arco Torres, Miguel Ángel del; Pons González, Manuel. 'Derecho de la construcción'. 2a ed. Madrid: Hesperia, 1990. ISBN 84-85808-24-X.
- Carceller Roqué, Xavier; Pérez Lamas, Carlos. 'Legislació urbanística a Catalunya: curs bàsic'. 3a ed. Barcelona: UPC, 1995. ISBN 84-7653-526-0 / 84-8301-055-0.
- Garcia Almiral, Pilar, 'Introducción a la valoración inmobiliria', 2a ed. Barcelona: CPSV, 2007, ISBN 978-84-815-7474-6.
- García Erviti, Federico. 'Compendio de arquitectura legal: derecho profesional y valoraciones inmobiliarias', 2a ed. Barcelona: Reverté, 2004. ISBN 84-291-2102-1.
- Lasarte Álvarez, Carlos. 'Curso de derecho civil patrimonial: introducción al derecho'. 9a ed. Madrid: Tecnos, 2003. ISBN 84-309-4060-X.
- Roca Cladera, Josep. 'Manual de valoraciones inmobiliarias'. Barcelona: Ariel, 1986. ISBN 84-344-2010-4.

11281 - CONSTRUCCIÓN VI

Titulación: Arquitectura Obligatoria: 6.0 créditos (3.0 teoría + 3.0 práctica)	Tipo: Semestral Docencia: Primer y Segundo semestre	Segundo ciclo Quinto bloque curricular
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Diaz Gomez, Cesar	Arribas Amo, Jesus Angel Cornadó Bardón, Còssima Guma Esteve, Ramon Irigoyen Lopez, Rafael	

Llorens Duran, Josep Ignasi de Santamaria Garcia, Pere

Departamento:

Datos generales:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Obietivo:

- 1. Facilitar un conocimiento general de las técnicas constructivas utilizadas en los edificios existentes
- 2. Dotar de métodos que permitan evaluar el comportamiento de los edificios existentes a partir del reconocimiento de los materiales, elementos y sistemas constructivos que los conforman.
- 3. Facilitar un conocimiento general de las técnicas aplicables para reparar, reforzar o rehabilitar los edificios del actual parque construido.

Programa:

- 1. Aspectos generales de la diagnosis y el reconocimiento de las lesiones. Programación de las actuaciones. Recopilación de datos. Recursos organolèptics e instrumentales. Sistemas gráficos de representación de las lesiones
- .2. Las tipologías edificatorias y las técnicas constructivas. Descripción constructiva de los edificios a base de tierra, piedra, madera y teja. Tipología de la edificación hasta mediados del siglo XIX. Descripción constructiva de los edificios a base de fábrica de ladrillo y techos de viguetas de madera y metálicas. Tipología de la edificación desde mediados del siglo XIX hasta mediados del siglo XX. Decripción constructiva de los edificios con estructura de hormigón o acero.
- 3. Patología y técnicas de intervención en los elementos y sistemas constructivos. Los efectos del agua contenida en los terrenos: Humedades por capilaridad en muros y techos. Métodos de reparación. Los efectos del agua de lluvia: Humedades por infiltración en cierres exteriores. Técnicas de estanqueidad aplicables a posteriori. Los efectos del agua condensada: Humedades por condensación en masa y superficiales en cierres exteriores. Refuerzos de aislamiento térmico. Sistemas de ventilación forzada. Los efectos de los movimientos termo-higrométricos en muros, cubiertas, solares y elementos estructurales. Daños en sistemas estructurales a base de muros de carga o porticados. Métodos de reparación o refuerzo. Daños en techos con vigas o viguetas de madera, acero o hormigón. Métodos de reparación o refuerzo. Los efectos de los movimientos de las cimentaciones y reconocimiento de las lesiones. Métodos de recalzado.

PRACTICAS

Trabajo de curso tutelado sobre un edificio con casuística de lesiones visibles, en el que se le aplican las metodologías de diagnosis y de intervención.

Evaluación:

Examen final sobre los temas expuestos a lo largo del curso. Calificación del trabajo de curso tutelado.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Díaz Gómez, César. 'Inspecció i diagnosi: pautes per a la intervenció en els edificis d'habitatge'.

[Barcelona]: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Barcelona, 2002. ISBN 84-88258-94-1.

- Díaz Gómez, César; Llovera, Sílvia; Noro, Montserrat. 'Diccionari de patologia i manteniment d'edificis'. Barcelona: UPC, 2004. ISBN 84-8301-737-7.
- Mastrodicasa, Sisto. 'Dissesti statici delle strutture edilizie: diagnosi e consolidamento, istituzioni teoriche, applicazione pratiche'. 9a ed. riveduta e ampliata. Milano: Ulrico Hoepli, 1993. ISBN 88-203-1915-2.
- Trill, John; Bowyer, Jack T. 'El caso de la esquina rota y otros problemas constructivos: una aproximación científica a la patología'. Barcelona: Gustavo Gili, 1982. ISBN 84-252-1094-1.
- Broto, Carles. 'Enciclopedia Broto de patologías de la construcción' (6 tomos). Barcelona: Links, 2005. ISBN 8496424359 (v.1) / 8496424367 (v.2) / 8496424375 (v.3) / 8496424383 (v.4) / 8496424391 (v.5) / 8496424405 (v.6)
- Universidad Politécnica de Madrid. Departamento de Construcción y Tecnologías Arquitectónicas. 'Tratado de rehabilitación'. Madrid: Munilla-Leria, 1999. 5 vols. ISBN 84-89150-23-0 (o.c.).

Bibliografia complementaria:

- Levy, Matthys; Salvadori, Mario; Woest, Kevin. 'Why buildings fall down: how structures fail'. New York; London: W. W. Norton & Company, 1992. ISBN 0-393-03356-2.
- 'Manual de diagnosi i intervenció en sistemes estructurals de parets de càrrega'. Barcelona: Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 1995. ISBN 84-87104-23-1.
- 'Manual de diagnosi i intervenció en sostres unidireccionals de formigó i ceràmics'. Barcelona: Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 1993. ISBN 84-87104-17-7.
- 'Manual de diagnosi, patologia i intervenció en estructures de fusta'. Barcelona: Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 1995. ISBN 84-87104-22-3.
- 'Manual de diagnosi i tractament d'humitats'. Barcelona: Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 1993. ISBN 84-87104-16-9.
- 'Manual de diagnosis e intervención en estructuras de hormigón armado'. Barcelona: Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 2000. ISBN 84-87104-43-6.
- 'Manual de diagnosis y tratamiento de materiales pétreos y cerámicos'. Barcelona: Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 1996. ISBN 84-87104-29-0.
- 'Manual de geotècnia i patologia, diagnosi i intervenció en fonaments'. Barcelona: Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 1998. ISBN 84-87104-37-1.
- Trujillo, Lara. 'Manual de diagnosis e intervención en cubiertas planas'. Barcelona: Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 2002. ISBN 84-87104-50-9.

11279 - PROYECTOS IX Mañana

GRUP EDUARD BRU [12]

Datos generales:

Titulación: Arquitectura Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Tipo: Semestral Docencia: Primer semestre	Segundo ciclo Quinto bloque curricular
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Bru Bistuer, Eduardo	Arriola Madorell, Andres	
	Calafell Lafuente, Eduardo	
	Gonzalez Raventos, Aquiles	
	Vives Sanfeliu, Luis	

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11253 - PROYECTOS IV

11259 - PROYECTOS V

11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11282 - PROYECTOS X

Objetivo:

Trabajar la relación objeto-lugar y edificio-espacio común (urbano, infraestructural ...), dentro de los parámetros

del Departamento de Proyectos Arquitectónicos para 5 º curso y los objetivos de la línea de doctorado y máster

oficial NMR de la línea de investigación del Círculo de Arquitectos.

Método

Socrático, en tanto que se valora esencialmente la relación personal entre los estudiantes y el debate y la conversación públicos y abiertos de los proyectos en el aula.

Prospectivo, en tanto que las entregas no se corresponden con los procesos profesionales de presentación de

proyectos, sino en favorecer aproximaciones que permitan abordar simultáneamente el proyecto desde el punto de

vista de la materia, la estructura, la funcionalidad o la apariencia.

10 criterios generales de curso

- 1. Tener siempre presente que operamos en una Escuela de Arquitectura y no en una Escuela de Ideas.
- 2. Cumplir el programa -y eventualmente el presupuesto- forma parte del proyecto y no es ninguna molestia para la

"creatividad".

- 3. Defender la prioridad de alcanzar un alto nivel cualitativo en lo que utiliza y percibe el usuario.
- 4. Desdramatizar la supuesta necesidad de originalidad, fachadas incluidas.
- 5. Tener, desde el inicio del proyecto, un criterio estructural definido.
- 6. Considerar los materiales constructivos desde el principio.
- 7. Trabajar en diversas escalas de forma simultánea.
- 8. Prefigurar organizaciones de trabajo propias de un posible futuro inmediato.
- 9. Tomarse la relación entre estudiantes como una fuente principal del aprendizaje.
- 10. Mantener vínculos con temas en curso en el Doctorado-Máster NMR

Programa:

La crisis de la Arquitectura icónica puede ser oportuna para poner en valor lo que tiene la arquitectura de proyecto

común, de construcción de la ciudad y el entorno.

La Via Laietana es un ejemplo de agrupación de arquitecturas con valor singular, susceptibles de ser, simultáneamente, entendidas como una obra global. Es un hito del proyecto novecentista. Es todo lo contrario del

proyecto de singularidades del Modernismo, y como ejemplo la "Manzana de la discordia".

Novecentismo versus modernismo? O, arquitectura icónica versus arquitectura urbana?

Emplazamiento

El proyecto propone una relectura de la Via Laietana atendiendo, además de sus valores como secuencia lineal de

arquitecturas, su potencial papel de enlace entre hechos urbanos de relieve que se producen en sus flancos. En

concreto, la Barcelona Romana, el núcleo marinero y medieval de Santa Maria del Mar y los episodios modernistas

del Palau de la Música.

El ejercicio pide eliminar los volúmenes que dificultan la comprensión de la presencia del núcleo romano, y parte de

los volúmenes del cruce con la Calle Jonqueres, para rehacer en este mismo punto la edificabilidad global ahora

acumulada en las edificaciones que desaparecen. Se pide que el alumno proponga una actuación en la urbanización

del espacio que delimitan el triángulo formado por Santa Maria del Mar, la Muralla Romana y El Palau, en torno al

trazado de Via Laietana. Con las operaciones mencionadas podríamos decir que, en términos de trazado, se

incorporan diagonales visuales y ambientales en el recorrido de Via Laietana, mientras que en términos de espacio

urbano se establece la posibilidad de nuevas secuencias de espacios públicos y edificios representativos a escala de

la ciudad.

Evaluación:

Los ejercicios se presentarán en láminas autónomas y bien compuestas, en el formato que el alumno crea más

adecuado. Las entregas se harán, pero, dentro de un sobre de tamaño DIN-A3, indicando en la esquina inferior

derecha el nombre del alumno y el taller al que pertenece.

En cada entrega, junto con los documentos del proyecto (en formato PDF, JPG o PPT) se entregará un CD

convenientemente rotulado con el nombre del alumno y el taller. En caso de utilizar el formato PDF, se preparará un

archivo único con todos los documentos ordenados y bien orientados, de manera que no haya que girarlos en

pantalla.

Las maquetas se deberán traer a clase siempre que sea necesario, pero no se podrán dejar en el taller. En las

entregas puntuables conviene insertar fotos de las maquetas en las láminas.

Seguimiento del curso

El aprendizaje es continuo, y la evaluación seguirá el formato y la estructura del curso. La última entrega deberá

incorporar la totalidad de la información desarrollada a lo largo del cuatrimestre, y el resumen y mejora de las

entregas anteriores.

Además de las entregas y los comentarios realizados en el grupo de clase están previstas tres sesiones críticas a las

que asistirán todos los profesores y algún invitado.

Calendario

Dado el carácter integrador de saberes que, en quinto, consideramos que debe tener el curso, se proponen ejercicios

largos a razón de uno por cuatrimestre. Cada uno tendrá tres entregas, una por mes, con las siguientes

particularidades.

- Primera entrega: Se hará el 13 de octubre. Se presentará una maqueta a escala 1:500 y planos con propuesta de

materiales y sistema constructivo general. Incluirá un trabajo libre de propuesta de actuación en la urbanización de

todo el ámbito de trabajo.

- Segunda entrega: Se hará el 17 de noviembre. Se deberá explicar la propuesta a escala 1:200 de todo el programa

solicitado en planta, alzados y secciones. Será básico presentar una vista axonométrica de la estructura y un detalle

de dos situaciones constructivas clave. Se presentarán maquetas de trabajo y visiones del volumen.

-Tercera entrega: Se hará el 15 de diciembre. El contenido de esta última entrega será la totalidad del proyecto con

los documentos anteriores revisados de plantas, alzados, secciones y perspectivas interiores y exteriores. Deberá

presentarse una maqueta general, un cuaderno DIN A3 con el seguimiento a lo largo del curso y un DIN A4 de

memoria del concepto del proyecto.

Observaciones:

Cada una de las etapas podrá introducir enmiendas parciales o totales respecto a las anteriores. Para una buena marcha

del curso es necesario cumplir con estas entregas, tanto en lo que concierne a sus contenidos como a las fechas

previstas.

También se han planificado una serie de charlas de explicación de obra propia por parte de los profesores:

15.09.2010

EDUARD BRU "El método japonés y el método holandés" Andreu Arriola "Inventando el lugar"

20.09.2010

EDUARD CALAFELL "Obra propia"

MAMEN DOMINGO "Simbólico versus icónico"

27.09.2010

AQUILES GONZÁLEZ "Teoría y práctica"

LLUÍS VIVES "Mollet - Maó - Rubí: 3 edificios institucionales"

06.10.2010

Davide LORENZATO "Via Laietana. De un lugar a una calle y la calle como lugar"

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

AA.VV, Patrick Mosconi (Ed.), Internationale situationniste?, Librairie Arthème Fayard, Paris 1997.

AA.VV, Libero Andreotti / Xavier Costa (Ed.), ?Situacionistas: arte, política, urbanismo?, Museu d?Art Contemporani de Barcelona ? Actar, Barcelona 1996.

BACHELARD, GASTON, ?La Poética del Espacio?, Fondo de Cultura Económica (FCE) Mèxic, 1965. (1a edició francesa, París 1957).

FRAMPTON, KENNETH, ?Historia crítica de la arquitectura moderna?, Gustavo Gili, Barcelona 1981. (1a edició anglesa, Gran Bretanya 1980)

GREGOTTI, VITTORIO, ?El Territorio de la Arquitectura?, Gustavo Gili, Barcelona 1972. (1ª edició italiana, Milán 1972)

KOOLHAAS, REM, ?Delirious New York?, Thames&Hudson, Nova York 1978.

KOOLHAAS, REM, ?S, M, L, XL?, Monacelli Press, Nova York 1995.

ROSSI, ALDO, ?La arquitectura de la Ciudad?, Gustavo Gili, Barcelona 1971. (1a edició italiana, Pàdua 1966)

SADLER, SIMON, ?The Situationist City?, MIT Paperback edition, Cambridge (MA) 1999.

VAN DER ROHE, MIES, ?Escritos, diálogos, discursos?, Colegio de arquitectos y aparejadores de Murcia, Murcia 1993.

VENTURI, ROBERT, ?Complejidad y Contradicción en la arquitectura?, Gustavo Gili, Barcelona 1967. (1a edicó anglesa, Nova York 1966)

Bibliografia complementaria:

BAUMAN, ZYGMUNT, ?Liquid modernity?, Polity Press. Cambridge, 2000.

BRU, EDUARD, ?Tres en el lugar?, Actar, Barcelona 1997.

A.A.V.V., Blundell Jones, Peter (Ed.) ?Gunnar Asplund: Monograph?, Phaidon, Londres 2006.

CARUSO, ADAM, ?Towards an Ontology of Construction?, in Caruso St John Architects: Knitting, Weaving, Wrapping, Pressing. Ed. by Luca Deon and Tony Hafliger. (Switzerland Birkhäuser, 2002)

CARUSO, ADAM, ?The tyranny of the new?, Blueprint (London, UK, May 1998) Issue 150, pp.24?25.

CLOTET, LLUÍS, ?El arreglo frente al modelo?, Arquitecturas bis: información gràfica de la actualidad, Número 2, pp: 22-23.

A.A.V.V., Dymling, Claes (Ed.), ?Architect Sigurd Lewerentz. Vol I Photographs of the work?, Byggförlaget, Stockholm 1997.

A.A.V.V., Gausa, Manuel (Ed.), ?Diccionario Metápolis arquitectura avanzada?, Actar, Barcelona 2001.

GEORGE, SUSAN. ?Informe Lugano? 9a edició Icaria: Intermón, Barcelona, 2002.

GONZÁLEZ, AQUILES, ?L?espai Urbà. Criteris de Disseny I?. Edicions UPC, Barcelona 1993.

GONZÁLEZ, AQUILES, ?L?espai Urbà. Criteris de Disseny II?. Edicions UPC, Barcelona 1997.

KLEIN, NAOMI, ?No logo: el poder de las marcas?, Paidós. Barcelona, 2007.

KOOLHAAS, REM, ?Content: perverted architecture, homicidal engineering, slum sociology,...?, Taschen. Köln, 2004.

LE CORBUSIER, ?Mensaje a los estudiantes de arquitectura?, Ediciones Infinito, Buenos Aires 1959. (1a edició francesa, París 1957).

PRICE, CEDRIC, ?The square book?, John Wiley & Sons, Hoboken, NJ 2003.

ROSSI, ALDO, ?Autobiografia Científica?, Gustavo Gili, Barcelona 1984. (1a edició anglesa, Cambridge MA, 1981).

ROSSI, ALDO, ?La arquitectura de la Ciudad?, Gustavo Gili, Barcelona 1971. (1a edició italiana, Pàdua 1966).

SALTER, PETER, ?Architecture is not made by the brain. The labour of Alison & Peter Smithson?. (Strategy and detail, pag. 41)

SERGISON BATES, ?2G, revista Internacional de Arquitectura?, Gustavo Gili, Barcelona 2005.

SERGISON BATES, Workshop ?Barcelona, the emotional city?. ESARQ-UIC, Barcelona 2006.

SOSTRES, JOSEP MARIA, ?Opiniones sobre arquitectura?, Colegio de arquitectos y aparejadores de Murcia, Murcia 1984.(Xavier Fabré, Ed)

VASALLO, JESÚS. ?Un nuevo realismo?, Circo 152, 2009.

VENTURI, ROBERT. ?Complejidad y Contradicción en la arquitectura? Gustavo Gili, Barcelona 1967. (1a edició anglesa, Nova York 1966)

Bibliografia no disponible en la UPC:

- Incasol: A:R:E., en preparació

11279 - PROYECTOS IX Mañana

GRUP JAIME COLL [11]

Datos generales:

Titulación: Arquitectura Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Tipo: Semestral Docencia: Primer semestre	Segundo ciclo Quinto bloque curricular
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Coll Lopez, Jaime	Rojas Alonso, M. Elena Sanmartin Gabas, Antonio	

Francisco

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III 11253 - PROYECTOS IV 11259 - PROYECTOS V 11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11282 - PROYECTOS X

Objetivo:

Posde la práctica de la invención del proyecto hasta la homologación del desarrollo y descripción físicas?: Disciplina/ Materia/ Tecnología/ Geografía/ Tipología/ Proyecto/ Urbano/ Naturaleza/ Técnicas/ Procedimientos.

Proyectos IX(ida y vuelta)

(a) Con Proyectos IX y X, en 5° curso, acaba el Segundo Ciclo. Nuestro objetivo docente consiste en ensanchar y hacer más intenso el inicio de una práctica y de una posición propia que esté atenta a todos los conocimientos, oportunidades y agentes que rodean la arquitectura. En Proyectos IX proponemos trabajar en el terreno de lo implícito y herético, descubriendo y comprobando asuntos que resultan de varios ensayos. En Proyectos X el alumno trabajará en el terreno de lo explícito y canónico, buscando datos y explorando la realidad con la finalidad de entender los parámetros que configuran una iniciativa hecha a partir de varios programas. El curso opera entre el tránsito de la práctica de la invención de la arquitectura (PIX) y el discurso y la narración de su desarrollo, definición y materialización (PX).

Elementos específicos y diferenciales:

?Realidad equivalente? y los trasiegos entre sistemas, dimensiones, incidentes...

Proyectos IX, X Aula y PFC, operan en ?una realidad equivalente? que contiene, trata o resuelve la mayoría de los asuntos, vértices, aristas de la actividad profesional de modo verosímil y técnicamente no ingenuo. Es una realidad equivalente, no ?la realidad?.

La activación o desactivación de parámetros y razones es parte de la administración del curso. Por ejemplo, el curso opera aliviado del peso de las determinaciones sobre la intervención en arquitecturas catalogadas y que son patrimonio Nacional. El pasado y el futuro (el proyecto) son dos formas de presente para las arquitecturas de un curso de proyectos al final de la carrera.

El trasiego de una o dos condiciones de los enunciados de los cursos de Proyectos entre entornos académicos distintos apoya la construcción de una tesis más amplia y extensa sobre el aprender-enseñar arquitectura.

Elementos especifico y diferenciales:

?Un segundo que dura un año?: el procedimiento

El procedimiento, -el deseo de una práctica que ensanche y precise un talento, (y no al revés!!!...)- busca desarrollar el músculo de la transcripción entre sistemas, dimensiones, escalas, oportunidades ó incidentes. Es un Proyecto fin de grado Express: entre la primera sesión del curso y el día de la corrección final sólo han pasado 5 meses biográficos. En otros entornos académicos, o bien la solvencia técnica es solo una aproximación como es el caso de las escuelas anglosajonas (que no habilitan para el ejercicio profesional) o bien el tiempo biográfico es el doble, es decir, casi dos años. Un syllabus de unos 60 epígrafes traza el avanzar semanal del curso. Es la agenda y rastro de tareas, calendarios, acuerdos y

resultados de una práctica que es:

- _A-referencial: No hay ni arquitecturas ni arquitectos que guíen o que a priori tracen el camino. Solo si se dan encuentros afortunados, tropiezos fértiles con otras arquitecturas análogas durante la secuencia de cada proyecto.
- _Productiva: El contenido es la producción alcanzada y no hay siempre certeza sobre lo que se realiza. Es un curso hecho de los ?cómos?, no tanto de los ?por qué?. Quizás una serie de ?cómos? alcance también a responder algún ?por qué?.
- _Analógica: Todos avanzamos a la vez, guiados por lo realizado.
- _Compartida y Pública: Sin correcciones privadas. Todas son públicas. Sesiones de trabajo de 3+3 horas semanales con la producción del asunto de cada semana a la vista y alrededor de una mesa.
- _Secuencial: Cada sesión/semana tiene un propósito y no se vuelve a tratar. Se acumula a los anteriores. El proyecto está en la secuencia.
- _Técnicamente no ingenua: La descripción técnica es completa con independencia de la ambición del proyecto y/o de la proximidad a los a-prioris o preferencias de su autor.
- _Arriesgada: Incluye una tarea con ?riesgo?, es decir que no dominamos pero que queremos conocer mejor para que el proyecto pase y se tiña de su contenido y potencial: la construcción de la geometría de una superficie emergente, es decir hecha con algoritmos a partir de una variable del lugar. Es un componente contextual.
- _Narrativa: Narra/escribe una crónica/memoria en presente y desde el presente, es decir ?hacia atrás?, del proyecto.

Programa:

Durante las primeras semanas del curso, entre alumnos y profesores, decidiremos un documento (P1) que será capaz de abrir un universo a explorar: cartografías, diagramas, espacios vectoriales, procedimientos, series, accidentes... y un programa funcional (P2) cuantificado y preciso. El alumno trabaja a lo largo del curso en dos lugares: Un lugar genérico (L1) que es distinto para cada curso del trienio 2010-12 y un lugar especifico (L2), también distinto pero asociado al anterior. Por ejemplo: Valle de Boi y Traza de la entrada del AVE en BCN

Una selección de trabajos de PX del curso 2010-11 continuaran en el aula PFC para desarrollar la parte técnica del proyecto durante el 1er cuatrimestre. Entrega PFC en marzo 2012.

Evaluación:

1. Tres entregas evaluables por cuatrimestre: e1, e2 y e3. 2. La evaluación es continua y se califica cada documento de cada trabajo presentado. En quinto se promedia, pues cada documento entregado tiene el mismo valor. 3. Hay una presentación final que revisa estas calificaciones. 4. Existe un documento extra que bonifica la nota. 5. El estudiante genera 2 dossiers dinA4, uno constructivo y otro personal, resumen de toda la investigación elaborada durante el cuatrimestre. 6. La evaluación es en tiempo real, siendo comentada al estudiante al acabar la corrección. Existe un margen que ajusta las notas al acabar la sesión de presentación final. 7. Nunca se corrige o revisan los ejercicios a puerta cerrada, las correcciones son públicas, de libre asistencia, con invitados. La participación y la implicación en el desarrollo de las clases se valorará positivamente.

Observaciones:

Asignatura vinculada a la optativa de segundo ciclo "Arquitectura actual, Aprender hoy, Construir hoy" y al master ?Recycling?

Grupo de investigación paralelo en tercer ciclo a la línea vertical: "arquitectura actual, aprender hoy, construir hoy"

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

http://g23-colljover.blogspot.com/

Blog de la Unitad Docente Coll-Jover donde encontraréis toda la información referente al curso actual on hi trobareu tota la informació referent al curs actual d'Aula de Proyectos IX y trabajos de cursos anteriores.

Bibliografia no disponible en la UPC:

- "World of Warcraft" 2a extension "The burning crusade" 3°. Edición "The frozen throne". Blizzard Entertainment. Irvin, CA. USA. (sin ISBN)

11279 - PROYECTOS IX Mañana GRUP JORDI ROS [13]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable: Profesorado:

Ros Ballesteros, JordiTerradas Muntañola, Esteban
Vives Sanfeliu, Santiago

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11253 - PROYECTOS IV

11259 - PROYECTOS V

11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11282 - PROYECTOS X

Objetivo

Entendemos que cualquier curso de Proyectos de una Escuela de Arquitectura tiene como objetivo dotar de formación visual al estudiante, a través de la crítica en proyectos propios y ajenos, fomentando la construcción de entidades formales, conceptual y tectònicament consistentes.

Además, la ubicación terminal de Proyectos IX y Proyectos X en la trayectoria de formación de segundo ciclo del estudiante, introduce unos objetivos académicos específicos de este curso entre los que destaca el de ofrecer al estudiante los criterios que le permitan ordenar los conocimientos adquiridos a lo largo de los otros años de la carrera, tanto en la asignatura de Proyectos como en los ámbitos de la teoría, de la técnica, y de la representación, a menudo asimilados como conocimientos estancos.

Otro de los objetivos del curso es establecer relaciones, a través del proyecto, con los principales agentes sociales con los que estos futuros arquitectos tratarán. Lejos de ser un estorbo proyectual, consideramos que esta interlocución externa enriquece la densidad del proyecto y al mismo tiempo actúa como eficaz antídoto de propuestas docentes autistas. Con cadescun de ellos establece objetivos específicos:

- Con el Departamento de Proyectos. Dentro del espíritu de movilidad iniciado por el propio Departamento, se propone una rotación anual de dos profesores de la Cátedra Blanca, que los "oxigena" temporalmente del programa de vivienda ya la vez enriquezcan el acervo de nuestro curso con su experiencia académica y profesional.
- Con la Escuela, este curso renueva su compromiso de transversalidad con el resto de Departamentos del Centro. Si un curso de la carrera reclama la confluencia en el proyecto de los demás Departamentos, éste es Quinto. A lo largo de los años hemos establecido colaboraciones estables con las asignaturas de Construcción, Estructuras, Acondicionaments y servicios, Urbanismo, Composición y Expresión Gráfica.
- Con otras Escuelas de Arquitectura extranjeras. Sistemáticamente el solar del proyecto de Proyectos X se sitúa en el extranjero. (Los últimos cursos, en Sarajevo, Milano, Venezia, Praha, Budapest). Además de las ventajas propias en el viaje, esta característica, que vincula el inicio del curso con la preceptiva visita al solar, posibilita contrastar nuestro trabajo (formas de enseñar, maneras de proyectar), con el de la correspondiente Escuela de Aquitectura de la ciudad.
- Con las Administraciones Públicas. Desde el inicio decidimos que todos los cursos de Proyectos IX los vinculariem con una Institución Pública con la hemos establecido acuerdos de cooperación académica (Convenios UPC):
- Ayuntamiento de Barcelona (Distrito XI y Fórum de las Culturas: Sarajevo)
- Diputación de Barcelona (Biblioteca en bellvitge)
- Ayuntamiento de Viladecans. Es la institución con la que más convenios hemos realizado. Esto ha permitido, a lo largo de los últimos años desarrollar propuestas de equipamientos en su municipio (Tanatorio, Estación de tren, Mercado municipal, pabellón polideportivo, Centro de Artes Visuales, Hospital)
- Con el sector empresarial. Recogiendo el planteamiento estratégico de la UPC con el mundo empresarial, materializado en la figura de "cátedras empresa", nuestro grupo docente ha suscrito

convenio académico con la empresa Technal. Esta relación nos permite realizar con nuestros alumnos investigaciones sobre las diversas aplicaciones del aluminio en sus proyectos. Sin embargo, acuerdos del convenio con esta empresa han permitido el desarrollo del curso con las escuelas de Arquitectura extranjeras antes mencionadas (Desplazamientos, Ciclo de conferencias, Exposición, Publicaciones, etc ...)

Programa:

Se propone que tanto P-IX como PX traten sobre programas de equipamientos públicos de pequeña y mediana escala ubicados en entornos urbanos consolidados.

- Equipamiento público porque, además de articular el espacio urbano, permite introducir problemas formales complejas de la mano del programa y los sistemas constructivos, estructurales y energéticos que lo definen.
- De pequeña y mediana escala para que, cruzando el grado de definición que se pide como objetivo docente, con el bagaje tecnológico con el que el estudiante llega y el tiempo que se dispone para trabajar esto, creemos que es la escala máxima para construir con garantías un futuro PFC.
- En entornos urbanos porque introduce complejidad e involucra el proyecto en el tejido urbano que contribuye a articular. Por otro lado evita la vez escenarios con poco o demasiado carácter. Como interés personal, me permiten indagar sobre los espacios de transición entre el edificio y el espacio urbano, aspecto sobre el que trata mi tesis doctoral.

En concreto para el próximo curso se propone un proyecto de futura realización: Mercado Municipal y Centro cívico, en la plaza de la Constitución del municipio de Viladecans. La superficie construida del equipamiento es de 6000 m2.

Evaluación:

Nuestro taller estructura este espacio en tres bloques de cinco semanas. Al final de cada uno de ellos se produce una entrega con la correspondiente evaluación. El grado de definición del proyecto a finales de cada uno de estos períodos es lo que la convención del oficio llama Estudios previos, Anteproyecto y Proyecto Básico. (Esta último entrega de curso corresponde al estadio que se exige para el inicio del Aula PFC).

Observaciones:

En cuanto a la estructura de cada una de las semanas, el curso diferencia claramente entre lunes y miércoles. Lunes es un día de crítica separada por grupos, Favorece la crítica individualizada, pero siempre utilizando un registro público. Permite a su vez contrastar la velocidad del grupo para que este avance homogéneamente.

Por el contrario los miércoles siempre son clases colectivas. La primera hora y media, los proyectos son criticados conjuntamente por la totalidad de los profesores del taller.

En la segunda hora y media de cada miércoles tiene lugar una clase teórica, bien sea desarrollada por los profesores del grupo, bien por profesores de otros departamentos vinculados a la línea, o bien para invitados externos. De entre ellas, destacar como acto académico importante las conferencias inaugurales, encargadas a personas externas, de diferentes ámbitos de la cultura

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

Esta propuesta bibliográfica se descompone en dos bloques, que toman al PROYECTO de arquitectura como sujeto de estudio:

- El primero se plantea educar la mirada. Se propone mirar, analizar, las recopilaciones de obras de arquitectos, desde los Paperback los Garlan.
- El segundo se plantea contribuir a la comprensión de los conceptos que radican en las obras de arquitectura:
- Bruno Zevi. 'Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura'. Barcelona: Ediciones Apóstrofe, DL 1998. ISBN 8445500805.

- Cortés Vázquez de Parga, Juan Antonio; Moneo, Rafael. 'Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales'. Barcelona: ETSAB, 1976.
- 'DPA'. Barcelona: Departament de Projectes Arquitectònics. UPC, 1997-
- José Ortega y Gasset. La Deshumanización del arte y otros ensayos de estética. Madrid: Revista de Occidente, 1996. ISBN 8420641103.
- Le Corbusier. 'Hacia una arquitectura'. Barcelona: Poseidón, 1978. ISBN 8485083059.
- Martí Arís, Carlos. 'La Cimbra y el arco'. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, cop. 2005. ISBN 8493370185.
- Neumeyer, Fritz. 'Mies van der Rohe: la palabra sin artificio: reflexiones sobre la arquitectura 1922-1968'. Madrid: El Croquis Editorial, 2000. ISBN 8488386087
- Piñón, Helio. 'Curso básico de proyectos'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 8483012561.
- Sota, Alejandro de la. 'Alejandro de la Sota : escritos, conversaciones, conferencias'. Barcelona: Gustavo Gili: Fundación Alejandro de la Sota, cop. 2002. ISBN 8425218802.
- Worringer, Wilhelm. 'Abstracció i empatia: una contribució a la psicologia de l'estil'. Barcelona: Edicions 62, 1987. Traducció de: 'Abstraktion und Einfühlung'. Munic: R. Piper, 1948. ISBN 8429725628

11279 - PROYECTOS IX Tarde

GRUP ALFRED LINARES [21]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable: Profesorado:

Linares Soler, AlfredoBiurrun Salanueva, Francisco

Javier

Dominguez Moreno, Luis Angel

Mias Gifre, Jose Maria

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11253 - PROYECTOS IV

11259 - PROYECTOS V

11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11282 - PROYECTOS X

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

Rowe, Colin; Manierismo y arquitectura moderna; Ed. GG; Barcelona, 1978. ISBN: 84-252-0723-1

Tanizaki. El elogio de la sombra. Biblioteca de Ensayo Siruela, Madrid, 1.994. ISBN: 84-7844-258-8.

Moneo, Rafael. La llegada de una nueva técnica a la arquitectura: las estructuras reticulares de hormigón. Ed. ETSAB. Monografia núm. 11. Barcelona, 1.976

Venturi, Robert; Complejidad y contradicción en arquitectura; Ed. GG.; Barcelona, 1974.

Alvar Aalto; La humanización de la arquitectura; Tusquets Editores, Barcelona. 1977

Bibliografia complementaria:

Terragni, Giuseppe. Manifiestos, memorias, borradores y polémica. Pròleg de Josep Quetglas. Murcia, Colegio de Aparejadores. 1.982.

Azua, Fèlix. Diccionario de las artes. Editorial Anagrama, Barcelona, 2.002. ISBN: 84-339-6182-9.

Foucault, Michel. El orden del discurso. Barcelona, Tusquets editores, 1.987. 84-7223.036-8.

Rossi, Aldo. Autobiografia científica. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1984. ISBN: 84.252-1176-X.

De Fusco, Renato. Historia de la arquitectura contemporánea. Madrid, editorial Blume, 1981

Eisenman, Peter. Giuseppe Terragni. Transformations, decompositions, critiques. The Monacelli Press, New York. 2.003. ISBN: 1-885254-96-2.

Bonta, Juan Pablo; Sistemas de significación en arquitectura; Ed. GG; Barcelona, 1977.

Deleuze, Gilles. El pliegue. Paidós Estudio, Barcelona, 1.989.

Dalí, Salvador. El mito trágico de ?El Angelus? de Millet. Tusquets Editores; Barcelona, 2.004. Primera edición: J.J. Pauvert, 1963. ISBN: 84-8310-934-4.

Lahuerta, Juan José;?Mobilis in mobili. Notas sobre la idea de progreso en Julio Verne; Ed. Hacer; Barcelona, 1983.

Ahlberg, Hakon. Gunnar Asplund, Arquitecto. Colegio de Aparejadores de Múrcia, Múrcia, 1982. ISBN: 84-500-7679-

Le Corbusier. Mensaje a los estudiantes de arquitectura. Ediciones Infinito, Buenos Aires, 2.004. ISBN: 987-96370-3-8. Edició original: París, Ed. Minuit, 1957.

Giedion, Sigfried. Arquitectura como fenómeno de transición. Editorial GG, Barcelona, 1969. ISBN: 84-252-0845-9

Aczel, Amir D.Entrelazamientos. Barcelona.-- Editorial Crítica. 2004. ISBN: 978-84-8432-980-0.

Prigogine, Ilya. Las leyes del caos.Barcelona. Drakontos Bolsillo.2008.Milan Laterza, 1993.ISBN: 978-84-8432-239-9.--

11279 - PROYECTOS IX Tarde

GRUP ELIAS TORRES [23]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo

Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable: Profesorado:

Torres Tur, EliasMuro Soler, Carles
Ribas Seix, Carme

Salvado Cabre, Anton Maria

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III 11253 - PROYECTOS IV

11259 - PROYECTOS V 11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11282 - PROYECTOS X

Objetivo:

El laboratorio natural de una escuela de arquitectura es la ciudad que la acoge. Así, una vez más, la ciudad de Barcelona será el territorio en el que identificar problemas y plantear soluciones a través de esta forma de pensamiento específica que es el proyecto de arquitectura.

Entendemos que en el último curso de los estudios de arquitectura es el alumno quién, quizá por primera vez, debe definir e informar un determinado problema arquitectónico, en conversación constante con sus profesores.

Programa:

Trabajaremos con la ciudad actual y nos interrogaremos por la ciudad que será, pero incorporaremos también en la conversación todas las ciudades que Barcelona hubiera podido ser. Todos los proyectos elaborados para un lugar forman también parte de este sitio.

También hace falta decir que entendemos la arquitectura no como hecho aislado, sino como parte de una realidad más amplia que incorpora la ciudad. Nuestro territorio específico de trabajo será la intersección entre arquitectura y ciudad y trataremos elaborar herramientas propias para hacerlo. La ciudad es un organismo complejo y que, contrariamente a lo que frecuentemente se nos dice, difícilmente se puede abordar desde la especialización. La especialización es, en cierto modo, una limitación de los distintos agentes que trabajan en la transformación de la ciudad. Ya es hora de superar este modelo. Trataremos de reflexionar conjuntamente sobre como el proyecto puede ser repensado para convertirse en el instrumento de trabajo para hacerlo.

Barcelona será, pues, la referencia, la unidad de medida, el lugar físico donde poner a prueba las propuestas. I con la voluntad de profundizar en su forma intrínseca se ofrecerán otras ciudades y otros fragmentos urbanos donde reflejarse, compararse, medirse. Todo doblado pretende ofrecer nuevos puntos de vista sobre la ciudad propia y hacer posible profundizar en el conocimiento de la ciudad, de las ciudades.

En algún tramo del curso se trasladará el trabajo a la ciudad propuesta por los profesores que, como pareja de Barcelona, se convertirá en laboratorio de experimentación para ampliar la discusión sobre nuestra ciudad.

La continuidad de la reflexión se dará sobre Barcelona, focalizada en un fragmento o una sección de la misma. Algunos de los focos ya propuestos en anteriores ediciones del curso, o susceptibles de ser propuestos en ediciones futuras, son la Plaça de les Glòries, el frente marítimo, el encuentro con Collserola o el trazado de la calle Muntaner de mar a montaña.

Durante las primeras semanas del curso los alumnos trabajaran en pequeños equipos, que se irán

aproximando al área de proyecto ? física y estratégicamente- desde distintos ámbitos que tratarán de ofrecer un contexto más preciso desde donde construir posiciones críticas. A partir de una reflexión sobre los usos y actividades a la zona de estudio, se irán definiendo los proyectos individuales. Los nombrados proyectos continuarán siendo debatidos por todo el equipo y deberán de formar parte de una reflexión conjunta sobre el fragmento de ciudad a transformar.

A lo largo del curso se harán frecuentes cambios de escala, que nos permitirán redefinir el enfoque e introducir nuevamente la técnica ? entendida aquí como construcción, estructura, servicios, etc. A todas las escalas posibles ? como revitalizadora del proceso de proyecto.

Evaluación:

Se propone combinar el trabajo individual y el de equipo con la intención de hacer énfasis en la reflexión compartida, capaz de negociar y de conciliar distintos puntos de vista, sin perder la oportunidad de afrontar de forma individual la toma de decisiones.

Se pautaran entregas sucesivas necesarias para poner en común el trabajo realizado el pequeño grupo o individualmente. Tanto el material producido durante el curso, como la participación en las reflexiones colectivas, se tendrán en cuenta para la evaluación final.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

11279 - PROYECTOS IX Tarde

GRUP VICTOR BROSA [22]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Segundo ciclo

Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller)

Docencia: Primer semestre

Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable: Profesorado:

Brosa Real, Victor Pastor Gonzalez, Jose Ramon

Roig Navarro, Jorge

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11253 - PROYECTOS IV

11259 - PROYECTOS V

11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11282 - PROYECTOS X

Objetivo:

Nuestro primer objetivo es transmitir a los estudiantes la necesidad de acercarse al proyecto como investigación sobre aquello que es él en si mismo en lugar de intentar imponer sobre él gestos personales gratuitos e innecesarios. Entendemos que el buen proyecto no surge desde el gesto del arquitecto como genio 'original', tal como propone la visión propia del Romanticismo, sino desde una invención fruto de "un esfuerzo intelectual, reflexivo, atento y vigilante", tal como ya hace 2000 años pedía Vitruvio, o como de otra manera proponía Kahn desde aquella búsqueda de la esencia de las cosas, aquel "what a thing wants to be" que está en el centro de su reflexión sobre la arquitectura.

Bajo esta idea, el arquitecto, como proyectista y desde una visión necesariamente particular, no impone leyes sobre las cosas sino que las descubre en ellas mismas e ilumina su realidad. Ello nos permite entender el proyecto como interpretación de la realidad a través de una operación lógica sobre la que es posible discurrir y cooperar.

A otro nivel, un propósito básico será conseguir que el taller funcione como aproximación o paso previo a la labor profesional, propiciando la dimensión técnica y la comprensión de la arquitectura como disciplina, para formar licenciados en arquitectura conscientes de su arte, entendiendo como tal el conjunto de herramientas y conocimientos propios de un oficio o profesión.

Programa:

Proyectos 9-10 tiene como materia de estudio la creación de núcleos de nueva centralidad a partir de las estaciones de ferrocarril existentes, o las incluidas en las nuevas propuestas para las líneas de cercanías de Barcelona, en aquellos lugares donde las estaciones no forman parte de la trama urbana consolidada. En proyectos 9 iniciaremos el curso entendiendo la necesidad de afrontar cualquier proyecto desde un profundo estudio y análisis de aquello que trata, ya que entendemos es necesario antes de cualquier gesto de proyecto conocer los ingredientes con que se trabaja para poder desarrollarlo con corrección.

Tras ello, iniciaremos el proyecto tratando las trazas generales de ocupación del territorio y su relación con el entorno, incluyendo un estudio previo de los edificios y espacios libres planteados. Proyectos 9 finalizará con un primer proyecto de uno de los edificios propuestos, un edificio a menudo de poca superficie construida, pero con significación arquitectónica y urbana.

Evaluación:

Desde nuestra voluntad de conseguir que el curso trabaje con provecho como un verdadero taller, se considera indispensable hacer todas las entregas parciales y finales en su fecha y participar en los talleres para superar el curso. Se darán notas al final de cada ejercicio y a los estudios sobre los temas propuestos.

Evaluación continuada.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Kahn, L. I. Forma y diseño. Buenos Aires: Nueva Visión, 2007. ISBN 978-950-602-073-6.
- Moneo, R. Inquietud teórica y estrategia proyectual: : en la obra de ocho arquitectos contemporáneos. Barcelona: Actar, 2004. ISBN 84-95951-68-1.
- -Trías, E. La plaza y su esencia vacía. El Croquis, 1987, núm. 28, p. 8-13.

Bibliografia complementaria:

- Argan, Giulio Carlo, 'El Arte Moderno 1770 1970'. Valencia: Fernando Torres, 1977.
- Bonito Oliva, Achille. 'El Arte hacia el 2000'. Madrid: Akal, DL 1992. ISBN 8446001624.
- Frampton, Kenneth. 'Modern architecture: a critical history'. New York; Toronto: Oxford University Press, 1980. ISBN 0195201795.
- Frampton, Kenneth. 'Historia crítica de la arquitectura moderna'. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2009. ISBN 9788425222740.
- Frampton, Kenneth. 'Studies in tectonic culture: the poetics of construction in nineteenth and twentieth century architecture'. Cambridge: the MIT Press, cop. 1995. ISBN 0262061732.
- Frampton, Kenneth. 'Estudios sobre cultura tectónica : poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX'. Madrid: Akal, cop. 1999. ISBN 8446011875.
- Goldsmith, Myron. 'Buildings and Concepts'. New York: Rizzoli, 1987. ISBN: 3764318090.
- Le Corbusier. 'Mensaje a los estudiantes de arquitectura'. 10ª ed. Buenos Aires: Infinito, 2001. ISBN 987-96370-3-8.
- Martí Arís, Carlos (ed.). 'Las Formas de la residencia en la ciudad moderna: vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013835.
- Martí Arís, Carlos. 'Las Variaciones de la identidad: ensayo sobre el tipo en arquitectura'. Barcelona: Ed. del Serbal, 1993. ISBN 8476281021.
- Moneo, Rafael. 'Inquietud Teorica y Estrategia Proyectual'. Barcelona: Actar, 2004. ISBN 8495951681.
- Parcerisa, Josep; Rubert de Ventós, Maria. 'La Ciudad no es una hoja en blanco: hechos del urbanismo'. Santiago de Chile: Ediciones ARQ, 2000. ISBN 9561406144.
- Roth, Alfred. 'La Nouvelle architecture = die neue Architektur = the new architecture: 1930-1940: présentée en 20 exemples'. Zürich. München: Verlag für Architektur Artemis, 1939, 2ªed. 1975. ISBN 3760880533.
- Rossi, Aldo. 'La Arquitectura de la ciudad'. 10a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 842521600.
- Rossi, Aldo. 'Autobiografia científica'. 2a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN 8425217474.
- Rowe, Colin. 'Collage city'. Paris: Centre Georges Pompidou, cop. 1993. ISBN 2858507120.
- Rowe, Colin. 'Ciudad collage'. Barcelona: G. Gili, 1981.

- Rowe, Colin. 'Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1999. ISBN 8425217946.
- Rowe, Colin. 'The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays'. Cambridge, Massachusetts: The M.I.T. Press, 1978.
- Venturi, Robert. 'Complexity and contradiction in architecture'. New York: Museum of Modern Art; Chicago: Graham Foundation for Advanced Studies in the Fine Arts, cop. 2002. ISBN 0870702823.
- Vacchini, Livio. 'Obras maestras'. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2009. ISBN 9788425222030.

11282 - PROYECTOS X Mañana

GRUP EDUARD BRU [12]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller)

Tipo: **Semestral**Docencia: Segundo semestre

Segundo ciclo

Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable: Profesorado:

Bru Bistuer, EduardoArriola Madorell, Andres
Calafell Lafuente, Eduardo

Vives Sanfeliu, Luis

Gonzalez Raventos, Aquiles

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11253 - PROYECTOS IV

11259 - PROYECTOS V

11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11279 - PROYECTOS IX

Objetivo:

Trabajar la relación objeto-lugar y edificio-espacio común (urbano, infraestructural ...), dentro de los parámetros

del Departamento de Proyectos Arquitectónicos para 5 º curso y los objetivos de la línea de doctorado y máster

oficial NMR de la línea de investigación del Círculo de Arquitectos.

Método

Socrático, en tanto que se valora esencialmente la relación personal entre los estudiantes y el debate y la conversación públicos y abiertos de los proyectos en el aula.

Prospectivo, en tanto que las entregas no se corresponden con los procesos profesionales de presentación de

proyectos, sino en favorecer aproximaciones que permitan abordar simultáneamente el proyecto desde el punto de

vista de la materia, la estructura, la funcionalidad o la apariencia.

10 criterios generales de curso

- 1. Tener siempre presente que operamos en una Escuela de Arquitectura y no en una Escuela de Ideas.
- 2. Cumplir el programa -y eventualmente el presupuesto- forma parte del proyecto y no es ninguna molestia para la
- "creatividad".
- 3. Defender la prioridad de alcanzar un alto nivel cualitativo en lo que utiliza y percibe el usuario.
- 4. Desdramatizar la supuesta necesidad de originalidad, fachadas incluidas.
- 5. Tener, desde el inicio del proyecto, un criterio estructural definido.
- 6. Considerar los materiales constructivos desde el principio.
- 7. Trabajar en diversas escalas de forma simultánea.
- 8. Prefigurar organizaciones de trabajo propias de un posible futuro inmediato.
- 9. Tomarse la relación entre estudiantes como una fuente principal del aprendizaje.
- 10. Mantener vínculos con temas en curso en el Doctorado-Máster NMR

Programa:

La crisis de la Arquitectura icónica puede ser oportuna para poner en valor lo que tiene la arquitectura de proyecto

común, de construcción de la ciudad y el entorno.

La Via Laietana es un ejemplo de agrupación de arquitecturas con valor singular, susceptibles de ser, simultáneamente, entendidas como una obra global. Es un hito del proyecto novecentista. Es todo lo contrario del

proyecto de singularidades del Modernismo, y como ejemplo la "Manzana de la discordia".

Novecentismo versus modernismo? O, arquitectura icónica versus arquitectura urbana?

Emplazamiento

El proyecto propone una relectura de la Via Laietana atendiendo, además de sus valores como secuencia lineal de

arquitecturas, su potencial papel de enlace entre hechos urbanos de relieve que se producen en sus flancos. En

concreto, la Barcelona Romana, el núcleo marinero y medieval de Santa Maria del Mar y los episodios modernistas

del Palau de la Música.

El ejercicio pide eliminar los volúmenes que dificultan la comprensión de la presencia del núcleo romano, y parte de

los volúmenes del cruce con la Calle Jonqueres, para rehacer en este mismo punto la edificabilidad global ahora

acumulada en las edificaciones que desaparecen. Se pide que el alumno proponga una actuación en la urbanización

del espacio que delimitan el triángulo formado por Santa Maria del Mar, la Muralla Romana y El Palau, en torno al

trazado de Via Laietana. Con las operaciones mencionadas podríamos decir que, en términos de trazado, se

incorporan diagonales visuales y ambientales en el recorrido de Via Laietana, mientras que en términos de espacio

urbano se establece la posibilidad de nuevas secuencias de espacios públicos y edificios representativos a escala de

la ciudad.

Metodología:

L'aprenentatge és continuat, i l'avaluació seguirà el format i l'estructura del curs. El darrer lliurament haurà d'incorporar la totalitat de la informació desenvolupada al llarg del quadrimestre, i el resum i millora dels lliuraments anteriors.

A més dels lliuraments i dels comentaris realitzats en el grup de classe estan previstes tres sessions crítiques a les quals assistiran tots els professors i algun convidat.

Evaluación:

Els exercicis es presentaran en làmines autònomes i ben composades, en el format que l'alumne cregui més adient.

Els lliuraments es faran, però, dins d'un sobre de mida DIN-A3, on s'indicarà a la cantonada inferior dreta el nom de l'alumne i el taller al qual pertany.

En cada lliurament caldrà adjuntar els documents del projecte (en format PDF, JPG o PPT) en un CD convenientment retolat amb el nom de l'alumne i el taller. En cas d'utilitzar el format PDF, es lliurarà un arxiu únic amb tots els documents ordenats i ben orientats, de manera que no calgui girar-los en pantalla. Les maquetes s'hauran de dur a classe sempre que calgui, però no es podran deixar al taller. Als lliuraments puntuables convé insertar fotos de les maquetes a les làmines.

Calendari:

Donat el caràcter integrador de sabers que, a cinquè, considerem que ha de tenir el curs, es proposen exercicis llargs a raó d'un per quadrimestre. Cadascun tindrà tres lliuraments, un per mes, amb les particularitats següents.

- Primer lliurament: Es presentarà una maqueta a escala 1:500 i plànols amb proposta de materials i sistema constructiu general. Inclourà un treball lliure de proposta d'actuació en la urbanització de tot l'àmbit de treball.
- Segon lliurament: S'haurà d'explicar la proposta a escala 1:200 de tot el programa demanat en planta, alçats i seccions. Serà bàsic presentar una vista axonomètrica de l'estructura i un detall de dues situacions constructives clau. Es presentaran maquetes de treball i visions del volum.
- Tercer lliurament: El contingut d'aquest darrer lliurament serà la totalitat del projecte amb els documents anteriors revisats de plantes, alçats, seccions i perspectives interiors i exteriors. Caldrà presentar una maqueta general, un quadern DIN A3 amb el seguiment al llarg del curs i un DIN A4 de memòria del

concepte del projecte.

Cada una de les etapes podrà introduir esmenes parcials o totals respecte a les anteriors. Per a una bona marxa del curs és necessari complir amb aquests lliuraments, tant pel que fa als seus continguts com a les dates previstes.

Observaciones:

Cada una de las etapas podrá introducir enmiendas parciales o totales respecto a las anteriores. Para una buena marcha

del curso es necesario cumplir con estas entregas, tanto en lo que concierne a sus contenidos como a las fechas

previstas.

También se han planificado una serie de charlas de explicación de obra propia por parte de los profesores:

15.09.2010

EDUARD BRU "El método japonés y el método holandés" Andreu Arriola "Inventando el lugar"

20.09.2010

EDUARD CALAFELL "Obra propia"

MAMEN DOMINGO "Simbólico versus icónico"

27.09.2010

AQUILES GONZÁLEZ "Teoría y práctica"

LLUÍS VIVES "Mollet - Maó - Rubí: 3 edificios institucionales"

06.10.2010

Davide LORENZATO "Via Laietana. De un lugar a una calle y la calle como lugar"

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

AA.VV, Patrick Mosconi (Ed.), Internationale situationniste?, Librairie Arthème Fayard, Paris 1997.

AA.VV, Libero Andreotti / Xavier Costa (Ed.), ?Situacionistas: arte, política, urbanismo?, Museu d?Art Contemporani de Barcelona ? Actar, Barcelona 1996.

BACHELARD, GASTON, ?La Poética del Espacio?, Fondo de Cultura Económica (FCE) Mèxic, 1965. (1a edició francesa, París 1957).

FRAMPTON, KENNETH, ?Historia crítica de la arquitectura moderna?, Gustavo Gili, Barcelona 1981. (1a edició anglesa, Gran Bretanya 1980)

GREGOTTI, VITTORIO, ?El Territorio de la Arquitectura?, Gustavo Gili, Barcelona 1972. (1ª edició italiana, Milán 1972)

KOOLHAAS, REM, ?Delirious New York?, Thames&Hudson, Nova York 1978.

KOOLHAAS, REM, ?S, M, L, XL?, Monacelli Press, Nova York 1995.

ROSSI, ALDO, ?La arquitectura de la Ciudad?, Gustavo Gili, Barcelona 1971. (1a edició italiana, Pàdua 1966)

SADLER, SIMON, ?The Situationist City?, MIT Paperback edition, Cambridge (MA) 1999.

VAN DER ROHE, MIES, ?Escritos, diálogos, discursos?, Colegio de arquitectos y aparejadores de Murcia, Murcia 1993.

VENTURI, ROBERT, ?Complejidad y Contradicción en la arquitectura?, Gustavo Gili, Barcelona 1967. (1a edicó anglesa, Nova York 1966)

Bibliografia complementaria:

BAUMAN, ZYGMUNT, ?Liquid modernity?, Polity Press. Cambridge, 2000.

BRU, EDUARD, ?Tres en el lugar?, Actar, Barcelona 1997.

A.A.V.V., Blundell Jones, Peter (Ed.) ?Gunnar Asplund: Monograph?, Phaidon, Londres 2006.

CARUSO, ADAM, ?Towards an Ontology of Construction?, in Caruso St John Architects: Knitting, Weaving, Wrapping, Pressing. Ed. by Luca Deon and Tony Hafliger. (Switzerland Birkhäuser, 2002)

CARUSO, ADAM, ?The tyranny of the new?, Blueprint (London, UK, May 1998) Issue 150, pp.24?25.

CLOTET, LLUÍS, ?El arreglo frente al modelo?, Arquitecturas bis: información gràfica de la actualidad, Número 2, pp: 22-23.

A.A.V.V., Dymling, Claes (Ed.), ?Architect Sigurd Lewerentz. Vol I Photographs of the work?, Byggförlaget, Stockholm 1997.

A.A.V.V., Gausa, Manuel (Ed.), ?Diccionario Metápolis arquitectura avanzada?, Actar, Barcelona 2001. GEORGE, SUSAN. ?Informe Lugano? 9a edició Icaria: Intermón, Barcelona, 2002.

GONZÁLEZ, AQUILES, ?L?espai Urbà. Criteris de Disseny I?. Edicions UPC, Barcelona 1993.

GONZÁLEZ, AQUILES, ?L?espai Urbà. Criteris de Disseny II?. Edicions UPC, Barcelona 1997.

KLEIN, NAOMI, ?No logo: el poder de las marcas?, Paidós. Barcelona, 2007.

KOOLHAAS, REM, ?Content: perverted architecture, homicidal engineering, slum sociology,...?, Taschen. Köln, 2004.

LE CORBUSIER, ?Mensaje a los estudiantes de arquitectura?, Ediciones Infinito, Buenos Aires 1959. (1a edició francesa, París 1957).

PRICE, CEDRIC, ?The square book?, John Wiley & Sons, Hoboken, NJ 2003.

ROSSI, ALDO, ?Autobiografia Científica?, Gustavo Gili, Barcelona 1984. (1a edició anglesa, Cambridge MA, 1981).

ROSSI, ALDO, ?La arquitectura de la Ciudad?, Gustavo Gili, Barcelona 1971. (1a edició italiana, Pàdua 1966).

SALTER, PETER, ?Architecture is not made by the brain. The labour of Alison & Peter Smithson?. (Strategy and detail, pag. 41)

SERGISON BATES, ?2G, revista Internacional de Arquitectura?, Gustavo Gili, Barcelona 2005.

SERGISON BATES, Workshop ?Barcelona, the emotional city?. ESARQ- UIC, Barcelona 2006.

SOSTRES, JOSEP MARIA, ?Opiniones sobre arquitectura?, Colegio de arquitectos y aparejadores de Murcia, Murcia 1984.(Xavier Fabré, Ed)

VASALLO, JESÚS. ?Un nuevo realismo?, Circo 152, 2009.

VENTURI, ROBERT. ?Complejidad y Contradicción en la arquitectura? Gustavo Gili, Barcelona 1967. (1a edició anglesa, Nova York 1966)

Bibliografia no disponible en la UPC:

- Incasol: A:R:E., en preparació

11282 - PROYECTOS X Mañana GRUP JAIME COLL [11]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller)

Tipo: **Semestral**Docencia: Segundo semestre

Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable: Profesorado:

Coll Lopez, JaimeRojas Alonso, M. Elena
Sanmartin Gabas, Antonio

Francisco

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11253 - PROYECTOS IV

11259 - PROYECTOS V

11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11279 - PROYECTOS IX

Objetivo:

Posde la práctica de la invención del proyecto hasta la homologación del desarrollo y descripción físicas?: Disciplina/ Materia/ Tecnología/ Geografía/ Tipología/ Proyecto/ Urbano/ Naturaleza/ Técnicas/ Procedimientos.

Proyectos IX(ida y vuelta)

(a) Con Proyectos IX y X, en 5° curso, acaba el Segundo Ciclo. Nuestro objetivo docente consiste en ensanchar y hacer más intenso el inicio de una práctica y de una posición propia que esté atenta a todos los conocimientos, oportunidades y agentes que rodean la arquitectura. En Proyectos IX proponemos trabajar en el terreno de lo implícito y herético, descubriendo y comprobando asuntos que resultan de varios ensayos. En Proyectos X el alumno trabajará en el terreno de lo explícito y canónico, buscando datos y explorando la realidad con la finalidad de entender los parámetros que configuran una iniciativa hecha a partir de varios programas. El curso opera entre el tránsito de la práctica de la invención de la arquitectura (PIX) y el discurso y la narración de su desarrollo, definición y materialización (PX).

Elementos específicos y diferenciales:

?Realidad equivalente? y los trasiegos entre sistemas, dimensiones, incidentes...

Proyectos IX, X Aula y PFC, operan en ?una realidad equivalente? que contiene, trata o resuelve la mayoría de los asuntos, vértices, aristas de la actividad profesional de modo verosímil y técnicamente no ingenuo. Es una realidad equivalente, no ?la realidad?.

La activación o desactivación de parámetros y razones es parte de la administración del curso. Por ejemplo, el curso opera aliviado del peso de las determinaciones sobre la intervención en arquitecturas catalogadas y que son patrimonio Nacional. El pasado y el futuro (el proyecto) son dos formas de presente para las arquitecturas de un curso de proyectos al final de la carrera. El trasiego de una o dos condiciones de los enunciados de los cursos de Proyectos entre entornos académicos distintos apoya la construcción de una tesis más amplia y extensa sobre el aprender-enseñar arquitectura.

Elementos especifico y diferenciales:

?Un segundo que dura un año?: el procedimiento

El procedimiento, -el deseo de una práctica que ensanche y precise un talento, (y no al revés!!!...)- busca desarrollar el músculo de la transcripción entre sistemas, dimensiones, escalas, oportunidades ó incidentes. Es un Proyecto fin de grado Express: entre la primera sesión del curso y el día de la corrección final sólo han pasado 5 meses biográficos. En otros entornos académicos, o bien la solvencia técnica es solo una aproximación como es el caso de las escuelas anglosajonas (que no habilitan para el ejercicio profesional) o bien el tiempo biográfico es el doble, es decir, casi dos años. Un syllabus de unos 60 epígrafes traza el avanzar semanal del curso. Es la agenda y rastro de tareas, calendarios, acuerdos y

resultados de una práctica que es:

- _A-referencial: No hay ni arquitecturas ni arquitectos que guíen o que a priori tracen el camino. Solo si se dan encuentros afortunados, tropiezos fértiles con otras arquitecturas análogas durante la secuencia de cada proyecto.
- _Productiva: El contenido es la producción alcanzada y no hay siempre certeza sobre lo que se realiza. Es un curso hecho de los ?cómos?, no tanto de los ?por qué?. Quizás una serie de ?cómos? alcance también a responder algún ?por qué?.
- _Analógica: Todos avanzamos a la vez, guiados por lo realizado.
- _Compartida y Pública: Sin correcciones privadas. Todas son públicas. Sesiones de trabajo de 3+3 horas semanales con la producción del asunto de cada semana a la vista y alrededor de una mesa.
- _Secuencial: Cada sesión/semana tiene un propósito y no se vuelve a tratar. Se acumula a los anteriores. El proyecto está en la secuencia.
- _Técnicamente no ingenua: La descripción técnica es completa con independencia de la ambición del proyecto y/o de la proximidad a los a-prioris o preferencias de su autor.
- _Arriesgada: Incluye una tarea con ?riesgo?, es decir que no dominamos pero que queremos conocer mejor para que el proyecto pase y se tiña de su contenido y potencial: la construcción de la geometría de una superficie emergente, es decir hecha con algoritmos a partir de una variable del lugar. Es un componente contextual.
- _Narrativa: Narra/escribe una crónica/memoria en presente y desde el presente, es decir ?hacia atrás?, del proyecto.

Programa:

Durante las primeras semanas del curso, entre alumnos y profesores, decidiremos un documento (P1) que será capaz de abrir un universo a explorar: cartografías, diagramas, espacios vectoriales, procedimientos, series, accidentes... y un programa funcional (P2) cuantificado y preciso. El alumno trabaja a lo largo del curso en dos lugares: Un lugar genérico (L1) que es distinto para cada curso del trienio 2010-12 y un lugar especifico (L2), también distinto pero asociado al anterior. Por ejemplo: Valle de Boi y Traza de la entrada del AVE en BCN

Una selección de trabajos de PX del curso 2010-11 continuaran en el aula PFC para desarrollar la parte técnica del proyecto durante el 1er cuatrimestre. Entrega PFC en marzo 2012.

Evaluación:

1. Tres entregas evaluables por cuatrimestre: e1, e2 y e3. 2. La evaluación es continua y se califica cada documento de cada trabajo presentado. En quinto se promedia, pues cada documento entregado tiene el mismo valor. 3. Hay una presentación final que revisa estas calificaciones. 4. Existe un documento extra que bonifica la nota. 5. El estudiante genera 2 dossiers dinA4, uno constructivo y otro personal, resumen de toda la investigación elaborada durante el cuatrimestre. 6. La evaluación es en tiempo real, siendo comentada al estudiante al acabar la corrección. Existe un margen que ajusta las notas al acabar la sesión de presentación final. 7. Nunca se corrige o revisan los ejercicios a puerta cerrada, las correcciones son públicas, de libre asistencia, con invitados. La participación y la implicación en el desarrollo de las clases se valorará positivamente.

Observaciones:

Asignatura vinculada a la optativa de segundo ciclo "Arquitectura actual, Aprender hoy, Construir hoy" y al master ?Recycling?

Grupo de investigación paralelo en tercer ciclo a la línea vertical: "arquitectura actual, aprender hoy, construir hoy"

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\mathbf{i}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

http://g23-colliover.blogspot.com/

Blog de la Unitad Docente Coll-Jover donde encontraréis toda la onfrmación referente al curso actual de Proyectos X y trabajos de cursos anteriores.

Bibliografia no disponible en la UPC:

- 'World of Warcraft' 2a extension "The burning crusade" 3ª. Edición "The frozen throne". Blizzard Entertainment. Irvin, CA. USA. (sin ISBN)

11282 - PROYECTOS X Mañana

GRUP JORDI ROS [13]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Segundo ciclo

Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller)

Docencia: Segundo semestre

Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable: Profesorado:

Ros Ballesteros, JordiTerradas Muntañola, Esteban
Vives Sanfeliu, Santiago

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11253 - PROYECTOS IV

11259 - PROYECTOS V

11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11279 - PROYECTOS IX

Objetivo:

Entendemos que cualquier curso de Proyectos de una Escuela de Arquitectura tiene como objetivo dotar de formación visual en el estudiante, a través de la crítica a proyectos propios y ajenos, fomentando la construcción de entidades formales, conceptual y tectònicament consistentes.

Además, la ubicación terminal de Proyectos IX y Proyectos X en la trayectoria de formación de segundo ciclo del estudiante, introduce unos objetivos académicos específicos de este curso entre los que destaca el de ofrecer al estudiante los criterios que le permitan ordenar los conocimientos adquiridos a lo largo de los otros años de la carrera, tanto en la asignatura de Proyectos como en los ámbitos de la teoría, de la técnica, y de la representación, a menudo asimilados como conocimientos estancos.

Otro de los objetivos del curso es establecer relaciones, a través del proyecto, con los principales agentes sociales con los que estos futuros arquitectos tratarán. Lejos de ser un estorbo proyectual, consideramos que esta interlocución externa enriquece la densidad del proyecto y al mismo tiempo actúa como eficaz antídoto de propuestas docentes autistas. Con cadescun de ellos establece objetivos específicos:

- Con el Departamento de Proyectos. Dentro del espíritu de movilidad iniciado por el propio Departamento, se propone una rotación anual de dos profesores de la Cátedra Blanca, que los "oxigena" temporalmente del programa de vivienda ya la vez enriquezcan el acervo de nuestro curso con su experiencia académica y profesional .
- Con la Escuela, este curso renueva su compromiso de transversalidad con el resto del Departamentos del Centro. Si un curso de la carrera reclama la confluencia en el proyecto de los demás Departamentos, éste es quinto. A lo largo de los años hemos establecido colaboraciones estables con las asignaturas de Construcción, Estructuras, Acondicionaments y servicios, Urbanismo, Composición y Expresión Gráfica.
- Con otras Escuelas de Arquitectura extranjeras. Sistemáticamente el solar del proyecto de Proyectos X se sitúa en el extranjero. (Los últimos cursos, en Sarajevo, Milano, Venezia, Praha, Budapest). Además de las ventajas propias en el viaje, esta característica, que vincula el inicio del curso con la preceptiva visita al solar, posibilita contrastar nuestro trabajo (formas de enseñar, maneras de proyectar), con el de la correspondiente Escuela de Aquitectura de la ciudad.
- Con las Administraciones Públicas. Desde el inicio decidimos que todos los cursos de Proyectos IX los vinculariem con una Institución Pública con la hemos establecido acuerdos de cooperación académica (Convenios UPC):
- Ayuntamiento de Barcelona (Distrito XI y Fórum de las Culturas: Sarajevo)
- Diputación de Barcelona (Biblioteca en bellvitge)
- Ayuntamiento de Viladecans. Es la institución con la que más convenios hemos realizado.

Esto ha permitido, a lo largo de los últimos años desarrollar propuestas de equipamientos en su municipio (Tanatorio, Estación de tren, Mercado municipal, pabellón polideportivo, Centro de Artes Visuales, Hospital)

- Con el sector empresarial. Recogiendo el planteamiento estratégico de la UPC con el mundo empresarial, materializado en la figura de "cátedras empresa", nuestro grupo docente ha suscrito

convenio académico con la empresa Technal. Esta relación nos permite realizar con nuestros alumnos investigaciones sobre las diversas aplicaciones del aluminio en sus proyectos. Sin embargo, acuerdos del convenio con esta empresa han permitido el desarrollo del curso con las escuelas de Arquitectura extranjeras antes mencionadas (Desplazamientos, Ciclo de conferencias, Exposición, Publicaciones, etc ...)

Programa:

Se propone que tanto P-IX como PX traten sobre programas de equipamientos públicos de pequeña y mediana escala ubicados en entornos urbanos consolidados.

- Equipamiento público porque, además de articular el espacio urbano, permite introducir problemas formales complejas de la mano del programa y los sistemas constructivos, estructurales y energéticos que lo definen.
- De pequeña y mediana escala para que, cruzando el grado de definición que se pide como objetivo docente, con el bagaje tecnológico con el que el estudiante llega y el tiempo que se dispone para trabajar esto, creemos que es la escala máxima para construir con garantías un futuro PFC.
- En entornos urbanos porque introduce complejidad e involucra el proyecto en el tejido urbano que contribuye a articular. Por otro lado evita la vez escenarios con poco o demasiado carácter. Tal como ya se ha comentado en el apartado de los objetivos del curso, Proyectos X se desarrolla en el extranjero. El próximo P-X se realizará probablemente en Londres, en colaboración con el Departamento de Arquitectura de la London Metropolitan University.

Evaluación:

Nuestro taller estructura este espacio en tres bloques de cinco semanas. Al final de cada uno de ellos se produce una entrega con la correspondiente evaluación. El grado de definición del proyecto a finales de cada uno de estos períodos es lo que la convención del oficio llama Estudios previos, Anteproyecto y Proyecto Básico. (Esta último entrega de curso corresponde al estadio que se exige para el inicio del Aula PFC).

Observaciones:

En cuanto a la estructura de cada una de las semanas, el curso diferencia claramente entre lunes y miércoles. Lunes es un día de crítica separada por grupos, Favorece la crítica individualizada, pero siempre utilizando un registro público. Permite a su vez contrastar la velocidad del grupo para que este avance homogéneamente.

Por el contrario los miércoles siempre son clases colectivas. La primera hora y media, los proyectos son criticados conjuntamente por la totalidad de los profesores del taller.

En la segunda hora y media de cada miércoles tiene lugar una clase teórica, bien sea desarrollada por los profesores del grupo, bien por profesores de otros departamentos vinculados a la línea, o bien para invitados externos. De entre ellas, destacar como acto académico importante las conferencias inaugurales, encargadas a personas externas, de diferentes ámbitos de la cultura

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

Esta propuesta bibliográfica se descompone en dos bloques, que toman al PROYECTO de arquitectura como sujeto de estudio:

- El primero se plantea educar la mirada. Se propone mirar, analizar, las recopilaciones de obras de arquitectos, desde los Paperback los Garlan.
- El segundo se plantea contribuir a la comprensión de los conceptos que radican en las obras de arquitectura:
- Bruno Zevi. 'Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura'. Barcelona: Ediciones Apóstrofe, DL 1998. ISBN 8445500805.
- Cortés Vázquez de Parga, Juan Antonio; Moneo, Rafael. 'Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales'. Barcelona: ETSAB, 1976.

- 'DPA'. Barcelona: Departament de Projectes Arquitectònics. UPC, 1997-
- José Ortega y Gasset. 'La Deshumanización del arte y otros ensayos de estética'. Madrid: Revista de Occidente, 1996. ISBN 8420641103.
- Le Corbusier. 'Hacia una arquitectura'. Barcelona: Poseidón, 1978. ISBN 8485083059.
- Martí Arís, Carlos. 'La Cimbra y el arco'. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, cop. 2005. ISBN 8493370185.
- Neumeyer, Fritz. 'Mies van der Rohe: la palabra sin artificio: reflexiones sobre la arquitectura 1922-1968'. Madrid: El Croquis Editorial, 2000. ISBN 8488386087.
- Piñón, Helio. 'Curso básico de proyectos'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 8483012561.
- Sota, Alejandro de la 'Alejandro de la Sota : escritos, conversaciones, conferencias'. Barcelona: Gustavo Gili: Fundación Alejandro de la Sota, cop. 2002. ISBN 8425218802.
- Worringer, Wilhelm. 'Abstracció i empatia: una contribució a la psicologia de l'estil'. Barcelona: Edicions 62, 1987. Traducció de: 'Abstraktion und Einfühlung'. Munic: R. Piper, 1948. ISBN 8429725628

11282 - PROYECTOS X Tarde

GRUP ALFRED LINARES [21]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Segundo ciclo

Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller)

Docencia: Segundo semestre

Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable: Profesorado:

Linares Soler, AlfredoBiurrun Salanueva, Francisco

Javier

Dominguez Moreno, Luis Angel

Mias Gifre, Jose Maria

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11253 - PROYECTOS IV

11259 - PROYECTOS V

11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11279 - PROYECTOS IX

Objetivo:

Me gustan los relojes de arena, los mapas, la tipografía del siglo XVII, las etimologías, el sabor del café y la prosa de Stevenson; el otro comparte esas preferencias, pero de un modo vanidoso, que las convierte en un atributo de actor. Sería exagerado afirmar que nuestra relación es hostil; yo vivo, yo me dejo vivir para que Borges pueda tramar su literatura y esa literatura me justifica
Jorge Luís Borges; Borges y yo, en El hacedor, 1960

Objetivos generales del curso:

Con Proyectos IX se inicia el último curso de proyectos en la Escuela, esta condición le imprime un carácter distinto al del resto de cursos de la carrera. Quinto curso debe ser una especie de reválida del aprendizaje complejo alcanzado a lo largo de los distintos cursos en la Escuela. Para nosotros el hecho de llegar a ser arquitecto reside tan solo en haber alcanzado la capacidad de poder decidir cada uno de vosotros como queréis ser arquitectos. Por tanto pensamos que más allá de la cantidad de cosas aprendidas a lo largo de los años de aprendizaje en la Escuela, hay una cuestión, que es personal y de cada estudiante y que supone asumir como quiere ser arquitecto, qué tipo de compromiso ético, social o cultural quiere aceptar y defender con su propia arquitectura y de qué manera.

Éste es uno de los aspectos importantes de la propuesta que hacemos para quinto curso: la de asumir críticamente, como quiere ser arquitecto cada estudiante, como el estudiante decide ponerse en contexto. Esto, ponerse en contexto, es decir ponerse en el tiempo, supone aceptar que la actividad del arquitecto tiene una importante relación con la concreta situación histórica en que se desarrolla y que ésta no es, o no puede ser un hecho aislado de la realidad cultural, social y política, que lo rodea. Es por esto que el ya casi-arquitecto, debe ser consciente que está obligado a escoger y por tanto a explicar y defender críticamente lo que le parece mejor. Generar un debate crítico respecto de estas cuestiones nos parece importante, como síntesis de los años de aprendizaje en la Escuela.

Otra cuestión que nos preocupa atendiendo la experiencia de años en quinto curso es la simplificación de los esquemas de aproximación al proyecto por parte de los estudiantes en general. Parece casi universalmente aceptado, que el proceso pasa por la elaboración de las plantas, para posteriormente, dibujar los alzados. Es por eso que queremos citar aquí unas notas de Peter Zumthor en su libro Atmosferas sobre la relación de la arquitectura y el material, pues parece que en el camino del aprendizaje, se haya perdido la esencial materialidad de la arquitectura. La materia, des de todo punto de vista no es un añadido a unos conceptos esenciales, (arquetipos) ideas primeras que constituyen la ineludible raíz de toda la arquitectura. No es posible pensar la arquitectura sin pensar en un construir, es decir en su esencial materialidad.

Esta cuestión, los aspectos que tienen a ver con el material y su orden, el sistema constructivo y resistente, nos llevan hacia una metáfora, habitual entre los arquitectos, que se puede enunciar con la idea de la sinceridad constructiva. A lo largo de la historia de la arquitectura está presente esta frase, que no es más

que una forma de enunciar metafóricamente el esencial problema del construir y la materia que usamos. Esta metáfora, atraviesa la institución de la arquitectura, a lo largo de los tiempos, y parafraseando a Jorge Luís Borges, podríamos afirmar que también la historia de la arquitectura, podría ser explicada, mediante algunas pocas-metáforas. La sinceridad constructiva; la machine à habiter; la construcción del paisaje; la promenade architectural o la arquitectura como travesía; la luz cenital y algunas otras frases similares, construirían esta continuidad de los discursos de la arquitectura que permitan una permanencia en el cambio, superando en algún sentido la idea más inmediata de referencia que empleaban los estudiantes para referirse a modelos concretos que les sirven para iniciar a sus propios proyectos. No se trata por tanto de encontrar un modelo a imitar, - a vueltas sólo un edificio a copiar- y de dosificar con distintas intensidades algunas de estas metáforas iniciales. De construir y volver a construir los discursos contenidos en estas pocas ? metáforas, este seria el trabajo más inventivo del arquitecto.

De otro lado, a partir de las clases de teoría del proyecto, proponemos una revisión de la arquitectura contemporánea y su relación con la cultura del Movimiento Moderno. Pensamos que es imprescindible que los jóvenes arquitectos salgan de la escuela con una actitud crítica, es decir, razonablemente fundamentada, respecto de las distintas maneras de hacer que se producen en la arquitectura contemporánea.

Ésta es, ahora, una cuestión importante en el aprendizaje universitario, que no puede reducirse sólo a establecer qué cosas deben aprender los estudiantes en la Universidad, y además debe potenciar la capacidad del estudiante de seguir aprendiendo: es decir; que el estudiante alcance la capacidad esencial para un universitario del siglo XXI, que no puede ser otra que la de haber aprendido a aprender. Desarrollar esta capacidad, pasa indefectiblemente por desarrollar tanto como sea posible su capacidad crítica. Creemos que este es un hecho diferencial básico para un quinto curso de Arquitectura.

Otra cuestión que proponemos es la utilización, hasta donde sea posible, de las nuevas tecnologías presentes en las aulas de la Escuela, para convertir el aula en una especie de pequeña biblioteca de proyectos que permita generar reflexiones teóricas y debates a partir de las sugerencias implícitos en las propuestas de los trabajos de los estudiantes. Poder disponer, en tiempo real, de algunos ejemplos digitalizados planos, imágenes, que puedan servir de referencia o contraposición a los trabajos de los estudiantes parece una posibilidad que, sin embargo, debe ser ensayada.

El curso se organizará siguiendo la estructura de los dos semestres independientes, que se corresponden con proyectos IX y proyectos X. Cada uno de los semestres desarrollará un único proyecto, que deberá definir con el máximo grado de concreción, atendiendo todos los aspectos implícitos del hecho de construir. Por tanto, des del inicio, se deberán tener presentes los aspectos referentes al sistema constructivo, al sistema estructural y a los condicionamientos necesarios para el funcionamiento completo del edificio.

Los edificios a proyectar serán eminentemente públicos pero de dimensiones reducidas con tal de permitir profundizar en el concepto de edificio destinado a equipamiento.

Los objetivos generales que el curso se propone son:

- 1- El estudiante como centro del proceso de aprendizaje. En quinto curso hará falta considerar que el estudiante ha asimilado un grado de ?competencia? arquitectónica suficiente como para desarrollar su propia subjetividad, su manera de proyectar. En otras palabras, se debe dar al estudiantado la libertad necesaria para que pueda defender ?objetivamente? su arquitectura, su ?invención? en relación con la institución.
- 2- La enseñanza de la arquitectura en su vertiente inventiva. El estudiante debe tener la capacidad crítica para analizar dialécticamente su propia arquitectura. Insistiremos en la enseñanza de los aspectos ideológicos del proceso de producción del proyecto, aquellos que tienen en la lógica de la subjetividad su razón de ser.
- 3- El estudio de proyectos. El dominio del oficio. Consideramos que el estudiante, durante los primeros cursos ha aprendido muchas cosas, quizá demasiadas, y aún no se ha formado como arquitecto. Por tanto, con tal de mejorar su capacidad para producir arquitectura, proponemos el estudio de proyectos, de los suyos, del resto de compañeros y también de aquellas cuestiones vinculadas a la artisticidad que tienen relación con la arquitectura que nunca puede ser considerada como un hecho aislado, al margen de otros hechos culturales, especialmente las artes plásticas. Esta actitud crítica respecto de la

arquitectura, debe consolidarse firmemente en este curso con tal de establecerse.

Programa:

El segundo cuatrimestre se destinará al inicio del AULA PFC y el proyecto final de carrera. El ejercicio se desarrollará a partir de las propuestas de tema programa y emplazamiento que haga el estudiante. El tema deberá ser aceptado durante la primera quincena del cuatrimestre, por lo que, y para no perder tiempo, será conveniente iniciar la elección del tema a lo largo del primer cuatrimestre.

El tipo será el del edificio destinado a equipamiento, de gestión pública o privada, que puede ser complementado con algún elemento de tipo residencial como es el caso de los edificios destinados al uso de geriátrico. Por normas de la Escuela no se admite el uso residencial.

Criterios básicos para la elección del emplazamiento y el tema:

En general, se recomienda que el proyecto a desarrollar, no supere mucho los 2000 o 3000 m2 de superficie construida, sin que haya problema en no llegar a esta superficie. El criterio para justificar esta limitación, es permitir desarrollar el proyecto en un grado de concreción suficiente des de todo punto de vista, lo que resulta bastante difícil en propuestas de edificios de grandes dimensiones, sin que una mayor dimensión del edificio suponga por sí misma, ninguna ventaja del interés o la complejidad del proyecto.

Los temas básicos a plantear a lo largo del curso y que no pueden obviarse son:

- 1. Plano de emplazamiento y relación con el lugar, tanto des del punto de vista urbano como topográfico y paisajístico.
- 2. Redacción precisa del programa de usos y necesidades, con dimensionado preciso y corroborado por algunos ejemplos.
- 3. Planteamiento general del sistema estructural, que no puede ser entendido sólo como la posterior concreción en un conjunto de ?planos de estructuras, y como una visión en sistema, es decir, una visión tridimensional que no se limita al hecho físico de la estabilidad física del construir, si no su relación en la formalización global del edificio, especialmente por lo que respecta a la relación indisociable entre concepto de espacio y sistema resistente. No puede concebirse un espacio sin el sistema resistente que lo posibilita.
- 4. Propuesta del sistema constructivo, con las mismas características que el sistema estructural, especialmente por lo que respecta a la tri-dimensionalidad del sistema, íntimamente vinculado a la concepción física y formal del edificio y trabajo específico con sección ?vertical horizontal.
- 5. Estudio precio de los problemas que supone la complejidad del sistema de Acondicionamientos y servicios.

En casos concretos y previa discusión con los profesores, se puede plantear alguna cuestión específica, tanto por lo que respecto a los tipos de tema como a su dimensión. En ningún caso podrá iniciarse el Aula PFC, sin un anteproyecto desarrollado previamente. Se admitirán excepcionalmente proyectos de cursos anteriores o aquellos de proyectos X, que aunque no hayan obtenido calificación suficiente, se consideren susceptibles de ser desarrollados en el Aula.

Al final del curso se hará un mínimo informe de valoración de los proyectos, para iniciar posteriormente el Aula.

Evaluación:

Cuatrimestre de primavera:

- 1ª entrega: Propuesta de tema y emplazamiento, con estudio preciso del programa y dimensionado del mismo y análisis del lugar.
- 2ª entrega: Propuesta inicial, especialmente enfocada a resolver la relación entre el edificio y el lugar donde este se sitúa.
- 3º entrega: Estudio completo a nivel de anteproyecto, que tiene que contemplar también las cuestiones de estructura resistente, construcción e instalaciones.

Entrega por curso

Entrega final:

Los estudiantes que no hayan aprobado PIX, podrán presentar documentación complementaria en junio con tal de mejorar la calificación de enero.

Observaciones:

Soporte teórico:

A lo largo del curso haremos clases de soporte teórico al proyecto, sobretodo con la voluntad de clarificar hasta donde sea posible, la situación de la cultura arquitectónica contemporánea. En este sentido interesa especialmente poner de manifiesto cómo algunas de las arquitecturas más recientes, no hacen otra cosa que seguir minuciosamente, los principios generales de la arquitectura del Movimiento Moderno, eso sí, haciendo uso de todas las variantes que coexistieron en los primeros años del siglo XX, sin caer por tanto, en una caricatura del debate que estaba planteado.

Estos arquitectos siguen en muchos casos disciplinadamente, las estrategias y los criterios generales de la modernidad, si bien, como no puede ser de otra forma, modificadas y adaptadas a unos tiempos que ya no son aquellos. Nuevos problemas, nuevos retos, nuevos materiales, es decir la lógica que la dinámica histórica de la contemporaneidad impone. Establecer las continuidades con la tradición moderna, que se pueden seguir aún en la arquitectura contemporánea, debe ser uno de los objetivos.

- 1. La institución de la arquitectura, pensada des de la continuidad de los discursos. La arquitectura como Institución, tal como la define Merlau ? Ponty, es decir como la ?posibilidad de establecerse en una experiencia? explicada des de algunas metáforas.
- 2. Una definición de arquitectura: invención/convención. El edificio ?Bankinter? de Rafael Moneo, o la arquitectura como objeto de estudio. Kurt Schwiters y Rafael Moneo.
- 3. El mercado de Santa Caterina de Enric Miralles y Benedetta Tagliabue. Arquitectura, entorno y contexto.
- 4. Las herramientas del arquitecto y la codificación del ?movimiento moderno?. La crítica institucional de Colin Rowe y Peter Eisenman. Gramática y Arquitectura. Giuseppe Terragni, y la metáfora de la ?machine à habiter?.
- 5. La arquitectura de John Hejduk: La difícil sínteris de la Modernidad. En la obsesión de John Hejduk por la arquitectura blanca de Le Corbusier, encontramos no tan sólo una mirada hacia el pasado, sobretodo las pautas para su superación y vigencia.
- 6. Bifurcaciones: el tiempo y los sistemas irreversibles. Enric Miralles y Zaha Hadid.
- 7. Terceras vías: Alvaro Siza y Josep Llinàs. La ciudad pensada des del paisaje. La metáfora naturalista.
- 8. Gunnar Asplund y el cementerio del Bosque. Arquitectura y paisaje. El paisaje como cultura. Otra forma de pensar la metáfora naturalista.
- 9. Lecciones de actualidad: Los arquitectos contemporáneos o la importancia de la cocina de mercado: Libeskin; Herzog y de Meuron; MVRDV, SANAA, Ruiz Geli y tantos otros.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

Rowe, Colin; Manierismo y arquitectura moderna; Ed. GG; Barcelona, 1978. ISBN: 84-252-0723-1

Tanizaki. El elogio de la sombra. Biblioteca de Ensayo Siruela, Madrid, 1.994. ISBN: 84-7844-258-8.

Moneo, Rafael. La llegada de una nueva técnica a la arquitectura: las estructuras reticulares de hormigón. Ed. ETSAB. Monografia núm. 11. Barcelona, 1.976

Venturi, Robert; ?Complejidad y contradicción en arquitectura; Ed. GG.; Barcelona, 1974.

Alvar Aalto; La humanización de la arquitectura; Tusquets Editores, Barcelona. 1977

Bibliografia complementaria:

Terragni, Giuseppe. Manifiestos, memorias, borradores y polémica. Pròleg de Josep Quetglas. Murcia, Colegio de Aparejadores. 1.982.

Azua, Fèlix. Diccionario de las artes. Editorial Anagrama, Barcelona, 2.002. ISBN: 84-339-6182-9.

Foucault, Michel. El orden del discurso. Barcelona, Tusquets editores, 1.987. 84-7223.036-8.

Rossi, Aldo. Autobiografia científica. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1984. ISBN: 84.252-1176-X.

De Fusco, Renato. Historia de la arquitectura contemporánea. Madrid, editorial Blume, 1981

Eisenman, Peter. Giuseppe Terragni. Transformations, decompositions, critiques. The Monacelli Press, New York. 2.003. ISBN: 1-885254-96-2.

Bonta, Juan Pablo; Sistemas de significación en arquitectura; Ed. GG; Barcelona, 1977.

Deleuze, Gilles. El pliegue. Paidós Estudio, Barcelona, 1.989.

Dalí, Salvador. El mito trágico de ?El Angelus? de Millet. Tusquets Editores; Barcelona, 2.004. Primera edición: J.J. Pauvert, 1963. ISBN: 84-8310-934-4.

Lahuerta, Juan José;? Mobilis in mobili. Notas sobre la idea de progreso en Julio Verne; Ed. Hacer; Barcelona, 1983.

Ahlberg, Hakon. Gunnar Asplund, Arquitecto. Colegio de Aparejadores de Múrcia, Múrcia, 1982. ISBN: 84-500-7679-

Le Corbusier. Mensaje a los estudiantes de arquitectura. Ediciones Infinito, Buenos Aires, 2.004. ISBN: 987-96370-3-8. Edició original: París, Ed. Minuit, 1957.

Giedion, Sigfried. Arquitectura como fenómeno de transición. Editorial GG, Barcelona, 1969. ISBN: 84-252-0845-9

Aczel, Amir D.Entrelazamientos. Barcelona.-- Editorial Crítica. 2004. ISBN: 978-84-8432-980-0.

Prigogine, Ilya. Las leyes del caos.Barcelona. Drakontos Bolsillo.2008.Milan Laterza, 1993.ISBN: 978-84-8432-239-9.--

Bibliografia no disponible en la UPC:

- Péguy, Charles. Deuxième Élegie XXX. A: 'La Pléiade'. París: Gallimard. Una critica vehement i heterodoxa al món modern, feta el 1911. Lectura amb moltes reserves, pero estimulant.

11282 - PROYECTOS X Tarde

GRUP ELIAS TORRES [23]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller)

Tipo: **Semestral**Docencia: Segundo semestre

Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable: Profesorado:

Torres Tur, EliasMuro Soler, Carles
Ribas Seix, Carme

Salvado Cabre, Anton Maria

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III 11253 - PROYECTOS IV

11259 - PROYECTOS V 11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11279 - PROYECTOS IX

Objetivo:

El laboratorio natural de una escuela de arquitectura es la ciudad que la acoge. Así, una vez más, la ciudad de Barcelona será el territorio en el que identificar problemas y plantear soluciones a través de esta forma de pensamiento específica que es el proyecto de arquitectura.

Entendemos que en el último curso de los estudios de arquitectura es el alumno quién, quizá por primera vez, debe definir e informar un determinado problema arquitectónico, en conversación constante con sus profesores.

Programa:

Trabajaremos con la ciudad actual y nos interrogaremos por la ciudad que será, pero incorporaremos también en la conversación todas las ciudades que Barcelona hubiera podido ser. Todos los proyectos elaborados para un lugar forman también parte de este sitio.

También hace falta decir que entendemos la arquitectura no como hecho aislado, sino como parte de una realidad más amplia que incorpora la ciudad. Nuestro territorio específico de trabajo será la intersección entre arquitectura y ciudad y trataremos elaborar herramientas propias para hacerlo. La ciudad es un organismo complejo y que, contrariamente a lo que frecuentemente se nos dice, difícilmente se puede abordar desde la especialización. La especialización es, en cierto modo, una limitación de los distintos agentes que trabajan en la transformación de la ciudad. Ya es hora de superar este modelo. Trataremos de reflexionar conjuntamente sobre como el proyecto puede ser repensado para convertirse en el instrumento de trabajo para hacerlo.

Barcelona será, pues, la referencia, la unidad de medida, el lugar físico donde poner a prueba las propuestas. I con la voluntad de profundizar en su forma intrínseca se ofrecerán otras ciudades y otros fragmentos urbanos donde reflejarse, compararse, medirse. Todo doblado pretende ofrecer nuevos puntos de vista sobre la ciudad propia y hacer posible profundizar en el conocimiento de la ciudad, de las ciudades.

En algún tramo del curso se trasladará el trabajo a la ciudad propuesta por los profesores que, como pareja de Barcelona, se convertirá en laboratorio de experimentación para ampliar la discusión sobre nuestra ciudad.

La continuidad de la reflexión se dará sobre Barcelona, focalizada en un fragmento o una sección de la misma. Algunos de los focos ya propuestos en anteriores ediciones del curso, o susceptibles de ser propuestos en ediciones futuras, son la Plaça de les Glòries, el frente marítimo, el encuentro con Collserola o el trazado de la calle Muntaner de mar a montaña.

Durante las primeras semanas del curso los alumnos trabajaran en pequeños equipos, que se irán

aproximando al área de proyecto ? física y estratégicamente- desde distintos ámbitos que tratarán de ofrecer un contexto más preciso desde donde construir posiciones críticas. A partir de una reflexión sobre los usos y actividades a la zona de estudio, se irán definiendo los proyectos individuales. Los nombrados proyectos continuarán siendo debatidos por todo el equipo y deberán de formar parte de una reflexión conjunta sobre el fragmento de ciudad a transformar.

A lo largo del curso se harán frecuentes cambios de escala, que nos permitirán redefinir el enfoque e introducir nuevamente la técnica ? entendida aquí como construcción, estructura, servicios, etc. A todas las escalas posibles ? como revitalizadora del proceso de proyecto.

Evaluación:

Se propone combinar el trabajo individual y el de equipo con la intención de hacer énfasis en la reflexión compartida, capaz de negociar y de conciliar distintos puntos de vista, sin perder la oportunidad de afrontar de forma individual la toma de decisiones.

Se pautaran entregas sucesivas necesarias para poner en común el trabajo realizado el pequeño grupo o individualmente. Tanto el material producido durante el curso, como la participación en las reflexiones colectivas, se tendrán en cuenta para la evaluación final.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

11282 - PROYECTOS X Tarde

GRUP VICTOR BROSA [22]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Segundo ciclo

Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller)

Docencia: Segundo semestre

Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable: Profesorado:

Brosa Real, Victor Pastor Gonzalez, Jose Ramon

Roig Navarro, Jorge

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11253 - PROYECTOS IV

11259 - PROYECTOS V

11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11279 - PROYECTOS IX

Objetivo:

Proyectos 9 y Proyectos 10 se proponen como dos asignaturas en continuidad que comparten los mismos objetivos, ya expresados en el apartado correspondiente a Proyectos 9.

Programa:

Proyectos 10 -durante la primera parte del curso- seguirá los temas iniciados en proyectos 9 con el desarrollo de un proyecto, parte del estudio realizado en semestre anterior, y un replanteo de la propuesta de implantación fruto de la reflexión sobre el propio trabajo. Los estudiantes que se incorporen a la asignatura sin haber cursado proyectos 9 el primer cuatrimestre deberán desarrollar un tema del entorno como proyecto autónomo.

Los edificios ?equipamientos- a proyectar tendrán una superficie entre 500 y 2000m2, lo que permite concentrarse en su calidad y el detalle sobre la cantidad de papel, haciéndoles accesibles a los instrumentos y capacidad de trabajo del estudiante.

En la segunda parte del curso se seguirá con mayor detalle el tema llevado a cabo en la primera mitad o bien -opcionalmente y en caso de superar correctamente la primera parte- se iniciarán los estudios para presentar una propuesta de PFC propia.

Evaluación:

Desde nuestra voluntad de conseguir que el curso trabaje con provecho como un verdadero taller, se considera indispensable hacer todas las entregas parciales y finales en su fecha y participar en los talleres para superar el curso. Se darán notas al final de cada ejercicio y a los estudios sobre los temas propuestos.

Evaluación continuada.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Kahn, L. I. Forma y diseño. Buenos Aires: Nueva Visión, 2007. ISBN 978-950-602-073-6.
- Moneo, R. Inquietud teórica y estrategia proyectual: : en la obra de ocho arquitectos contemporáneos. Barcelona: Actar, 2004. ISBN 84-95951-68-1.
- -Trías, E. La plaza y su esencia vacía. El Croquis, 1987, núm. 28, p. 8-13.

Bibliografia complementaria:

- Argan, Giulio Carlo, 'El Arte Moderno 1770 1970'. Valencia: Fernando Torres, 1977.

- Bonito Oliva, Achille. 'El Arte hacia el 2000'. Madrid: Akal, DL 1992. ISBN 8446001624.
- Frampton, Kenneth. 'Modern architecture: a critical history'. New York; Toronto: Oxford University Press, 1980. ISBN 0195201795.
- Frampton, Kenneth. 'Historia crítica de la arquitectura moderna'. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2009. ISBN 9788425222740.
- Frampton, Kenneth. 'Studies in tectonic culture: the poetics of construction in nineteenth and twentieth century architecture'. Cambridge: the MIT Press, cop. 1995. ISBN 0262061732.
- Frampton, Kenneth. 'Estudios sobre cultura tectónica: poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX'. Madrid: Akal, cop. 1999. ISBN 8446011875.
- Goldsmith, Myron. 'Buildings and Concepts'. New York: Rizzoli, 1987. ISBN: 3764318090.
- Le Corbusier. 'Mensaje a los estudiantes de arquitectura'. 10ª ed. Buenos Aires: Infinito, 2001. ISBN 987-96370-3-8.
- Martí Arís, Carlos (ed.). Las Formas de la residencia en la ciudad moderna: vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013835.
- Martí Arís, Carlos. 'Las Variaciones de la identidad: ensayo sobre el tipo en arquitectura'. Barcelona: Ed. del Serbal, 1993. ISBN 8476281021.
- Moneo, Rafael. 'Inquietud Teorica y Estrategia Proyectual'. Barcelona: Actar, 2004. ISBN 8495951681.
- Parcerisa, Josep; Rubert de Ventós, Maria. 'La Ciudad no es una hoja en blanco: hechos del urbanismo'. Santiago de Chile: Ediciones ARQ, 2000. ISBN 9561406144.
- Roth, Alfred. 'La Nouvelle architecture = die neue Architektur = the new architecture: 1930-1940: présentée en 20 exemples'. Zürich. München: Verlag für Architektur Artemis, 1939, 2ªed. 1975. ISBN 3760880533.
- Rossi, Aldo. 'La Arquitectura de la ciudad'. 10a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 842521600.
- Rossi, Aldo. 'Autobiografia científica'. 2a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN 8425217474.
- Rowe, Colin. 'Collage city'. Paris: Centre Georges Pompidou, cop. 1993. ISBN 2858507120.
- Rowe, Colin. 'Ciudad collage'. Barcelona: G. Gili, 1981.
- Rowe, Colin. 'Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1999. ISBN 8425217946.
- Rowe, Colin. 'The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays'. Cambridge, Massachusetts: The M.I.T. Press, 1978.
- Venturi, Robert. 'Complexity and contradiction in architecture'. New York: Museum of Modern Art; Chicago: Graham Foundation for Advanced Studies in the Fine Arts, cop. 2002. ISBN 0870702823.
- Vacchini, Livio. 'Obras maestras'. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2009. ISBN 9788425222030.

Optativas

13586 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS URBANOS

URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Pla Alastuey, Jose M.

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Proporcionar unos conocimientos de infraestructuras urbanas con el fin de coordinar el planteamiento con el desarrollo de la implantación en el territorio respetando el medio ambiente.

Programa:

- 1. Abastecimiento de agua: Captaciones. Depuración. Equipos de bombeo. Depósitos. Diseño de redes. Dimensionado. Sistemas ramificados y en anillo. Materiales. Accesorios.
- 2. Evacuación de aguas residuales: Condiciones, tipos de redes. Sistemas unitarios y separativos. Dimensionado. Materiales y accesorios. Depuración. Sistemas aeróbicos y anaeróbicos.
- 3. Suministro eléctrico: Tipo de producción. Líneas de alta tensión. Estaciones transformadoras. Diseño de redes. Dimensionados. Materiales y accesorios.
- 4. Alumbrado público: Tipo de luces. Necesidad lumínica de los espacios y conformación de los mismos. Cálculos. Materiales y accesorios.
- 5. Otros servicios: Gas canalizado. Tipo de gases. Necesidades. Diseño de la red. Accesorios. Recogida de residuos urbanos. Alternativas.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- Herce Vallejo, Manuel. 'El soporte infraestructural de la ciudad'. Barcelona: Edicions UPC, 2002. ISBN 84-8301-633-8.
- 'Manual de cerramientos opacos: verticales simples, verticales compuestos, horizontales interiores, cubiertas'. [Madrid]: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, [1996?]. ISBN 84-921941-2-X.
- 'Manual de mantenimiento de edificios: el libro del técnico mantenedor'. Madrid: Consejo Superior de los Colegios Arquitectos de España, [1999]. ISBN 84-921941-9-7.
- 'Manual de procedimientos de control de calidad técnica del proyecto arquitectónico'. 2ª ed. [Madrid]: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 2000. ISBN 84-921941-6-2.

Bibliografia complementaria:

Bibliografia no disponible a la UPC:

Apunts de l'ETSAB.

Manuals del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España.

13574 - ANTROPOLOGÍA DE LA CIUDAD

TEORIA I PROJECTE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Tipo: **Semestral**Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Llorente Diaz, Marta

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

La asignatura de Antropología de la Ciudad pretende hacer comprender el fenómeno de la vida y el espacio urbano en el ámbito de la cultura y a través de las transformaciones históricas de este proyecto fundamental de convivencia. La ciudad que se observa es el resultado del proyecto y de la experiencia, que ha sido expresado en forma de representación artística. De este modo, la asignatura intenta suministrar una información que la realidad física no contiene o que simplemente no explica en su totalidad. La antropología es el umbral desde el que nos aproximaremos a la ciudad.

Pero en este curso se buscará el sentido antropológico de la ciudad a través de las diversas formas en que ha sido representada desde el lenguaje artístico: desde la literatura y la pintura o las formas gráficas, hasta llegar a los sistemas de representación de creación más reciente: la fotografía y el cine, siguiendo las imágenes dejadas por el lenguaje artístico desde el momento en que la memoria las ha conservado. El curso transcurre de manera histórica, y la finalidad de la asignatura es ofrecer una visión de la construcción histórica de los territorios y de los diversos ámbitos y formas de convivencia.

Programa:

1. Formación de la ciudad.

Signos espaciales de la prehistoria, formas originarías de representación y de inscripción en el espacio. Los primeros rastros de conciencia urbana en la literatura de Mesopotamia. Grecia: la ciudad en el tiempo de los relatos; epopeya y utopía. La literatura latina: la idea de ciudad y sus alternativas. Imágenes urbanas del cristianismo: ciudad, paraíso e infierno. La ciudad festiva y teatralizada: ciudad medieval y representación.

2.La Ciudad Moderna.

La representación de la Ciudad clásica: visiones urbanas. Utopías. Relatos de la conquista de las nuevas Indias. La Ciudad en las facciones del arte barroco. La ciudad condenada y vigilada a través de la imagen y de la palabra. La experiencia del miedo: sus representaciones. La ciudad del viajero: los mitos de la historia y sus representaciones.

3. La Ciudad contemporánea.

La ciudad de la Revolución. Pintura y ciudad industrial. La ciudad disuelta de la pintura contemporánea. La ciudad cinética: artes plásticas y cine. La conciencia trágica de la guerra urbana en la literatura y en las artes plásticas y en el cine. La indiferencia del mundo urbano y sus relatos. Experiencia y crítica a la ciudad contemporànea. La mirada anónima y la difícil supervivencia de la representación artística. Los espectros urbanos de la publicidad.

Evaluación:

En el curso se proponen tres opciones de trabajo en grupo:

- 1. Trabajo de campo, de observación, activa o pasiva, que se ocupe de definir, acotar y describir un determinado "territorio urbano": sus usos, símbolos, formas de representación y transformaciones temporales.
- 2. Trabajo de interpretación de un documento del arte o de las formas diversas de representación que recrean la ciudad o alguna de sus formas de vida. En este trabajo se descifrarán las claves de representación del espacio urbano, a través de obras de arte (de plástica, cine o literaria) o de algún

medio de comunicación (prensa, televisión, publicidad, etc.). La base del trabajo puede ser un acontecimiento puntual vinculado a la vida urbana y a los espacios colectivos, o el carácter de una forma peculiar de espacio o territorio dado a través de medios de representación. También se pueden analizar situaciones ficticias creadas en los propios medios de representación.

3. Reconstrucción de una jornada histórica en una ciudad. Documentación y elaboración de la reconstrucción, siguiendo las premisas del curso: atención especial a la experiencia de vida en una ciudad o población en el momento del acontecimiento. Se trata de recrear esa experiencia, ya sea una jornada trágica, festiva, singular, etc. Se puede plantear un acontecimiento lejano en el tiempo, pero también próximo.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Augé, Marc. 'Ficciones de fin de siglo'. Barcelona: Gedisa, 2001. ISBN 84-7432-867-5.
- Augé, Marc. 'Los "No lugares": espacios del anonimato'. Barcelona: Gedisa, 1993. ISBN 84-7432-459-9.
- Clifford, James. "Itinerarios trasculturales". Barcelona: Gedisa, 2008. ISBN 978-84-7432-647-5.
- Delgado, Manuel. 'El animal público: hacia una antropología de los espacios urbanos'. Barcelona: Anagrama, 1999. ISBN 84-339-0580-5.
- Hall, Edward T. 'La dimensión oculta: enfoque antropológico del uso del espacio'. Madrid: Instituto de estudios de administración local, 1976. ISBN 84-7088-104-3.
- Hall, Peter. 'Ciudades del mañana: historia del urbanismo en el siglo XX'. Barcelona: Ediciones del Serbal, DL 1996. ISBN 84-7628-190-0.
- Llorente, Marta. 'La inscripción y la huella'. Barcelona: Edicions UPC, 2010.
- Mumford, Lewis. 'La ciudad en la historia: sus orígenes, transformaciones y perspectivas'. 2ª ed. Buenos Aires: Infinito, 1979.
- Rowe, Collin; Koetter, Fred. 'Ciudad collage'. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.
- Sennett, Richard. 'Carne y piedra: el cuerpo y la ciudad en la civilización occidental'. Madrid: Alianza, DL 1997. ISBN 84-206-9489-4.
- Sennett, Richard. 'La conciencia del ojo'. Barcelona: Versal, 1991. ISBN 84-7876-078-4.
- Sennett, Richard. 'El declive del hombre público'. Barcelona: Península, 1978.

Bibliografia complementaria:

- Bourdieu, Pierre. 'Las reglas del arte: génesis y estructura del campo literario'. Barcelona: Anagrama, DL 1997. ISBN 84-339-1397-2.
- Departamento de Historia Medieval, Moderna y Contemporánea; Santiago Carrillo [et al.]. 'Disidentes, heterodoxos y marginados en la historia: novenas Jornadas de Estudios Históricos'. Edición a cargo de Ángel Vaca Lorenzo. Salamanca: Universidad de Salamanca, 1998. ISBN 84-7481-891-5.
- Heers, Jacques. 'La ville au Moyen Âge'. Paris: Fayard, 1990. ISBN 978-2-213-02557-6.
- Martí, Francisco: Moreno, Eduard. 'Barcelona ¿a dónde vas?'. Barcelona: Dirosa, 1974. ISBN 84-7358-009-5.
- Mernissi, Fátima. 'Sueños en el umbral'. Barcelona: Muchnik: El Aleph Editores, 1995. ISBN 978-84-7669-231-

8.

- Monnet, Nadja. 'La formación del espacio público: una mirada etnológica sobre el casc antic de Barcelona'. Barcelona: Catarata, 2002.
- Moreno, Eduard; Vázquez Montalbán, Manuel. 'Barcelona, cap a on vas?: diàleg per una altra Barcelona'. Barcelona: Barcelona: Llibres de l'Índex, 1991. ISBN 84-87561-18-7.
- Rykwert, Joseph. 'La idea de ciudad: antropología de la forma urbana en Roma, Italia y el mundo antiguo'. Salamanca: Sígueme, 2002. ISBN: 84-301-1468-8 (cart.).
- Sontag, Susan. 'Ante el dolor de los demás'. Madrid: Alfaguara, 2003. ISBN 9505118902.
- Sontag, Susan. 'Contra la interpretación'. Madrid: Alfaguara, 1996. ISBN: 8420428590.
- Sontag, Susan. 'Sobre la fotografía'. Barcelona: Edhasa, 1981.
- Sontag, Susan. 'Davant el dolor dels altres'. Barcelona: Proa, 2003. ISBN 84-8437-644-3.
- Zumthor, Paul. 'La medida del mundo: representación del espacio en la Edad Media'. Madrid: Cátedra, 1994. ISBN 84-376-1301-9.

Bibliografia no disponible en la UPC:

- Llorente, Marta. 'La inscripción y la huella'. (en premsa).

13891 - ARQUITECTURA ACTUAL: APRENDER HOY, CONSTRUIR HOY TEORIA I PROJECTE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Jover Fontanals, Cristina

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado: 11253 - PROYECTOS IV 11248 - PROYECTOS III 11254 - ESTRUCTURAS I 11249 - DIBUJO III 11255 - URBANÍSTICA II

11250 - URBANÍSTICA I 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II 11251 - CONSTRUCCIÓN II 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

Objetivo:

Hace algún tiempo que la formación del estudiantado que llega a nuestra escuela de arquitectura (ETSAB) ha cambiado. Este nuevo alumnado programa mejor su tiempo y es bastante más pragmático en la distribución del esfuerzo. A estas características hay que añadir una cultura formada a través de la red (con sus ventajas, pero también con el exceso de información desestructurada y las trampas que internet plantea). Estos estudiantes exigen del profesorado una respuesta innovadora y activa, que contemple, en la forma de impartir los conocimientos, sistemas actualizados e introduzca, NO SOLO A TÍTULO INFORMATIVO, las herramientas multimedia disponibles a nuestro alcance.

Paralelamente a esto, el plan de Bolonia agrega un terreno abonado para la experimentación y la interacción entre profesor y estudiante. La asignatura pasa de ser un lugar para la transmisión del punto de vista del profesorado, y de sus fuentes de conocimiento, a ser un espacio de intercambio de información y de reflexión sobre la materia impartida.

Arquitectura Actual responde a la necesidad de esta puesta al día. Su propia definición; entendiendo "la actualidad" como aquel momento de tránsito entre el presente y el futuro, como un instante inquieto; acota y pone en movimiento constante todo el aprendizaje, toda la enseñanza, toda la arquitectura (que no sus bases profundas).

Esta asignatura va a hablarnos de lo que acontece, de lo simultáneo, del presente. Y tiene, como objetivo final ?todavía en proceso, puesto que todavía es momento- permitir conocer, interpretar y clasificar aquello que está pasando.

- Nuevas herramientas ya consolidadas

Herramientas multimedia y una red informática que, a través del blog y las páginas web, facilita la comunicación y el acceso a la información.

- Exceso de información acumulada y fácilmente accesible
- Los estudiantes han tenido una formación a través de la red con todos los errores que esta formación conlleva. Internet no es una herramienta inocente; perfecta desde el inmovilismo, la información que contiene es poco contrastada y, en bastantes ocasiones, muy sesgada. Sin embargo permite crear enlaces infinitos que, aunque a veces sean imposibles de acotar, con una dirección adecuada pueden aportar altos niveles de conocimiento.
- Plan de Bolonia que exige y propone una enseñanza más activa Necesidad de crear protocolos de aprendizaje en la orientación de los trabajos del alumnado. La educación activa que propone Bolonia puede implicar un cierto desconcierto sino se pauta correctamente. En las asignaturas teóricas, conseguir que los estudiantes desarrollen trabajos de un cierto nivel implica organizar el trabajo externo de forma que se permanezca activo en la búsqueda (en las asignaturas prácticas la problemática es distinta). El alumnado ha de aprender a apropiarse de su educación y distribuir el tiempo de trabajo, sin bajar las expectativas.
- Entrando en el campo específico del Departamento de Proyectos Arquitectónicos La asignatura fomenta una transmisión teórica de conocimientos desde el departamento, que la desmarca de otras asignaturas de teoría más basadas en la clasificación de tendencias o en el hecho cronológico. Estas últimas, de conocimiento imprescindible en el aprendizaje de la arquitectura, estudian, habitualmente, la información desde puntos de vista menos proyectuales.

- Vinculando la asignatura a la investigación y divulgación universitaria Esta forma parte de la línea de investigación Arquitectura actual, aprender hoy, construir hoy de la que Cristina Jover y Jaime Coll somos investigadores responsables, siendo su precursora.

La red es el hilo conductor, no solo en cuanto a herramienta de comunicación universal, sino como un sistema de archivo gigante, caótico y desordenado, en el que el estudiantado lleva tiempo introduciéndose y del que es difícil salir sin caer en la dispersión y en la superficialidad.

Aprender a interpretar y estudiar las arquitecturas del siglo XXI, más allá de la imagen y los intereses a los que representan, poniendo a favor nuestro las ofertas de la red, será la excusa de una asignatura completamente nueva, que utiliza los sistemas informáticos de comunicación como herramienta de origen.

En este momento, la invasión de información y de imagen provoca un exceso de seducción por la forma, sin profundizar en aquello que la genera. El estudio del proyecto, en general, se refiere a arquitecturas pasadas, mientras que las actuales se aprenden fuera de la universidad a través de internet o las revistas. Saber mirar, conocer y entender lo más inmediato es imprescindible para poder utilizarlo, o no, en su valor real.

Una mirada que pretende redefinir la historia, como si el camino no hubiera sido hollado otras veces. Comenzando por el final, que ya conocemos, daremos marcha atrás en el tiempo para intuir árboles genealógicos ignotos.

Desde la época del Mundaneum de Paul Outlet, la estructuración de la información, y sus múltiples enlaces, ha provocado en el ser humano la necesidad de acotar el conocimiento. Lo que empezó siendo un inabordable sistema de archivo ha llegado desordenado a la mesa de trabajo de cualquier estudiante. Facilitar una guía de viaje que oriente como encontrar el camino adecuado a la información, empieza a resultar imprescindible.

La asignatura "Arquitectura actual, aprender hoy, construir hoy", es una excusa coherente para fomentar la participación y el debate y afianzar la búsqueda de información selectiva en el alumnado. Pertenece a un ámbito académico superior; convirtiéndose en la precursora de una línea de investigación con el mismo nombre.

Nos encontramos frente a un modelo universitario nuevo, que por fin parece que vamos, poco a poco, aceptando entre todos. No se trata exclusivamente de las herramientas informáticas a nuestra disposición (que son muchísimas), ni siquiera de seguir los acuerdos de Bolonia (aunque esto pueda ser prioritario); sino de entender que la universidad necesita recuperar sus raíces, pero actualizando sus contenidos y sus formas.

"Arquitectura actual, construir hoy, aprender hoy" empieza en el curso 2007-2008, con el objetivo de informar y reflexionar sobre la situación presente en la arquitectura y como soporte teórico para las asignaturas prácticas de proyectos. Al apreciar, a lo largo del curso, las posibilidades que la asignatura ofrece, con incorporación por parte de los estudiantes de información añadida, hace que el contenido de la asignatura vaya evolucionando.

CONTEXTO

En el análisis de la situación actual, que motiva la propuesta, hacíamos hincapié en una serie de temas a tener en cuenta:

- Descontextualización de una arquitectura de la que hay que conocer y valorar sus parámetros Hay que aprender a proyectar y a entender los mecanismos proyectuales de la arquitectura del s. XXI. Ha habido cambios estructurales que provocan en el profesorado un gran desconcierto, por no decir un considerable rechazo. Distinguir entre aquellas arquitecturas válidas y aquellas que, pretendidamente, están a la moda, sin conllevar avance alguno, es fundamental para todos. La arquitectura actual se mueve, demasiadas veces, entre parámetros excesivamente formales que no incluyen temas fundamentales como pueden ser la sostenibilidad ni la relación activa con la sociedad. Sin embargo, entre estas arquitecturas, se encuentran otras propositivas y osadas, y algunas de las más divulgadas, marcan los pasos a seguir en cuanto a relación urbana, utilización de los nuevos conceptos y las nuevas tecnologías.

OBJETIVOS BÁSICOS

- Guiar al estudiante en la búsqueda a través de la red utilizando todos los medios a su alcance. Dar una estructura a los estudiantes para utilizar la red con las posibilidades que esta facilita, conociendo sus trampas y manipulaciones.
- Analizar a fondo la información obtenida.
- Caminar junto al alumnado en el conocimiento y la comprensión del presente.

- Mantener una asignatura en que la actualidad arq

Programa:

Nos centraremos en la vivienda y la ciudad. Se analizarán las últimas aportaciones y se buscarán las relaciones con el pasado y sus formas de agrupación.

¿Está la arquitectura actual realmente resolviendo y aportando innovación y calidad de vida en la vivienda accesible? ¿Se están estableciendo nuevos sistemas constructivos y nuevos conceptos del habitar adaptados a las formas actuales de vida? ¿Son realmente sostenibles las casas que hacemos ahora, o estamos vendiendo una palabra falsa? ¿Es la ciudad actual, con su patente exhibicionismo la mejor ciudad que podemos ofrecer a los que convivimos en ella?...

Este año, nos plantearemos estas preguntas y buscaremos, si existen, las respuestas adecuadas.

DESARROLLO DEL CURSO:

Se elaborará por etapas en grupos de dos y tres estudiantes. Se trabajarán simultáneamente los siguientes temas:

- Vivienda temporal con espacios comunes.
- Vivienda de emergencia.
- Módulos prefabricados de vivienda.
- Superposición de módulos prefabricados de vivienda.

Las etapas de trabajo serán similares a las de los otros años, se establecerá un calendario de búsqueda de información y presentación al curso.

Nos basaremos en la información reciente (potenciando los enlaces, conferencias, artículos,?) sumergiéndonos sin ambages en lo que está sucediendo. De esta forma se consigue una asignatura no premeditada. Esto permite que la distancia entre docente y estudiante se acorte, dejando al primero el papel de director de escena (las veces que en docencia hemos experimentado esta forma de actuar, los resultados han sido excelentes). La posibilidad de utilizar la prensa como guión externo orienta hacia la búsqueda de información a través de la bibliografía e internet. También ayuda a los comentarios y la reflexión.

Los trabajos han de ser pautados y repasados constantemente, de forma que el alumno se encuentre siempre en un territorio de límites conocidos. Solo se podrán traspasar estos límites desde su superación, sin permitir esquivarlos.

Evaluación:

Los trabajos serán en grupos de dos o tres personas. Con seguimiento cada dos semanas intercalando grupos. Se puntuarán las exposiciones orales a lo largo del curso y un trabajo de recopilación final (escrito y en cd).

Se valorará a participación en clase (fundamental), la calidad del trabajo, la información aportada y su interpretación. La presentación final forma parte de la calidad de los trabajos. La presencia en clase es vinculante a la nota final.

Observaciones:

- a. Esta asignatura se coordina con la línea de proyectos IX-X y Aula PFC Coll, Jover y con el grupo de investigación de la UPC "Arquitectura actual, aprender hoyt, construir hoy", en tercer Ciclo.
- b. Existe un blog http://arquiactual.blogspot.com/, donde se explica la asignatura del año anterior.
- c. La bibliografía es orientativa y debe ser reducida, variada o ampliada a lo largo del curso en función del trabajo específico que realice cada grupo de estudiantes.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

http://arquitectura-actual.blogspot.com/

Blog de la asignatura donde encontraréis toda la información referente al curso actual y trabajos de cursos anteriores.

Bibliografia básica:

Universidad Carlos III de Madrid. Como citar bibliografía. A: 'Universidad Carlos III de Madrid' [en línia]. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid, 199? [Consulta: 3 juliol 2009]. Disponible a: .

- Aalbers, Manuel [et al.]. 'Large housing estates in the Netherlands : policies and practices'. Utrech: Utrecht University. Faculty of Geosciences. Urban and Regional Research Centre : RESTATE, 2004. ISBN 9062662374.
- 'Building for Bouwkunde : open to ideas : oper international ideas competition and think tank'. Delft:Faculty of Achitecture, 2009. ISBN 9789079814039.
- 'Concurs internacional d'habitatge a Catalunya 400.000'. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2004.
- 'Concurso de ideas para alojamientos temporales'. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1996
- AAVV, Concurso Internacional de Ideas para la construcción de 5.688 viviendas protegidas : proyectos ganadores, Madrid: SEPES, Entidad Pública Empresarial del Suelo, 2007
- 'Europan 8 España : urbanidad europea y proyectos estratégicos: concurso europeo para jóvenes arquitectos'. Madrid: Ministerio de Vivienda, 2006. ISBN 8493405140.
- 'Europan 9 España : urbanidad europea : ciudad sostenible y nuevos espacios públicos : concurso europeo para jóvenes arquitectos'. Madrid: Ministerio de Vivienda, 2007. ISBN 9788493646271.
- 'Europan 7 España : el reto suburbano'. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 2004. ISBN 8493165662.
- 'Habitar millor: converses sobre habitatge'. Barcelona: FAD, 2008. ISBN 9788460239733.
- 'Habitatge i ciutat : concurs internacional de projectes'. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1990.ISBN 8425213851.
- 'Habitatge, espais i emancipació dels joves : ¿els i les joves són ciutadans de ple dret? : Taules Rodones d'Arquitectes sense Fronteres'. Barcelona: Arquitectes sense Fronteres, 2001
- 'Homes for today and tomorrow, London: His Majesty's Stationery Office, 1961
- 'Il Progetto domestico : la casa dell'Uomo : archetipi e prototipi/Triennale di Milano, XVII'. Milano: Electa, 1986.
- 'L'Habitatge del segle XXI'. Girona: Universitat de Girona. Departament d'Arquitectura i Enginyeria de la Construcció : Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Girona, 2002.
- 'Seminario'95 : hacer vivienda : acerca de la casa 2'. Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1998.
- Alcalá, Laura Inés. 'Ladrillo a ladrillo: la economía de la producción espontánea del hábitat popular: análisis de un caso y proposiciones para un modelo adecuado de gestión habitacional'. Resistencia [Argentina]: Universidad Nacional del Nordeste, 1998. ISBN 9506560250.
- Allen, W.A. ed. 'A Global strategy for housing in the third millennium'. London: E & FN Spon, 1992. ISBN 0419178406.
- Asensio Cerver, Francisco. 'The Architecture of multiresidential buildings'. New York: Arco, 1997. ISBN 0823061442.
- Arenas, Laura, ed.'AAPTM 2007: multi-habitats: la vivienda polivalente = the polyvalent living unit'.Barcelona: Construmat: Fira de Barcelona, 2008. ISBN 9788493405090.
- Balchin, Paul, Rhoden, Mauren ed. 'Housing: the essential foundations'. London/New York: Routledge,

1998. ISBN 0415160073 (cloth),0415160081 (pbk.).

- Bastide, Jean-François de. 'The Little house : an architectural seduction'. New York: Princeton Architectural Press, 1996. ISBN 1568980175.
- Bernadac, Emmanuel Besnard [presentación]. 'La Maison de demain'. Paris: Robert Laffont, 1964.
- Bonetti, Michel, Habiter : le bricolage imaginaire de l'espace, Marseille/Paris: Hommes & Perspectives/Desclée de Brouwer, 1994
- Broto, Carles. 'Innovación en vivienda social'. Barcelona: Structure, 2005. ISBN 8496263282.
- Burnett, John.'A Social history of housing 1815-1970'. London: Methuen, 1980.
- Cataldi, Giancarlo. 'Els Orígens de l'habitacle'. Barcelona : Col·legi Oficial d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 1991. ISBN 8487104088.
- Cavero Buscato, Jordi. 'Vivenda : diferents agrupacions de la unitat mínima'. Sant Cugat del Vallès: ETSAV: 1986.
- Coll López, Jaume; Leclerc, Judith. 'Crecimiento y cambio: prototipos adaptables de pequeña escala: [habitatge evolutiu]'. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya. Departament de Projectes
 Arquitectònics, 1997
- Chenut, Daniel. 'Ipotesi per un habitat contemporaneo'. Milano: Il Saggiatore di Alberto Mondadori, 1968.
- Cortés Alcalá, Luis [et al.]. 'Pensar la vivienda'. Madrid: Talasa, 1995. ISBN 8488119356.
- Cosenza, Luigi. 'Storia dell'Abitazione'. Milano: Vangelista, 1974.
- Deffontaines, Pierre. 'L'Homme et sa maison'. Paris: Gallimard, 1972.
- Deilmann, Harald. 'El Hábitat : tipos de utilización, tipos de planta, tipos de edificio, tipos de vivienda'. Barceloma: Gustavo Gili, 1973. ISBN 8425207827.
- DKV Architecten, Housing and flexibility, Rotterdam: DKV Architecten
- Echavarria, Pilar. 'Arquitectura portátil : entornos impredecibles'. Barcelona: Structure, 2005. ISBN 8496424103.
- Ekambi-Schmidt, Jézabelle. 'La Perception de l'habitat'. Paris: Universitaires, 1972.
- Eleb-Vidal, Monique; Vassal, Jean-Philippe. 'Enfront de la monoculture de l'habitatge : un diàleg entre Monique Eleb & Jean-Philippe Vassal'. Sant Cugat del Vallés: ETSAV, 2006.
- Eleb-Vidal, Monique. 'Penser l'habité : le logement en questions PAN14'. 2a ed. Liège: Pierre Mardaga, 1988. ISBN 2870094582
- Fonseca, José. La Investigación en el campo de la vivienda social. Madrid: Itcc, 1958.
- Franklin, Bridget. 'Housing transformations: shaping the space of twenty-first century living'. London: Routledge, 2006. ISBN 9780415336192.
- González i Barroso, Josep Maria. 'Alternatives a la construcció convencional d'habitatges'. Barcelona: Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya, 2001. ISBN 8478534172.
- Guerrand, Roger-Henri. 'Une Europe en construction : deux siècles d'habitat social en Europe'. Paris: Éditions La Découverte, 1992.ISBN 2707121312.

- Habraken, N.J. 'Soportes : una alternativa al alojamiento de masas'. Madrid: Alberto Corazón, 1975. ISBN 8470531328.
- Harriot, Stephen. 'Social housing: an introduction'. London: Logman, 1998. ISBN 0582285348.
- Holmes, Chris. 'A New vision for housing'. London: Routledge, 2006. ISBN 9780415360814.
- Imbernón, Carmen; Kursón, Ana, [coordinación del catálogo]. '10 años EUROPAN 5 España: Almería, Amurrio, Barakaldo, Cartagena, Ceuta, Paterna, Puertollano, Tolosa, Tudela: los nuevos paisajes del hábitat, desplazamiento y proximidad'. Madrid: Ministerio de Fomento, 1999.ISBN 8492260955.
- Imbernón, Carmen; Fernández-Shaw, Begoña, [coordinació del catàleg]. 'Europan 6 España'. Madrid: Europan/España, 2001. ISBN 8493165646.
- Isasi, Justo F. 'Entre ayer y mañana'. Barcelona: ETSAB-UPC, 1995.
- Jouenne, Noël, Dans l'ombre du Corbusier : ethnologie d'un habitat collectif ordinaire, Paris: Harmattan, 2007
- Juan, Santiago, [et al.]. 'Habitatge: noves maneres de fer'. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2002.ISBN 8488258682.
- Kenneth Frampton, Sobre el concurs "Habitatge i Ciutat", Barcelona: Kenneth Frampton, 1989
- Kent, Susan [ed.]. 'Domestic architecture and the use of space: an interdisciplinary cross-cultural study'. Cambridge [England]: Cambridge University Press, 1993. ISBN 0521445779.
- Le Corbusier. 'La Casa de los hombres'. Barcelona : Apóstrofe, 2008. ISBN 9788445502822 (Títol original: La Maison des hommes)
- Llorens Durán, Josep Ignasi. 'Alternativas tipológicas a la vivienda convencional'. Barcelona: ETSAB-UPC, 1995.
- Losasso, Mario [ed.]. 'La Casa che cambia : progetto e innovazione tecnologica nell'edilizia residenziale'. Napoli: Clean, 1997. ISBN 8886701217.
- Melgarejo, María [ed.]. 'Nuevos modos de habitar'. València: COACV, 1996. ISBN 8486828155.
- Montaner i Martorell, Josep Maria. 'Casas de la existencia'. Barcelona: Máster Laboratorio de la Vivienda del Siglo XXI, Universitat Politècnica de Catalunya, School of Professional & Executive Development, 2009. ISBN 9788461315901.
- Monteys, Xavier. 'Casa collage: un ensayo sobre la arquitectura de la casa'. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425218691.
- Moore, Charles Willard. 'La Casa: forma y diseño'. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 8425217997.
- Paricio Ansuategui, Ignacio. 'La Vivienda contemporánea : programa y tecnología'. Barcelona: ITEC, 1998. ISBN 8478533397.
- Pérez Herreras, Javier. 'Cajas de aire'. Pamplona: Universidad Pública de Navarra, 2000. ISBN 8495075342.
- Permanyer Aymerich, Marc. 'Habitatge prefabricat i industrialitzable metàl·lic' (Projecte final de carrera). Sant Cugat del Vallés: ETSAV, 1996.
- Pickles, Judith. 'Housing for varying needs : a design guide'. London: Stationery Office, 1998. ISBN 011495884X.

- Piganiol, Pierre. 'Des Idées pour mieux Vivre: du nid à la cité'. Paris: Dunod, 1970.
- Reed, Christopher [ed.]. 'Not at home: the suppression of domesticity in modern art and architecture'. London: Thames and Hudson, 1996. ISBN 0500016925.
- Rueda López, Isabel. 'El Concepto de habitar [Microforma] : génesis de una vivienda'. Vigo: Universidad de Vigo, 1997. ISBN 8481580708.
- Rybczynski, Witold. La Casa: historia de una idea'. Madrid: Nerea, 1992. ISBN 8486763134.
- Smithson, Alison. 'Cambiando el arte de habitar : piezas de Mies, sueños de los Eames, Los Smithsons'. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425218365.
- Sust i Fatjó, Xavier. 'La Casa [Projecció visual]'. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Direcció General d'Arquitectura i Habitatge, 1986. ISBN 8450522269.
- Sust i Fatjó, Xavier. 'Mass-Housing'. Barcelona: A.T.E., 1971.
- Teige, Karel. 'The Minimum dwelling: the housing crisis, housing reform, the dwelling for the subsistence minimum, single family, rental and collective houses, regulatory plans for residential quarters, new forms of houses and apartments, the popular housing movement'. Cambridge (Mass.): The MIT Press; Chicago (III.): Graham Foundation for Advanced Studies in the Fine Arts, 2002.
- Viollet-Le-Duc, Eugène Emmanuel. 'Histoire de l'habitation humaine depuis les temps préhistoriques jusqu'à nos jours'. Paris: Hetzel, [19--].
- Van Vliet, Willem [ed.]. 'The Encyclopedia of housing'. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1998. ISBN 0761913327.
- Willemin, Véronique. 'Maisons mobiles'. Paris: Editions Alternatives, 2004. ISBN 2862274240.
- Whittick, Arnold. 'The Small House: today and tomorrow'. London: Crosby Lockwood, 1947.

Bibliografia complementaria:

- AAVV. 'El projecte 22@ Barcelona'. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 2005.

Visual

- Vazquez Montalbán, Manuel. Barcelona, ciutat literària: conversa amb Terenci Moix i Joan de Sagarra. A: 'El País', 23 de abril de 1992.

13576 - ARQUITECTURA ACÚSTICA

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Daumal Domenech, Francesc de Paula

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Estudiar la calidad artística, técnica y científica del diseño sonoro desde el paisajismo, el urbanismo y la arquitectura, hasta la concreción de una sala de audiciones musicales.

Programa:

- 1. La poética acústica: fundamentos y sintaxis gramaticales del lenguaje sonoro. Importancia de los silencios. Impresión del volumen sonoro. La tonalidad. Carácter acústico de los espacios.
- 2. El diseño acústico: aplicación de la poética al paisaje, al urbanismo y a la arquitectura. Requerimiento de acondicionamiento y aislamiento acústico. Acústica cotidiana de edificios. Acústica arquitectónica de salas, acústica urbanística y paisajes sonoros.
- 3. La rehabilitación acústica: diseños y construcciones acústicamente deficientes. Patología acústica. Variaciones de usos y nuevos parámetros de confort. Acciones de reforma del acondicionamiento acústico. Método de lucha contra los ruidos en edificios y ciudades construidas.

Evaluación:

Evaluación continuada, con un ejercicio de análisis y un diseño acústico.

Observaciones:

Asignatura activa, presencialidad mínima 90%

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- Augoyard, Jean François. 'À l'écoute de l'environnement: répertoire des effets sonores'. Marseille: Éditions Parenthèses, 1995. ISBN 2-86364-078-X.
- Beranek, Leo L. 'Concert & opera hall: how they sound'. New York, [NY]: Acoustical Society of America: American Institute of Physics, 1996. ISBN 1563965305
- Daumal Domènech, Francesc. Poética. A: Daumal Domènech, Francesc. 'Arquitectura acústica'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. Vol. 1. ISBN 848301176X. Accés restringit als usuaris de la UPC a:
- Daumal Domènech, Francesc. Disseny. A: Daumal Domènech, Francesc. 'Arquitectura acústica'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. Vol. 2. ISBN 848301176X. Accés restringit als usuaris de la UPC a:
- Daumal Domènech, Francesc. Rehabilitació. A: Daumal Domènech, Francesc. 'Arquitectura acústica'. Barcelona: Edicions UPC, 2007. Vol. 3. ISBN 848301176X. Accés restringit als usuaris de la UPC a:
- Daumal i Domènech, Francesc. 'Arquitectura acústica, poética y diseño'. Barcelona: Edicions UPC, 2002. ISBN 84-8301-638-9.
- Schafer, R. Murray. 'Le paysage sonore'. [S.I.]: J. Clattès, 1991. ISBN 2-7096-1-073-6.

Bibliografia complementaria:

- Espinosa, Susana. 'Ecología acústica y educación: bases para el diseño de un nuevo paisaje sonoro'.

Barcelona: Graó, 2006. ISBN 9788478274420.

- Schafer, R. Murray. 'Voices of tyranny: temples of silence'. Indian River: Arcana, 1993. ISBN 1-89512-719-X.
- Tati, Jacques. 'Play time' [Enregistrament vídeo]. Barcelona: DeAplaneta, 2003.
- 'STOMB' [CD-ROM].

13879 - ARQUITECTURA Y ARQUITECTURA DEL PAISAJE. INTRODUCCIÓN AL PAISAJISMO

PAISATGISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 taller)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Vidal Pla, Miguel

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

"INTRODUCCIÓN AL PAISAJISMO, ARQUITECTURA, ARQUITECTURA DEL PAISAJE", tiene como objetivo introducir al estudiante de arquitectura al conocimiento de la arquitectura del paisaje, el paisajismo como campo disciplinar y profesional diferenciado y coincidente al mismo tiempo con la arquitectura convencional o inerte.

De acuerdo con esto la asignatura se plantea dos objetivos.

1. Analizar proyectos claves en la arquitectura del paisaje que permiten valorar la relación cambiante que la sociedad establece en la modificación de su entorno y como en estas según las épocas prevalecen unas tendencias u otras.

2.Dar un instrumental esencial que permita analizar y proyectar la arquitectura del paisaje, a traves de unas pautas de lectura básicas y utilizando los componentes esenciales del paisaje: el agua, la tierra y la vegetación en su creación. La arquitectura tiene un tratamiento especial en tanto que integrante físico como pauta de composición.

Teniendo en cuenta la importancia actual de la visualización del paisaje, de tal forma que su captura, almacenaje, manipulación y transmisión, configuran una forma de concebir el paisaje de importancia creciente, hasta el punto de poderse considerar una forma de hacer paisaje sin paisaje, la asignatura se divide en dos bloques. Los cuales según la terminología d' Alain Roger a " Curt tractat de paisatge " se denominan paisaje "in visu" construido visualment i paisaje "in situ" construido realmente.

Programa:

INTRODUCCIÓN.

Tema 01. Medida y tiempo en el paisaje contemporáneo.

BLOQUE 1.

El paisaje "in visu".

1.La representación del paisaje.

Tema 02. Proyección del film: "Manufactured land".

Tema 03.Fotógrafos e interpretes del paisaje : Burtynski, Yanus Bertrand y Sebastan Salgado.

Tema04. Proyección del film: "Quayastqui".

2.La percepción del paisaje.

Tema 05. Visión estatica.

Tema 06. Visión dinámica.

BLOQUE 2.

Paisaje "in situ"

1.Los referentes históricos.

Tema 07.El pasiaje de la geometría. Renacimiento italiano y Barroco francés.

Tema 08.Los paisajes de la naturaleza y el sueño; Paisajismo ingles i Romanticismo.

2. Antecedentes modernos.

Tema 09.El "mouvement park" en Inglaterra y Francia.

Tema 10.L' obra de Frederik Law Olmsted.

Tema 11.Los desurbanisats soviéticos, la Bahuaus, el Boss Patk de Amsterda, Xandigard, la Vilette.

3.tendencias contemporánea.

Tema 12. Paisajes funcionales.

Tema 13. Artemediambiental.

Tema 14.El land art.

Tema 15. Paisaje holandés.

Tema 16. Paisajes alternativos.

Tema 17. Paisaje americano.

4..Componer el paisaje.

Tema 18.Tierra.

Tema 19.Agua.

Tema 20. Vegetación.

Tema 21. Arquitectura.

EJERCICIOS.

1. Paisaje " in visu ". Creación de un film de 5 minutos, sobre un aspecto establecido del paisaje contemporáneo.

2. Paisaje " in situ ". Diseñar un paisaje conceptual en un contexto fuertemente determinado culturalmente.

Evaluación:

Trabajos de investigación teórico-prácticos.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Abalos, Iñaki. 'Atlase pintoresco'. Barcelona: Gustavo Gili, 2005-2008. ISBN 84-252-1991-4 (v.1).
- Ambasz, Emilio. 'Emilio Ambasz: poetics of the pragmatic: architecture, exhibit, industrial and graphic design'. New York, [NY]: Rizzoli, 1988. ISBN 0-8478-0967-6.
- Amidon, Jane. 'Radical landscapes: reinventing outdoor space'. London: Thames & Hudson, 2001. ISBN 0-500-51044-X.
- Andrews, Malcom. 'Landscape and Western Art'. Oxford: Oxford University Press, 1999. ISBN 0-192-84233-1.
- Argullol, Rafael. 'La Atracción del abismo: un itinerario por el paisaje romántico'. Barcelona: Destino, 2000. ISBN 84-233-3267-5.
- Betsky, Aaron. 'Revelatory landscapes'. San Francisco: San Francisco Museum of Modern Art, 2001. ISBN 0-918471-64-8.
- Careri, Francesco. 'Walkscapes: el andar como práctica estética = Walkscapes: walking as an aesthetics practice'. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. ISBN 84-252-1841-1.
- Clark, Kenneth. 'L'Art du paysage: (landscape into art)'. Paris: Gérard Monfort, 1994. ISBN 2-85226-546-X.
- Español, Joaquim. 'Arquitectes en el paisatge'. Girona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Girona, 2000. ISBN 84-88258-35-6.
- Fariello, Francesco. La Arquitectura de los jardines: de la antigüedad al siglo XX'. Barcelona: Reverté,

2004. ISBN 84-291-2103-X.

- Fontcuberta, Joan. 'Ciencia y fricción: fotografía, naturaleza, artificio'. Murcia: Mestizo, 1998. ISBN 84-893-5625-4.
- Galofaro, Luca. 'Artscapes: el arte como aproximación al paisaje contemporáneo = Art as an approach to contemporary landscape'. Barcelona [etc.]: Gustavo Gili, 2003. ISBN 84-252-1843-8.
- Jellicoe, Geoffrey Allan. 'El Paisaje del hombre: la conformación del entorno desde la prehistoria hasta nuestros días'. Barcelona: Gustavo Gili, 1995. ISBN 84-252-1658-3.
- 'Landscape, natural beauty, and the arts'. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1993. ISBN 0-521-43279-0 (hbk).
- 'Landscape of memory and experience'. London: Spon Press, 2000. ISBN 0-419-25070-0.
- Landschaftsarchitekten = Landscape architecture in Germany. Wiesbaden: Nelte, 1997-2003. ISBN 3-932509-00-5 (v.1).
- Louafi, Kamel. 'Die Gärten der Weltausstellung auf dem Kronsberg: Expo 2000, Hannover = les jardins de l'exposition universelle sur le kronsberg: expo 2000 Hannovre = the gardens of the world fair on the kronsberg: expo 2000 Hanover'. Berlin: Aedes, 1998.
- Mcharg, Ian L. 'Design with nature'. New York, [NY] [etc.]: John Wiley & Sons, 1992. ISBN 0-471-55797-8.
- 'Otras "naturalezas" urbanas: arquitectura es (ahora) geografía'; [un projecte de Manuel Gausa] ACTAR Arquitectura. [València]: Consorci de Museus de la Generalitat Valenciana [Castelló]: Espai d'Art Contemporani de Castelló, 2001. ISBN 84-482-2782-4.
- 'Paisajes artificiales: arquitectura, urbanismo y paisajes contemporáneos en Holanda'. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 84-252-1834-9.
- Roger, Alain. 'La Theorie du paysage en France: 1974-1994'. Paris: Champ Vallon, 1995. ISBN 2-876-73217-3.
- Roger, Alain. 'Breu Tractat del paisatge'. Barcelona: La Campana, 2000. ISBN 84-88791-76-3.
- Rosell, Quim. 'Después de afterwards: [rehacer paisajes = remaking landscapes]'. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 84-252-1813-6.
- Schwartz, Martha. 'Martha Schwartz: transfiguration of the Commonplace'. Washington, DC [etc.]: Spacemaker, 1997. ISBN 1-888931-01-9.
- Tiberghien, Gilles A. 'Land Art'. Paris: Carré, 1993. ISBN 2-908393-18-2.
- 'Topos: European landscape magazine'. München: D.W.Calwey, 1992-. Accés al sumari: http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X
- Vidal Pla, Miquel. 'Jardins de Barcelona'. Barcelona: Àmbit: Ajuntament de Barcelona, 2003. ISBN 84-89681-77-5.
- Weilacher, Udo. 'Between landscape architecture and land art'. BaselBoston: Birkhäuser, 1999. ISBN 3-7643-6119-0.
- Zagari, Franco . 'L'Architettura del giardino contemporaneo'. Milano: Arnoldo Mondadori; Roma: De Luca Edizioni d'Arte, 1988. ISBN 0-051-526-2.

Bibliografia no disponible en la UPC:

- Brinkerhoff Jackson, John. 'A la découverte du paysage vernaculaire. Actes Sud. Arles 2003. Traducción

francesa de Discovering the Vernacular Landscape. Yale University. 1984.

- Marker. Press. Cambridge, 1997.
- Siah Armajani. 'Catalogo de la exposición: Contributions anarchistes 1962-1994'. Villa Arson Nice, 1994.
- Spens, Michel. 'Modern Landscape'. Londres: Phaidon, 2003.

13896 - ARQUITECTURA Y POLÍTICA

TEORIA I PROJECTE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Montaner Martorell, Jose M. Muxi Martinez, Zaida

Departamento:

- 703 Departamento de Composición Arquitectónica
- 740 Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

Este curso analizará de manera histórica y sistemática las relaciones entre la arquitectura y el urbanismo con la política y la sociedda, llevándola hasta la actualidad, de la economía globalizada y la busqueda de la sostenibilidad y la justicia ambiental.

Estas relaciones son extremadamente complejas, con una multitud de finas capas de piel que se interrelacionan y, a menudo, se esconden unas de las otras. La assignatura intenta analizar y levantar algunas de estas capas, siempre interpenetradas, por lo tanto con implicaciones entre ellas, desvelando cada uno de los temas contemporáneos que relacionan arquitectura y poder, urbanismo y sociedad. El objectivo será tomar dos conceptos clásicos y sustanciales en la existencia humana en la sociedad, como ciutat y política, y relacionarlos en el contexto de las sociedadas contemporáneas.

Programa:

Septiembre: "Historias"

- 1. Introducción a los conceptos: ciudad y política; globalización y sostenibilidad. La función social de la intelectualidad y de los técnicos.
- 2. Las relaciones entre arquitectura y poder en el siglo XIX: de Jeremy Bentham y J.N.L. Durand a William Morris y John Ruskin.
- 3. Urbanismo y política: de "El arquitecto en la lucha de clases" de Hannes Meyer a las "estrellas de la arquitectura".
- 4. La estética del consumo y el arquitecto liberal: estratégias de postguerra.
- 5. El arquitecto/ la arquitecta como sociólogo/a: Le Corbusier, Louis Kahn, Robert Venturi/Denise Scott Brown y Rem Koolhaas.

Octubre: "Mundos"

- 6. La globalización: los movimientos migratorios y las TIC. El concepto de la modernidad líquida.
- 7. Las fronteras calientes.
- 8. Universos rizomáticos.
- 9. Mundo "postchernóbil"
- 10. Vida basura o Slow Food.

Noviembre "Metrópolis"

- 11. El urbanismo tardoracionalista: de la Carta de Atenas a la ciudad genérica.
- 12. Ciudades de slums: México D.F., Sao Paulo, Caracas, Delhi, Mumbai, etc.
- 13. Ciutades alternativas: Curitiba ecologista, Seattle antiglobalización, Bogotà reinventada
- 14. Turismo, la tematización de las ciudades.
- 15. Crítica al modelo Barcelona

Deciembre "Vulnerabilidades y alternativas"

- 16. Traumas urbanos: el borrado de la memoria y la defensa de la memoria de los movimientos urbanos.
- 17. El problema de la vivienda: viviendas vacías y neofeudalismo inmobiliarip. El derecho a la calidad de la vivienda.
- 18. Los excluidos. Geografía de los "sin techo": La huida del mon agrario. Los sujetos del sufrimiento. La voz de los subalternos.
- 19. Entre la cultura institucional y la sociedad civil: el compromiso.
- 20. Urbanismo alternativo (género, participación, sostinibilidad) y crítica postmarxista

Evaluación:

Asistencia y trabajo práctico

Observaciones:

profesores invitados: Miloon Kothari, Manuel Delgado, Jordi Borja e Itziar González

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Bauman, Zygmunt. 'Vidas desperdiciadas: la modernidad y sus parias'. Barcelona: Paidós, 2005. ISBN 84-493-1671-5.
- Benjamin, Walter. 'L'obra d'art en l'època de la seva reproductibilitat tècnica: tres estudis de sociologia de l'art'. 2a ed. Barcelona: Edicions 62, 1993. ISBN 84-297-2076-6.
- Borja, Jordi; Muxí, Zaida. 'L'espai públic: ciutat i ciutadania'. [Barcelona]: Diputació de Barcelona, Àrea de Cooperació, Oficina Tècnica de Cooperació, 2001. ISBN 84-7794-765-1.
- Caveri, Claudio. 'Una frontera caliente: la arquitectura entre el sistema y el entorno'. Buenos Aires: Syntaxis, 2002. ISBN 98-79877-11-X.
- Corboz, André. 'Le territoire comme palimpseste et autres essais'. Bensançon: Les Éditions de l'imprimeur, 2001. ISBN 2-910735-36-2.
- Colquhoun, Alan. 'Modernidad y tradición clásica'. Madrid: Júcar, 1991. ISBN 84-334-7033-7.
- Davis, Mike. 'City of Quartz: excavating the future in Los Angeles'. New York: Vintage Books, 1992. ISBN 0-679-73806-1.
- Debord, Guy-Ernest. 'La sociedad del espectáculo'. Valencia: Pre-textos, 1999. ISBN: 84-8191-239-5.
- Fernandez, Roberto. 'El proyecto final de carrera'. [Montevideo]: Facultad de Arquitectura, 2000.
- Ghirardo, Diane. 'Out of site: a social criticism of architecture'. Seattle, [WA]: Bay Press, 1991. ISBN 0-941920-19-4.
- Heckscher, August. 'The public hapiness'. New York: Atheneum publishers, 1962.
- Hereu, Pere; Montaner, Josep María; Oliveras, Jordi. 'Textos de arquitectura de la modernidad'. Madrid: Nerea, 1994. ISBN 84-86763.
- Hirst, Paul. 'Space and power: politics, war and architecture'. Cambridge [etc.]: Polity, 2005. ISBN 0-745634-56-7 / ISBN: 0-745634-55-9.
- Hollier, Denis. 'Against architecture: the writings of Georges Bataille'. Cambridge: MIT Press, 1989. ISBN 0-262-58113-2.
- Leach, Neil. 'La an-estética de la arquitectura'. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 84-252-1820-9.
- Lévi-Strauss, Claude, 'Mirar, escuchar, leer', Madrid: Siruela, 1998, ISBN 84-7844-208-1.
- Lovelock, James. 'Las edades de Gaia: una biografía de nuestro planeta vivo'. Barcelona: Tusquets, 2000. ISBN 84-7223-646-3.
- Marina, José Antonio. 'Teoría de la inteligencia creadora'. Barcelona: Anagrama, 1998. ISBN 84-339-1375-1.

- Mcleod, Mary. Architecture and politics in the reason era: from Postmodernism to Deconstructivism. 'Assemblage', February 1989, núm. 8.
- Mcleod, Mary. Architecture and politics in the reason era: from Postmodernism to Deconstructivism. 'Arquitectura Viva', octubre 1989, núm. 8.
- Meyer, Hannes. 'El arquitecto en la lucha de clases'. Barcelona: Gustavo Gili, 1972.
- Muxí, Zaida. 'La arquitectura de la ciudad global'. Barcelona: Gustavo Gili, 2004. ISBN 84-252-1560-9.
- Montaner, Josep Maria. 'La modernidad superada: arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX'. 3a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1696-6.
- Montaner, Josep Maria. 'Las formas del siglo XX'. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. ISBN 84-252-1821-7.
- Montaner, Josep Maria. 'Repensar Barcelona'. Barcelona: Edicions UPC, 2003. ISBN 84-8301-700-8. Disponible a: http://bibliotecnica.upc.es/edupc/locate4.asp?codi=AR116XXX (Accés restringit als usuaris de la UPC).
- Montaner, Josep Maria. 'Sistemas arquitectónicos contemporáneos'. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. ISBN 978-84-252-2190-3.
- Morin, Edgar. 'Introducción al pensamiento complejo'. Barcelona: Gedisa, 1994. ISBN 84-7432-518-8.
- Praz, Mario. 'Mnemosyne: el paralelismo entre la literatura y las artes visuales'. [Madrid]: Taurus, [1981]. ISBN 84-306-1184-3.
- Rifkin, Jeremy. 'La era del acceso: la revolución de la nueva economía'. Barcelona [etc.]: Paidós, 2000. ISBN 84-493-0941-7.
- Rowe, Colin. 'Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos'. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1794-6.
- Rubert de Ventos, Xavier. Teoria de la sensibilidad. 2a ed. Barcelona: Península/Eds. 62, 1973.
- Ruskin, John. 'Las siete lámparas de la arquitectura'. 4a ed. renovada. Barcelona: Alta Fulla, 2000. ISBN 84-790-0122-4.
- Solà-Morales, Ignasi de. 'Diferencias: topografía de la arquitectura contemporánea'. 3a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN 84-252-1663-X.
- Watkin, David. 'Morality and architecture: the development of a theme in architectural history and theory from the Gothic Revival to the Modern Movement'. Oxford: Clarendon Press, 1977.

Bibliografia complementaria:

- Adorno, Theodor W., Horkheimer, Max; 'Dialektik der Aufklärung: Philosophische fragmente'. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch, 1969.
- Appadurai, Arjun. 'El rechazo de las minorías: ensayo sobre la geografía de la furia'. Barcelona: Tusquets, 2007. ISBN 9788483830123.
- Barbal, Maria. 'Emma'. Barcelona: Columna, 2008. ISBN 9788466409063.
- Bauman, Zygmunt. 'Noves fronteres i valors universals= New frontiers and universal values'. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 2006. ISBN 8498031001.
- Bimbi, Linda (ed.). 'No en mi nombre: guerra y derecho'. Madrid: Ed. Trota, cop. 2003. ISBN 848164627X.

- Catalunya. Síndic de Greuges. 'El fenomen sense llar a Catalunya: persones, administracions, entitats: informe extraordinari, desembre 2005'. [Barcelona]: Síndic de Greuges de Catalunya, 2005. ISBN 8439370024.
- Davis, Mike. 'Planet of slums'. London [etc.]: Verso, 2007. ISBN 9781844671601 (rúst.).
- Garnier, Jean Pierre. 'Contra los territorios del poder: por un espacio público de debates y... de combates'. Barcelona: Virus, 2006. ISBN 9788496044785.
- Habermas, Jurgen. 'The structural transformation of the public sphere: an inquiry into a category of bourgeois society'. Cambridge: Polity, 1992. ISBN 0745610773.
- Jameson, Fredric. 'El postmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado'. Barcelona; Buenos Aires: Paidós, 1991. ISBN 8475097057 (Espanya).
- Kapuscinsky, Ryszard. 'Los cínicos no sirven para este oficio: sobre el buen periodismo'. Barcelona: Anagrama, 2005. ISBN 9788433967961.
- Landau, Roy. Notes on the concept of an architectural position. 'AA files', 1981/1982, vol. 1, núm. 1, p. 111-114.
- Smith, Cynthia ... [et al.]. 'Design for the other 90%'. New York: Cooper-Hewitt, National Design Museum, Smithsonian Organization, 2007. ISBN 9780910503976.
- Steiner, George. 'Réelles présences: les arts du sens'. [Paris]: Gallimard, cop. 1991. ISBN 2070721337.

Bibliografia no disponible en la UPC:

- Berger, John. Diez mensajes sobre la resistencia ante los muros. 'El País', 5 de febrero del 2005.
- Breton, Philippe. Nuevas mitologías: el culto de Internet. Le Monde Diplomatique, octubre 2000.
- Jameson, Fredric. Periodizing the 60s. A: Jameson, Fredric. 'The ideologies of theory: essais 1971-1986'. Minneapolis: University of Minnesota Press; London: Routledge, 1988, vol. 2: The syntax of history, p. 178-208.
- Luhmann, Niklas. 'Introducción a la teoría de sistemas'. México D. F: Anthropos, 1996. ISBN 8476584903.
- Schatz, Adam. The american earthquake: Mike Davis and the politics of disaster. 'Lingua Franca Magazine', Feb. 1997.

13581 - AULA PFC Mañana GRUP AULA JORDI ROS I ESTEVE TERRADAS [13]

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Anual	Segundo ciclo
Optativa: 9.0 créditos (9.0 taller)	Docencia: Anual	Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable: Profesorado:

Ros Ballesteros, Jordi Bachs Bertran, Isabel
Terradas Muntañola, Esteban Briz Caro, Juan
Urbano Salido, Jorge

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM): 11265 - PROYECTOS VI 11248 - PROYECTOS III 11266 - ESTÉTICA 11249 - DIBUJO III 11267 - ESTRUCTURAS II 11268 - URBANÍSTICA IV 11250 - URBANÍSTICA I 11251 - CONSTRUCCIÓN II 11269 - PROYECTOS VII 11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I 11270 - CONSTRUCCIÓN V 11253 - PROYECTOS IV 11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III 11272 - COMPOSICIÓN II 11254 - ESTRUCTURAS I

11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II 11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III

11263 - URBANÍSTICA III

Objetivo:

A pesar de que la organización de Aula otorga la responsabilidad del grupo al representante de Proyectos, hay que reconocer al resto de profesores del Aula el protagonismo de la asignatura. Y es así dado el perfil claramente técnico de una asignatura que tiene por objetivo dotar al proyecto de consistencia tectónica, velar por la correcta adopción y desarrollo de los correspondientes sistemas constructivos, estructurales y energéticos de la propuesta.

Programa:

Para que este planteamiento sea aprovechado, el estudiante debe llegar al Aula con un Proyecto Básico, ya sea tomando un proyecto aprobado en quinto curso, o fruto del desarrollo personal de otro proyecto. Este segundo caso sólo se acepta a estudiantes de curriculum académico notable.

Evaluación:

Se realizará una evaluación a mitad del curso, más la evaluación final. A esta última, además de la calificación general, se le añade unas valoración individual de cada uno de los profesores que imparten la asignatura.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

Aquesta proposta bibliogràfica es descomposa en dos blocs que prenen al projecte d'arquitectura com a subjecte d'estudi.

El primer bloc es planteja educar la mirada. Proposa revisitar les recopilacions d'obres d'arquitectes, des dels Paperback als Garland.

El segon bloc es planteja contribuir a la comprensió dels conceptes que rauen en les obres d'arquitectura:

- Cortés, Juan Antonio; Moneo, Rafael. 'Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales'. Barcelona: ETSAB, 1976.
- Latour, Alessandra (ed.). 'Louis I. Kahn: escritos, conferencias y entrevistas'. Madrid: El Croquis, DL 2003. ISBN 8488386281.
- Le Corbusier. 'Hacia una arquitectura'. Barcelona: Poseidón, 1978. ISBN 8485083059.
- Martí Arís, Carlos. 'La cimbra y el arco'. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, cop. 2005. ISBN 8493370185.
- Neumeyer, Fritz. 'Mies van der Rohe: la palabra sin artificio: reflexiones sobre la arquitectura 1922-1968'. Madrid: El Croquis Editorial, 2000. ISBN 8488386087.
- Piñón, Helio. 'Curso básico de proyectos'. Barcelona: Edicions UPC, 1998.ISBN 8483012561.
- Piñón, Helio. 'Curso básico de proyectos' [Recurs electrònic]. Barcelona: Edicions UPC, 1998 [Consulta: 2 juliol 2009]. Accés restringit als usuaris de la UPC a: <

http://bibliotecnica.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=AR006XXX>.

- Zevi, Bruno. 'Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura'. Barcelona: Ediciones Apóstrofe, DL 1998. ISBN 8445500805.

Per últim, cal incloure en aquest apartat les publicacions tècniques, incloent entre elles els catàlegs d'industrials, que afavoreixin l'adaptació del projecte a la realitat dels sistemes, tècniques i materials existents.

13581 - AULA PFC Mañana GRUP HELIO PIÑON [12]

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Anual	Segundo ciclo
Optativa: 9.0 créditos (9.0 taller)	Docencia: Anual	Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable: Profesorado:

Piñon Pallares, HeliodoroBlasco Miguel, Jorge
Mendoza Ramirez, Hector

Pardo Marin, Felix

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM): 11265 - PROYECTOS VI 11266 - ESTÉTICA 11248 - PROYECTOS III 11267 - ESTRUCTURAS II 11249 - DIBULIO III 11250 - URBANÍSTICA I 11268 - URBANÍSTICA IV 11269 - PROYECTOS VII 11251 - CONSTRUCCIÓN II 11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I 11270 - CONSTRUCCIÓN V 11253 - PROYECTOS IV 11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III 11254 - ESTRUCTURAS I 11272 - COMPOSICIÓN II 11273 - URBANÍSTICA V 11255 - URBANÍSTICA II 11256 - CONSTRUCCIÓN III 11275 - PROYECTOS VIII 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II 11276 - ESTRUCTURAS III 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I 11277 - URBANÍSTICA VI 11259 - PROYECTOS V 11278 - COMPOSICIÓN III 11279 - PROYECTOS IX

11260 - CONSTRUCCIÓN IV 11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II 11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III

11263 - URBANÍSTICA III

Objetivo:

El objetivo esencial del Aula es ayudar a recuperar la competencia para cumplir con la misión básica del arquitecto: ordenar el entorno habitable y, naturalmente, los edificios que lo componen.

11282 - PROYECTOS X

Este propósito pasa por disolver el límite siempre borroso entre la arquitectura y el urbanismo: no hay una diferencia relevante entre los criterios que sirven para ordenar un sector urbano y un edificio.

La mencionada finalidad es reforzar la convicción que, como decía Mies van der Rohe, a propósito de la arquitectura, la forma no es el objetivo de la ciudad, sino su inevitable resultado.

Programa:

Se empezará ordenando y dedicando a esto los dos primeros meses, un fragmento urbano determinado por su condición de nudo circulatorio, donde se cruzan calles de direcciones bien distintas, que se ha abordado frecuentemente desde las perspectivas más variadas, aunque continua siendo una incógnita para la ciudad que lo acoge.

Para esta tarea se contará con la intervención de profesores de otros departamentos, que incorporarán aquellos factores funcionales y técnicos que inciden en la ciudad y no dependen directamente de su morfología.

En una segunda fase, cada participante del aula escogerá uno de los edificios que intervienen en la ordenación y lo desarrollarán hasta el nivel exigido para el Proyecto Fin de Carrera, es decir, con la atención al sistema constructivo, iluminación, climatización y planteamiento y predimensionado de la estructura.

Evaluación:

Se evaluará el resultado del proceso desarrollado en el Aula, atendiendo de una manera especial a la capacidad de ordenación visual y constructiva de los episodios en los que se trabaje. El nivel final ha de ser equivalente a un Proyecto Final de Carrera que merezca la calificación de notable o excelente. Esta Aula no pretende ayudar a pasar simplemente el trámite del examen final: es un proyecto encaminado a la excelencia.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- -Piñón, Helio. El proyecto como (re) construcción. Barcelona: Edicions UPC: ETSAB, 2005. ISBN 8483018071
- -Piñón, Helio. Teoría del proyecto. Barcelona: Edicions UPC, 2006. ISBN 8483018470. Accés restringit als usuaris de la UPC:
- -Espanyol, Joaquín. Forma y consistencia. Fundación Caja de Arquitectos. Barcelona 2007

13581 - AULA PFC Mañana GRUP JAUME BACH [11]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **9.0 créditos** (9.0 taller)

Tipo: **Anual**Docencia: Anual

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable: Profesorado:

Bach Nuñez, JaimeCrespo Sanchez, Eva
Pages Serra, Jorge

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM): 11265 - PROYECTOS VI
11248 - PROYECTOS III 11266 - ESTÉTICA
11249 - DIBUJO III 11267 - ESTRUCTURAS II
11250 - URBANÍSTICA I 11268 - URBANÍSTICA IV
11251 - CONSTRUCCIÓN II 11269 - PROYECTOS VII
11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I 11270 - CONSTRUCCIÓN V

11253 - PROYECTOS IV 11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III

| 11272 - COMPOSICIÓN | 1 | 11273 - URBANÍSTICA | 1 | 11273 - URBANÍSTICA | 1 | 11275 - URBANÍSTICA | 1 | 11275 - PROYECTOS | 1 | 11275 - PROYECTOS | 1 | 11275 - PROYECTOS | 1 | 11276 - ESTRUCTURAS | | 1 | 11276 - ESTRUCTURAS | | 1 | 11277 - URBANÍSTICA | 1 | 11277 - URBANÍSTICA | 1 | 11279 - PROYECTOS | 1 | 11279 -

11260 - CONSTRUCCION IV 11279 - PROYECTOS IX 11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II 11282 - PROYECTOS X

11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III 11263 - URBANÍSTICA III

Objetivo:

El objetivo principal es ayudar al alumno a desarrollar un PFC al mejor nivel y tal como señala el documento "Criterios para la docencia de Proyectos" del Departamento de Proyectos a través de un aprendizaje integrador, transversal y cooperativo fomentando lo que la UPC llama GACI "grupos de aprendizaje cooperativo informal". Fomentar el entusiasmo por el proyecto a elaborar: tema libre, elección tutorizada y sin a priori formal, constructivo, material, etc... pero haciendo patente que es necesaria la coherencia del proyecto como un todo.

Esto es lo que siempre hemos hecho, y lo que creemos más que nunca necesario para el último ejercicio de la carrera, para evitar el conformismo, el aburrimiento, el "hoy vengo a corregir". Señalamos algunas características de esta manera de hacer:

- Trabajo individual, pero algunas partes de elaboración colectiva. Por grupos: por ejemplo, confección de una maqueta global en su caso.
- Todo el conjunto de la clase: sesiones críticas de uno de los ejercicios, análisis del territorio.
- Insistir en el trabajo en la propia aula, de elaboración del proyecto, de análisis y de adquisición de conocimientos.
- Encargo individual de exposición (a modo de pequeña conferencia de algún tema de interés de los que surgen en las sesiones críticas).
- Uso de los sistemas tecnológicos avanzados como medio para facilitar la comunicación y acercamiento al modo de trabajo que induce la tecnología: comunicaciones por e-mail, presentaciones en pantalla... con acotaciones o excursos "teóricos" de cómo la tecnología condiciona o posibilita ciertos trabajos o ciertas formas de entendimiento del proyecto; cambios de escala, visualización de recorridos, etc...
- Trabajo común con especialistas: construcción, estructura, materiales, sistemas, procesos, instalaciones, acústica, iluminación, mobiliario.
- Encargo de elaborar, individualmente o en pequeños grupos, dosieres o catálogos de sistemas constructivos, materiales, mobiliario, etc. que habrá que utilizar en el proyecto. Explicación pública (y crítica).
- Ejercicios rápidos, por sorpresa, a realizar durante una de las clases-por ejemplo amueblar el proyectocomo medio de autocontrol.

- Presentación de proyectos y obras a cargo de los y las arquitectos autores. Visitas comentadas de obras terminadas y en construcción.
- Colaboración con la industria líder. Explicaciones en clase a cargo de especialistas del sector: p.e. fachadas ventiladas, materiales cerámicos, etc.
- Colaboraciones, en su caso, con los estamentos públicos, Generalitat, Ayuntamientos, y otros organismos públicos para la elección de emplazamientos de lugares en proceso de trabajo por parte de estos organismos.

OBJETIVOS GENERALES

- Reforzar y contrastar la síntesis de conocimientos efectuada en los cursos anteriores.
- Acentuar la síntesis de conocimientos diversos por medio del carácter interdepartamental de la didáctica.
- Esquivar el modelo positivista de suma de conocimientos: construcción, instalaciones, etc. Insistir en el carácter holístico, global del proyecto.
- Repensar el papel de la energía y la consideración medioambiental del proyecto.
- Fomentar el trabajo en equipo (proyecto y crítica): elaboración colectiva de aspectos del proyecto, análisis del lugar, interpretación de datos, elaboración de maquetas...
- Adaptación a las variaciones de las condiciones de trabajo del arquitecto: Adaptar la didáctica en el cambio del medio tecnológico, en la representación, la concepción y la ejecución de la obra.
- Aprender de todas las cosas.

Programa:

El Aula P.F.C. constará de un solo ejercicio, con buena información topográfica y programas complejos y razonados que habría que explicar en detalle.

El estudiante deberá completar (la información) como si se tratara de un proyecto profesional: topográfico, estudio geotécnico, situación de servicios y redes de energía, etc.

Los proyectos serán como se ha dicho, en lugares reales, medidos en escala y en contenido.

Evaluación:

Evaluación continuada. Presentaciones regulares en borradores para todo el curso. Sugerencias respecto al nivel. Criterios de evaluación globales y totalizadores: insistencia en la coherencia estructural, formal y constructiva y en el equilibrio de las diversas escalas del Proyecto

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

S'indicarà al llarg del curs Se indicará a lo largo del curso

Bibliografia complementaria:

Es recomana la més recent bibliografia sobre qüestions que puguin sorgir al llarg del curs. Se suposa un coneixement i un maneig d'aquestes eines de recerca.

Se recomienda la más reciente bibliografía sobre cuestiones que puedan surgir a lo largo del curso. Se supone un conocimiento y un manejo de estas herramientas de investigación.

13581 - AULA PFC Mañana GRUP JORDI GARCES [14]

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Anual	Segundo ciclo
Optativa: 9.0 créditos (9.0 taller)	Docencia: Anual	Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable: Profesorado:

Garces Bruses, Jordi Botton Halfon, Jocelyne Mireille

de

Obiol Sanchez, Agustin

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM): 11265 - PROYECTOS VI 11248 - PROYECTOS III 11266 - ESTÉTICA 11249 - DIBUJO III 11267 - ESTRUCTURAS II 11268 - URBANÍSTICA IV 11250 - URBANÍSTICA I 11251 - CONSTRUCCIÓN II 11269 - PROYECTOS VII 11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I 11270 - CONSTRUCCIÓN V 11253 - PROYECTOS IV 11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III 11272 - COMPOSICIÓN II 11254 - ESTRUCTURAS I 11255 - URBANÍSTICA II 11273 - URBANÍSTICA V 11256 - CONSTRUCCIÓN III 11275 - PROYECTOS VIII 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II 11276 - ESTRUCTURAS III 11277 - URBANÍSTICA VI 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I 11259 - PROYECTOS V 11278 - COMPOSICIÓN III

11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II 11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III

11263 - URBANÍSTICA III

11260 - CONSTRUCCIÓN IV

Objetivo:

El aula dirigirá, tutelará y seguirá el proyecto que realiza el estudiante en solitario con un grado de autoría independiente muy superior a los proyectos de curso. El tema y el emplazamiento son libres. Es el preludio de la actividad profesional que el estudiantado tendrá que realizar en el futuro. Este es el carácter distintivo del episodio académico singular que tiene que representar el Proyecto Final de Carrera.

11279 - PROYECTOS IX

11282 - PROYECTOS X

Se dará una especial atención al origen del proyecto entendido como producto del pensamiento del autor y expresado en su propia voz. La arquitectura se entiende como un todo, unitario pero complejo donde tienen cabida todos los requerimientos presentes: programa, utilidad, técnicas, debidamente atendidos y reunidos armónicamente por el concepto esencial que da sentido global al proyecto a través de la invención.

Se reconoce que la arquitectura es forma, la arbitrariedad es presente, al mismo tiempo tiene que ser auténtica y la solución es personal. Sin argumento no hay proyecto.

Programa:

Elección del tema y del lugar.

Planteos previos.

Invención del proyecto.

desarrollo en consecuencia.

Evaluación:

Trabajo de evaluación continuada a lo largo del curso, que será el resultado de lo que demuestre el/la alumno/a de su autoría sobre todo el proceso y resultado del proyecto.

Recursos

Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los

estudiantes.

Bibliografia básica:

La bibliografia la proporcionarà el professor al llarg del curs. La bibliografía la proporcionará el profesor a lo largo del curso.

13581 - AULA PFC Tarde GRUP ALFRED LINARES [21]

Date	os a	ene	eral	es:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Anual	Segundo ciclo
Optativa: 9.0 créditos (9.0 taller)	Docencia: Anual	Bloque curricular de Optativas
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Linares Soler, Alfredo	Fuentes Roca, Santiago Garcia Hernandez, Rafael Lopez-Rey Laurens, Francisco Javier Mias Gifre, Jose Maria Sanz Prat, Javier	

Departamento:

- 704 Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
- 716 Departamento de Estructuras en la Arquitectura
- 735 Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III 11263 - URBANÍSTICA III	Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM): 11248 - PROYECTOS III 11249 - DIBUJO III 11250 - URBANÍSTICA I 11251 - CONSTRUCCIÓN II 11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I 11253 - PROYECTOS IV 11254 - ESTRUCTURAS I 11255 - URBANÍSTICA II 11256 - CONSTRUCCIÓN III 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I 11259 - PROYECTOS V 11260 - CONSTRUCCIÓN IV 11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II	11265 - PROYECTOS VI 11266 - ESTÉTICA 11267 - ESTRUCTURAS II 11268 - URBANÍSTICA IV 11269 - PROYECTOS VII 11270 - CONSTRUCCIÓN V 11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III 11272 - COMPOSICIÓN II 11273 - URBANÍSTICA V 11275 - PROYECTOS VIII 11276 - ESTRUCTURAS III 11277 - URBANÍSTICA VI 11278 - COMPOSICIÓN III 11279 - PROYECTOS IX 11282 - PROYECTOS X
	11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II	

Objetivo:

El objetivo del Aula es desarrollar, a nivel de proyecto ejecutivo, el tema de Proyectos X, partiendo de la base que está aprobado nada más a nivel de proyecto básico. Por tanto se tratará sobre todo de desarrollar el proyecto, más que volverlo a redactar.

Consideramos importante que el estudiantado muestre su independéncia de criterio en tanto que ya es arquitecto y desarrolle su capacidad de tomar decisiones respecto a su propuesta. La actitud autocrítica y el reconocimiento de las propias capacidades, forman parte de esta especie de reválida que el PFC supone.

Programa:

El tema será el iniciado en Proyectos X.

Podrá optarse por seleccionar algunos de los ejercicios de Proyectos IX o de los de Proyectos VII o VIII, en caso que el desarrollado en Projectes X sea considerado insuficiente para a ser tratado en el Aula.

Evaluación:

Evaluación continua, con entregas de control intermedias.

Se podrá aprobar el Aula en la convocatoria de Navidad, tanto la entrega de diciembre, por curso, como en el examen final de enero. Las calificaciones aparecerán en las actas de junio, si bien será posible matricularse para la corrección final de tribunal, y presentar el proyecto hasta la convocatoria extraordinaria de julio.

Cuatrimestre de otoño:

Las tres primeras clases se dedicarán a revisar y valorar los ejercicios de PX.

1º entrega, por curso. La entrega mínima deberá contener: Estudios previos, dimensionado del programa,

análisis del emplazamiento, maqueta del emplazamiento, secciones horizontales y verticales, alzados que incorporen los aspectos referentes al sistema constructivo, estructural y de acondicionamientos; maqueta de trabajo y perspectivas.

2ª entrega, final de cuatrimestre. Es obligatorio para poder hacer un seguimiento regular de los proyectos. Los estudiantes que alcancen una calificación suficiente del ejercicio tendrán la calificación definitiva del Aula PFC, que se recogerá en las actas oficiales de junio.

Estos estudiantes podrán presentarse a los exámenes de PFC de abril o julio.

Observaciones:

El aula está dirigida preferentemente, al estudiantado que haya desarrollado Proyectos IX y X, dentro de nuestra Linea.

En cualquier caso, el Aula se deberá iniciar mediante la presentación crítica de un proyecto de edificio destinado a equipamientos, elaborado a nivel de proyecto básico, que haya estado desarrollado, a lo largo de la carrera.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

La bibliografia és la mateixa del conjunt de la línia (PIX i PX), tant la bàsica com a la complementària.

A més es proposa la següent:

- Dalí, Salvador. 'El mito trágico de "El Angelus" de Millet'. Barcelona: Tusquets, 2004. ISBN 84-8310-934-4.
- Kandinsky, Vasily. 'El jinete azul'. Barcelona [etc.]: Paidós, 1989. ISBN 84-7509-563-1.
- Ràfols-Casamada, Albert. 'Dimensions del present: 2001-2004'. Vic : EumoBarcelona : Cafè Central, 2004. (Jardins de Samarcanda; 33). ISBN 84-9766-091-9.
- Tanizaki, Junichiro. 'El elogio de la sombra'. 4a ed. Madrid: Siruela, 1996. ISBN 84-7844-258-8.
- Tàpies, Antoni. 'La realidad como arte: por un arte moderno y progresista'. Murcia: Comisión de Cultura del Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos [etc.], 1989. ISBN 84-600-7038-7.

Bibliografia no disponible en la UPC:

Al llarg del curs els professors aconsellaran la bibliografia més adient per a cada moment del projecte i per a cada projecte.

13581 - AULA PFC Tarde GRUP AULA JAIME COLL [24]

Datos generales:

Titulación: Arquitectura Optativa: 9.0 créditos (9.0 taller)	Tipo: Anual Docencia: Anual	Segundo ciclo Bloque curricular de Optativas	
Profesor/a responsable:	Profesorado:		
Coll Lopez, Jaime	Bailo Esteve, Manuel Huguet González, Alicia		

Pages Serra, Jorge

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM):	11265 - PROYECTOS VI
11248 - PROYECTOS III	11266 - ESTÉTICA
11249 - DIBUJO III	11267 - ESTRUCTURAS II
11250 - URBANÍSTICA I	11268 - URBANÍSTICA IV
11251 - CONSTRUCCIÓN II	11269 - PROYECTOS VII
11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I	11270 - CONSTRUCCIÓN V
11253 - PROYECTOS IV	11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III
11254 - ESTRUCTURAS I	11272 - COMPOSICIÓN II
11255 - URBANÍSTICA II	11273 - URBANÍSTICA V
11256 - CONSTRUCCIÓN III	11275 - PROYECTOS VIII
11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II	11276 - ESTRUCTURAS III
11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I	11277 - URBANÍSTICA VI
11259 - PROYECTOS V	11278 - COMPOSICIÓN III
11260 - CONSTRUCCIÓN IV	11279 - PROYECTOS IX
11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II	11282 - PROYECTOS X

Objetivo:

11263 - URBANÍSTICA III

El AULA PFC pretende crear un espacio de intersección entre los proyectos de escuela y el trabajo profesional, dotando al estudiante de los instrumentos necesarios para resolver los conflictos que va a ir encontrando. Obliga a saber moverse dentro de unas reglas de juego acotadas, ingratas a veces, (cercanas a las del oficio) y, sin embargo, poder seguir haciendo arquitectura.

El aula valora el resultado final; destinando al proceso, que es uno de sus instrumentos, la capacidad de prueba y de selección. Por tanto, las tres divisiones ficticias (anteproyecto, básico y ejecutivo) seguirán, igual que en quinto curso, una bitácora fija que acompañará en la selección y búsqueda de la opción adecuada, un protocolo estricto, que, lejos de separar al estudiante de sus años futuros, lo que pretende es entrenarlo dotándole de los recursos más útiles: comprensión, gestión y CAMBIO/ADAPTACIÓN. Sin tener que supeditar este último a la reducción de expectativas en el desarrollo de lo que se pretende.

El estudiante debe comenzar a aceptar su propia autonomía en un espacio académico profundamente dirigido, a través de las instrucciones que se van resolviendo y acumulando durante el curso; la solución final será el UN PROYECTO ÚNICO Y CONCRETO, desarrollado con exactitud y necesariamente escogiente, unas reglas a través de un protocolo estricto que fijará el avance hacia el resultado final. El material del curso se presentará junto con el proyecto acabado.

Programa:

El lugar escogido es un territorio complejo, donde confluyen problemas urbanos, geográficos, scoiales, históricos. Es un lugar donde hoy más que nunca tiene sentido la intervención de un arquitecto en colaboración con otros profesionales.

Partimos de hipótesis que no hay dinero para acabar infraestructuras. Hemos de aprovechar lo que existe, estructuras inacabadas, edificios obsoletos. En la primera parte del curso (1Q, sept-oct) se trabajará en grupo recogienda datos: estadisticas, mapas de datos, cartografias, documentos históricos, levantamiento de planos y fachadas, articulos de prensa, recogida de la información más diversa para

entender como se ha podido llegar a la situación actual. Se llegará en el mes de enero a un proyecto básico, escala 1/200 y un adelanto de seccion constructiva.

En la 2^a parte (2Q) se desarrollan los aspectos técnicos del proyecto.

El programa se decidirá a finales de octubre. Consistirá en un equipamiento o vivienda de un máximo 5000 m2, que deberá cumplir una serie de condiciones: solucionar los problemas de accesibilidad, problemas acústicos, conectar ambos lados, generar espacio público, rehabilitar un porcentaje de edificación existente, dotar de aparcamiento

Evaluación:

- 1. 9 entregas acumulativas que revisan el proceso anterior.
- 2. La evaluación es continua y se califica cada documento de cada trabajo presentado.
- 3. Hay una presentación final que revisa estas calificaciones.
- 4. Existe un documento extra que bonifica la nota.
- 5. El estudiante genera 2 dossiers dinA4, uno constructivo y otro personal, resumen de toda la investigación elaborada durante el cuatrimestre.
- 6. La evaluación es en tiempo real, siendo comentada al estudiante al acabar la corrección. Existe un margen que ajusta las notas al acabar la sesión de presentación final.
- 7. Nunca se corrige o revisan los ejercicios a puerta cerrada, las correcciones son públicas, de libre asistencia, con invitados. La participación y la implicación en el desarrollo de las clases se valorará positivamente. Todos los ocumentos generados se presentarán junto al PFC.

Observaciones:

Asignatura vinculada a la optativa de segundo ciclo "Arquitectura actual, Aprender hoy, Construir hoy" y al master "Recycling"

Grupo de investigación paralelo en tercer ciclo a la línea vertical:

"arquitectura actual, aprender hoy, construir hoy"

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Intranet docente: SÍ, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

http://g23-colljover.blogspot.com/ Blog de la Unitad Docente Coll-Jover donde encontrareis toda la información referente al curso de Aula PFC y los trabajos de los cursos anteriores.

13581 - AULA PFC Tarde GRUP ELIAS TORRES [23]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **9.0 créditos** (9.0 taller)

Tipo: **Anual**Segundo ciclo

Docencia: Anual

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable: Profesorado:

Torres Tur, EliasBlasco Miguel, Jorge
Pardo Marin, Felix

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura
735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

11265 - PROYECTOS VI Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM): 11248 - PROYECTOS III 11266 - ESTÉTICA 11249 - DIBUJO III 11267 - ESTRUCTURAS II 11250 - URBANÍSTICA I 11268 - URBANÍSTICA IV 11251 - CONSTRUCCIÓN II 11269 - PROYECTOS VII 11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I 11270 - CONSTRUCCIÓN V 11253 - PROYECTOS IV 11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III 11254 - ESTRUCTURAS I 11272 - COMPOSICIÓN II 11255 - URBANÍSTICA II 11273 - URBANÍSTICA V 11256 - CONSTRUCCIÓN III 11275 - PROYECTOS VIII 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II 11276 - ESTRUCTURAS III 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I 11277 - URBANÍSTICA VI 11259 - PROYECTOS V 11278 - COMPOSICIÓN III 11260 - CONSTRUCCIÓN IV 11279 - PROYECTOS IX 11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II 11282 - PROYECTOS X 11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III 11263 - URBANÍSTICA III

Objetivo:

Las ciudades son realidades complejas y requieren de distintas disciplinas para conocerlas, interpretarlas, diagnosticar sus problemas y transformarlas.

La ciudad que nos rodea, utilizamos y convivimos, tiene como responsables de su configuración más tangible a la Arquitectura y a las infraestructuras de la Ingeniería.

Ambas disciplinas se generan muchas veces ajenas una a la otra, aunque ambas son dependientes entre si. Su aparente autonomía, tanto en la práctica profesional como en su enseñanza, ha construido un espacio de ignorancia e incluso a veces de desprecio entre ellas. Hoy más que nunca ambas profesiones están abocadas a colaborar para atender a las complejidades que el territorio y la ciudad necesitan para poder ser transformados de una manera más justa y racional. Se necesita de un intercambio, de un trasvase de conocimientos, entre ambas disciplinas para atender a esa compleja realidad, hoy solicitada por la sociedad

Programa:

Se propone realizar un proyecto urbano y real donde infraestructuras, arquitectura y ciudad estén estrechamente ligadas y que todavía no ha sido resuelto. Sería el caso de la Plaça de les Glòries de Barcelona, donde las propuestas académicas podrían aventurar soluciones que la realidad política, social y presupuestaria tiene ahora amordazadas.

A los largo del curso profesores y profesionales familiarizados con este tipo de temas acompañarán con presentaciones el desarrollo de los proyectos. El taller y las charlas se llevarán a cabo por la tarde una vez a la semana de 15:30 a 18:30, un lunes o un miércoles.

Evaluación

Los estudiantes trabajarían en parejas de a dos, un estudiante de cada escuela (un máximo de 12 parejas). A los largo del curso profesores y profesionales familiarizados con este tipo de temas acompañarían con presentaciones el desarrollo de los proyectos. El tribunal que valoraría los trabajos

finales estaría formado por profesores de ambas escuelas.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

13581 - AULA PFC Tarde

GRUP VICTOR BROSA [22]

D 1	aenera	

Titulación: Arquitectura	Tipo: Anual	Segundo ciclo
Optativa: 9.0 créditos (9.0 taller)	Docencia: Anual	Bloque curricular de Optativas
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Brosa Real, Victor	Maristany Carreras, Jordi	
	Ramon Graells, Antoni	
	Sutrias Figueras, Jorge	

Velasco Cerdan, Santiago

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM):	11265 - PROYECTOS VI
11248 - PROYECTOS III	11266 - ESTÉTICA
11249 - DIBUJO III	11267 - ESTRUCTURAS II
11250 - URBANÍSTICA I	11268 - URBANÍSTICA IV
11251 - CONSTRUCCIÓN II	11269 - PROYECTOS VII
11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I	11270 - CONSTRUCCIÓN V
11253 - PROYECTOS IV	11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III
11254 - ESTRUCTURAS I	11272 - COMPOSICIÓN II
11255 - URBANÍSTICA II	11273 - URBANÍSTICA V
11256 - CONSTRUCCIÓN III	11275 - PROYECTOS VIII
11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II	11276 - ESTRUCTURAS III
11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I	11277 - URBANÍSTICA VI
11259 - PROYECTOS V	11278 - COMPOSICIÓN III
11260 - CONSTRUCCIÓN IV	11279 - PROYECTOS IX
11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II	11282 - PROYECTOS X
11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III	
11263 - URBANÍSTICA III	

Objetivo:

El mismo anunciado en proyectos 9, ahora propuesto como sistema válido para desarrollar un proyecto en todos sus niveles i en todo el conocimiento que implica la profesión de arquitecto.

Programa:

El desarrollo del proyecto modulará los tiempos del curso.

Para poder llegar a la concreción que exige un proyecto de PFG, se propone que la superficie a proyectar no supere los 3000m2

En el aula se aceptarán proyectos provenientes de cursos anteriores -sea en la ETSAB o fruto de estudios convalidados en el extranjero- que hayan adquirido una buena calificación, o cualquier otro que se proponga desde el propio interés del estudiante.

Los estudiantes que deseen desarrollar un tema libre de su elección, entregarán el primer día de curso un dossier en formato DinA3 con una, documentación similar a la que en la web de la Escuela se solicita para la aceptación en los tribunales libres de PFC y que indicamos a continuación:

- Estudio de una selección amplia de proyectos que traten temas similares al propuesto, sea por programa, voluntad del arquitecto, condiciones del lugar...
- ? El programa a desarrollar convenientemente pre-dimensionado que estará detallado por áreas o dependencias funcionales
- ? Emplazamiento suficientemente documentado, que constará como mínimo del plano de situación del casco urbano o entorno donde se sitúa el proyecto, a escala 1/5000 o 1/2000, y el plano topográfico del solar a escala 1/200 o 1/500
- ? Normativa urbanística vigente en el sector donde se implanta el proyecto: planos de zonificación de alineaciones y rasantes y condiciones de edificabilidad. Normativa legal que afecte al programa.
- ? Reportaje fotográfico del solar y su entorno inmediato. Fotoplano si se considera procedente. Esta información que se considera mínima es ampliable a criterio del alumnado para documentar las

bases de partida y pertinencia del proyecto.

Como documentación base para la entrega del proyecto, también tomaremos como base de referencia los documentos reseñados en la misma página web de la Escuela.

Evaluación:

En cada una de las fases usuales de proyecto: estudios previos, anteproyecto, básico y ejecutivo

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Kahn, L. I. Forma y diseño. Buenos Aires: Nueva Visión, 2007. ISBN 978-950-602-073-6.
- Moneo, R. Inquietud teórica y estrategia proyectual: : en la obra de ocho arquitectos contemporáneos. Barcelona: Actar, 2004. ISBN 84-95951-68-1.
- -Trías, E. La plaza y su esencia vacía. El Croquis, 1987, núm. 28, p. 8-13.

Bibliografia complementaria:

- Argan, Giulio Carlo, 'El Arte Moderno 1770-1970'. Valencia: Fernando Torres ed., 1975, ediciones posteriores 'El Arte moderno : del iluminismo a los movimientos contemporáneos'. Madrid: Akal, 1991. ISBN 8446000342
- Frampton, Kenneth. 'Modern Architecture: A Critical History'. London, Thames & Hudson, 4th edition 2007, ISBN 0500203954. ed. española 'Historia crítica de la arquitectura moderna'. 4a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2009. ISBN 9788425222740
- Frampton, Kenneth. 'Studies in Tectonic Culture: The Poetics of Construction in 19th and 20th Century Architecture', Cambridge (Mass): The MIT Press, 1995-2001, ISBN-10: 0-262-56149-2. ed. española 'Estudios sobre cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX', Madrid, Akal, 1999, ISBN 978-84-460-1187-3
- Goldsmith, Myron, 'Buildings and Concepts', New York: Rizzoli, 1987. ISBN: 3764318090
- Le Corbusier. 'Mensaje a los estudiantes de arquitectura'. 10° ed. Buenos Aires: Infinito, 2001. ISBN 987-96370-3-8.
- Martí Arís, Carlos (editor). Las Formas de la residencia en la ciudad moderna: vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 84-8301-383-5.
- Martí Arís, Carlos. 'Las Variaciones de la identidad: ensayo sobre el tipo en arquitectura'. Barcelona : COAC; Ed. del Serbal, 1993. ISBN 84-7628-102-1.
- Moneo, Rafael. 'Inquietud Teorica y Estrategia Proyectual'. Barcelona: Actar, 2004. ISBN 84-95951-68-1
- Parcerisa, Josep; Rubert de Ventós, Maria. 'La Ciudad no es una hoja en blanco: hechos del urbanismo'. Santiago de Chile: Ediciones ARQ, 2000. ISBN 956-14-0614-4.
- Roth, Alfred. 'La Nouvelle architecture = die neue Architektur = the new architecture: 1930-1940: présentée en 20 exemples'. Zürich. München: Verlag für Architektur Artemis, 1939, 2ªed. 1975. ISBN 3760880533
- Rossi, Aldo. 'La Arquitectura de la ciudad'. 10a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1606-0.
- Rossi, Aldo. 'Autobiografia científica'. 2a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN 84-252-1747-4.
- Rowe, Colin / Koetter, Fred. 'Collage City'. Cambridge (Mass): The MIT Press, 1984. ISBN-0262680424. / ed. española 'Ciudad Collage'. Barcelona: 2ª ed., GG Reprints, 1998

- Rowe, Colin. 'The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays'. The MIT Press, 1982. ISBN 0262680378 / ed. española 'Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos'.Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1794-6.
- Vacchini, Livio. 'Capolavori. 12 architetture fondamentali di tutti i tempi'. Torino: Allemandi, 2007. ISBN 8842215333. ed. española 'Obras maestras'. Barcelona: Gustavo Gili, 2009. ISBN 978-84-252-2203-0
- Venturi, Robert. 'Complexity and Contradiction in Architecture'. New York: The Museum of Modern Art Press, 1966-2002. ISBN 9780870702822. ed. española 'Complejidad y contradicción en la arquitectura'. Barcelona: Gustavo Gili, 1974-2003. ISBN-978-84-252-1602-2

I tota monografia acurada dedicada als grans arquitectes de la modernitat, com Aalto, Asplund, Breuer, Le Corbusier, Jacobsen, Kahn, Mies, Moretti, Nervi,..., els seus paral·lels locals, com Coderch, Sostres, Bonet, Oiza, de la Sota o Mitjans, alguns contemporanis com Murcutt, Moneo o Siza, amb una obra de valor ja confirmat, o altres referents actuals com –entre altres- Foster, Koolhaas, Gehry, Zumthor o Herzog & De Meuron.

210711 - BARCELONA I: CAMINAR BARCELONA

URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **6.0 créditos**Tipo: **Intensiva**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Roca Blanch, Estanislao

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario haber aprobado: 11250 - URBANÍSTICA I 11255 - URBANÍSTICA II

Objetivo:

La adquisición por parte del estudiante de competencias en el conocimiento de la ciudad de Barcelona:

- -Historia, políticas y desarrollo urbano
- -Movimientos y tendencias arquitectónicas
- -Tipologías y sistemas constructivos
- -Tejido social e iniciativas ciudadanas
- -Proyectos urbanos y arquitectónicos relevantes

Así como el descubrimiento de sus propias ciudades/pueblos a través de la comparativa con Barcelona en el blog del curso.

El trabajo en grupo servirá para poner en práctica las competencias de análisis urbano adquiridas durante el curso y usar un sistema de representación poco convencional en la arquitectura, el video, para proponer su recorrido por la ciudad.

Programa:

El programa de la asignatura se estructura a través de unas clases teóricas, impartidas en la Escuela de Arquitectura y un programa de 10 recorridos por la ciudad de Barcelona.

Las sesiones en la Escuela sirven para la presentación de la asignatura, la introducción de los alumnos en la historia de Barcelona y a los proyectos urbanos que se están realizando. Durante estas clases también se realizan las correcciones intermedias y finales de los trabajos en grupo que deben realizar los alumnos. Los recorridos por la ciudad se realizan acompañados de distintos expertos (arquitectos, urbanistas, paisajistas, profesores, arqueólogos, historiadores, miembros de asociaciones o entidades, vecinos del barrio, etc.) que presentan las distintas maneras que tienen de trabajar en Barcelona.

El programa de recorridos se divide en dos partes:

- -La primera son una serie de recorridos que se realizan cada curso, y que sirven para establecer la base del conocimiento general de la ciudad de Barcelona, que son:
- -Ciutat Vella
- -Montjuïc
- -22@
- -Collserola
- -Gràcia
- -Front marítim

La segunda serie de recorridos, varía cada curso y está asociada a los distintos temas de actualidad que se estén desarrollando en la ciudad. Todos los recorridos empezarán y acabarán fuera del recinto de la Escuela.

Estos serán coordinados por Laia Alemany, Sílvia Compta y Leticia Soriano.

Metodología:

Actividades presenciales Horas/semana

T- Clase expositiva participativa 4

Actividades no presenciales Horas/semestre

-Trabajo autónomo 70

Evaluación:

Sistema de evaluación Evaluación Continua Evaluación Final

- -Trabajos y ejercicios individuales 60% 60%
- -Trabajos y ejercicios en grupo 40% 40%

La evaluación tendrá en cuenta la asistencia a clase y la participación en el blog del curso (60%), así como el trabajo en grupo (40%), donde se propondrá un recorrido por al ciudad con cartografía y video.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- -Busquets, Joan. Barcelona. La construcción urbanística de una ciudad compacta. Barcelona: Ediciones del Serbal, 2004.
- -De Solà-Morales, Manuel. Deu Iliçons sobre Barcelona. Barcelona: COAC, 1985.
- -Fabre, Jaume; Huertas, Josep Maria. Tots els barris de Barcelona (8 volums). Barcelona: Edicions 62, 1976-77.
- -Cirici, Alexandre. Barcelona pam a pam. Barcelona: Editorial Teide, 1971.
- -Hernández-Cros, Josep Emili; Mora, Gabriel; Moretó, Bel; Pouplana, Xavier. Arquitectura de Barcelona. Barcelona: Publicaciones del Col.legi d'Arquitectes de Catalunya i Balears, 1990.

Bibliografia complementaria:

- -Bohigas, Oriol. "El polígon de Montbau". Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme. num.65.
- -Marsé, Juan. Últimas tardes con Teresa. Barcelona: Seix Barral, 1966.
- -Mendoza, Eduardo. La ciudad de los prodigios. Barcelona: Seix Barral, 1986.
- -Martorell; Bohigas; Mackay; Puigdomènech. La Villa Olímpica Barcelona 92. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1991.
- -Serra, Enric. Geometria i projecte del sòl als orígens de la Barcelona Moderna. La vila de Gràcia. Barcelona: Edicions UPC, Laboratori d'Urbanisme, 1992.
- -Alberch i Figueras, Ramon. Els barris de Barcelona. Enciclopèdia Catalana, 1997.
- -De Solà-Morales, Manuel. Las formas de crecimiento urbano. Barcelona: Edicions UPC, 1997.
- -Roca, Estanislau. Montjuïc, la muntanya de la ciutat. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 2000.

13720 - CAD, UN INSTRUMENTO DE PROYECTO

INSTRUMENTAL

 Datos generales:

 Titulación: Arquitectura
 Tipo: Semestral
 Segundo ciclo

 Optativa: 4.5 créditos
 Docencia: Primer semestre
 Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable: Profesorado:

Ruiz Castrillo, M. Isabel Galceran Vila, Margarita

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

El proceso de ideación de la arquitectura es misterioso y complejo, de difícil racionalización y casi imposible sistematización. Este proceso se basa fundamentalmente en cuestiones como la intuición y la sensibilidad del proyectista. La incidencia que ha tenido y puede tener en un inmediato futuro la herramienta informática en la tarea proyectiva, nos propone abordar el estudio de aquellas estrategias de diseño que tienen en el ordenador y en especial en los programas de CAD, sus mejores aliados.

Programa:

Como primera parte de la asignatura se propone el estudio de las nociones de tipos, las variaciones del mismo, los módulos, sus agregaciones y el diseño de formas libres, ejemplificadas en el estudio de modelos de arquitectura de autor, planteando sobre ellas varias operaciones de transformación, repetición, acoplamiento, descomposición etc., para conseguir nuevas formaciones arquitectónicas.

Este proceso se desarrolla utilizando los planteamientos que nos ofrecen los programas de diseño asistido con sus aplicaciones verticales para conseguir representaciones intencionadas ejemplificadas en el desarrollo de prototipos de viviendas, arquitecturas de formas complejas o por agregación de módulos.

La segunda parte plantea otra cuestión importante que surge del hecho de que toda idea arquitectónica ha de estar presentada gráficamente de la forma más adecuada. Las posibilidades que hoy en día presentan los sistemas informáticos son cada vez más completas, ágiles y eficaces, y por lo tanto más utilizadas en el entorno profesional.

El resultado final de este proceso consiste en la elaboración de un número limitado de paneles (de manera parecida a la presentación de un concurso de arquitectura) elaborados mediante los programas disponibles de CAD, ya sean de planteamiento vectorial o de tratamiento de imágenes.

Evaluación:

Se realizará un seguimiento continuo del trabajo que hará cada estudiante a lo largo del curso, estableciendo dos entregas intermedias y una final que coincidirán con fases concretas del desarrollo del trabajo. La calificación del estudiantado se basará en las valoraciones de los dos entregas intermedias (20% de la nota final cada uno) y, fundamentalmente, en la calidad del trabajo final (60% de la nota final).

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- 'The Electronic design studio: architectural knowledge and media in the computer era'. Cambridge [Massachusetts]; London: The MIT Press, 1990. ISBN 0-262-13254-0.
- Kolarevic, Branko. 'Architectural modeling and rendering with AutoCAD R13 and R14'. New York (N.Y.) [etc.]: John Wiley & Sons, 1998. ISBN 0-471-19418-2.
- March, Lionel. 'The Geometry of environment: an introduction to spatial organization in design'. Cambridge: M.I.T. Press, 1974. ISBN 2-262-63055-9.

- Mitchell, William J. 'The Logic of architecture: design, computations, and cognition'. Cambridge, MALondon: MIT Press, 1990. ISBN 0-262-63116-4.

13887 - CAMINAR BARCELONA URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Primer y

Bloque curricular de Optativas

Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Roca Blanch, Estanislao

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

Proponemos una actividad continuada de aproximación a la ciudad a partir de recorridos guiados por invitados que nos acompañarán a visitar Barcelona desde sus diferentes campos de acción en la ciudad.

Pretendemos ampliar a través de diferentes medios de representación el conocimiento que los participantes tienen de la ciudad y sus mecanismos de registro.

- El vídeo – la Literatura – La Fotografía – La cartografía.

Cerramos el proceso con una propuesta de itinerarios elaborada por los participantes que encierra su aproximación particular a la ciudad.

Programa:

Ejercicios

- 1. Elección de una ciudad para establecer comparaciones con Barcelona, estimulando en muchos casos la ciudad de procedencia.
- 2. Propuesta de cortes de películas que contengan secuencias de recorridos en diferentes ciudades
- 3. Reseñas literarias de itinerarios o recorridos
- 4. Trabajo fotográfico previo al trabajo final
- 5.Reseñas cartográficas de las ciudades comparadas y de Barcelona

Itinerarios planteados:

- Barrio (Asoc. Vecinal):Sants
- Bibliotecas (Josep Llinàs):Fort Pienc Gracia Lesseps
- Gaudi (Jordi Faulí): Güell Sagrada Familia
- Ciutat Vella (Ferran Sagarra):Raval, Ramblas, Catedral, Santa Caterina, Borne
- Collserola (Josep Mascaró): itinerario y centro de información
- Infraestructuras (Ayuntamiento): Fórum
- Mercado (Chef invitado):mercados y visita a un lugar de tapas
- Barcelona Mar (bicicleta):De Colón a Diagonal Mar
- 22@ (Aurora López)

Evaluación:

Metodología

El trabajo se desarrolla en 9 sesiones de recorrido y 4 sesiones de trabajo (taller). Una sesión de 3 horas por semana

Evaluación

El ejercicio final es la propuesta individual o en parejas de un itinerario inédito por Barcelona que compila parte del trabajo realizado a lo largo de las sesiones de trabajo en clase.

El cierre del ejercicio es la realización de una exposición pública (COAC o CCCB – FAD) de un plano colectivo que contiene los diferentes itinerarios del curso y que además es una instalación de intervención pública. (Reedición de Psicografías Urbanas COAC 2003)

Recursos

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

El professorat facilitarà la bibliografia durant el curs

210710 - CIUDADES EN LA HISTORIA

URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **6.0 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Martin Ramos, Angel Francisco

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario haber aprobado: 11250 - URBANÍSTICA I 11255 - URBANÍSTICA II

Objetivo:

El propósito de la asignatura es ofrecer una introducción a la evolución de la construcción de ciudades a lo largo de la historia, de manera que sirva de complemento a los cursos troncales de Urbanística. El programa incide en la explicación de las variaciones fundamentales que experimentan tanto la naturaleza de los hechos urbanos como la entidad de las ideas sobre la ciudad con vistas a propiciar la adquisición de las siguientes competencias:

- -Apreciar el papel cambiante de la ciudad como recurso y producto social.
- -Distinguir los tiempos de construcción de la ciudad en la historia.
- -Aprehender la importancia que pretende la entidad de las ideas en la transformación del medio del hombre.
- -Iniciarse en la diferenciación de los valores de la innovación y de la repetición en la actuación del arquitecto.

Programa:

-INTRODUCCIÓN

1. Las ciudades, un mundo cambiante. Los valores de la antigüedad y de novedad en la observación del pasado.

-PRIMERA PARTE

- 2. Las ciudades de la antigüedad
- 3. La Grecia clásica: Atenas
- 4. El orden urbano y el orden del mundo: Roma, China, India e Islam
- 5. La ciudad de Dios: Jerusalen
- 6. Las creaciones urbanas medievales en Europa
- 7. Las intervenciones urbanas del Renacimiento: piazze y strade. Las ciudades ideales renacentistas.
- 8. La Roma de los Papas.
- 9. Amsterdam medieval y renacentista
- 10. América hispana: Las Leyes de Indias
- 11. París de la monarquía
- 12. Londres, capital singular. Bath y Edimburgo en el siglo XVIII
- 13. San Petersburgo, capital del absolutismo

-SEGUNDA PARTE

- 14. Norte-América colonial y colonizadora.
- 15. Las utopías de los reformistas sociales en la ciudad
- 16. La renovación de París bajo Napoleón III y Haussmann. Efectos derivados.
- 17. El Ring de Viena y sus emulaciones
- 18. El Ensanche de Barcelona y los ensanches.
- 19. La Ciudad Lineal de Madrid
- 20. El movimiento Garden-cities
- 21. El movimiento City Beautiful
- 22. La Cité industrielle de T. Garnier.

23. Ciudades del Movimiento Moderno.

Metodología:

Actividades presenciales Horas/semana T-Lección magistral/método expositivo 3

P-Estudio de casos 1

Evaluación:

Sistemas de evaluación Evaluación Continuada Evaluación Final

- -Pruebas de respuesta corta 50%
- -Pruebas de respuesta larga 100%
- -Presentaciones orales 10%
- -Trabajos y ejercicios individuales 40%

La evaluación continua se realizará teniendo en cuenta la asistencia a clase, la realización de un estudio monográfico, su explicación oral en sesión conjunta, y varias pruebas teóricas a lo largo del curso. El examen final estará dirigido a los estudiantes que no hayan superado la evaluación continua.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- -Mumford, L.. La ciudad en la historia. 2a ed. Buenos Aires: Infinito, 1966.
- -Morris, A.E.J., Historia de la forma urbana, Barcelona; G. Gili, 1984.
- -Gravagnuolo, B., Historia del urbanismo en Europa: 1750-1960. Madrid: Akal, 1998.

Bibliografia complementaria:

- -Hegemann, W., Peets, E.. El Vitrubio americano: manual de arte civil para el arquitecto. Cambridge (Mass.): The M.I.T. Press, 1969.
- -Rasmussen, S.E.. Towns and buildings: described in drawings and words. Cambridge (Mass.): The M.I.T. Press, 1969.
- -Morini, M.. Atlante di storia dell'urbanistica: dalla Preistoria all'inizio del secolo XX. Milá: Hoepli, 1963. Benevolo, L. (1964). Orígenes del urbanismo moderno. Madrid: Celeste, 1992.
- -Bacon, E.. Design of cities. Harmondsworth: Penguin, 1976.
- -García Bellido, A. et al. Resumen histórico del urbanismo en España. Madrid: IEAL, 1968.
- -Burke, G.. Towns in the making. Londres: Edward Arnold, 1971.
- -Lavedan, P., Hugueney, J., L'urbanisme au Moyen Age. Ginebra: Droz, 1974.
- -Sica, P. et al., Historia del urbanismo, IEAL-INAP, 1980 y ss.
- -Benevolo, L.. Storia della città. Roma-Bari: Laterza, 1993.

13925 - COMUNICACIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA EN PROCESOS PARTICIPATIVOS

INSTRUMENTAL

Datos generales:

Titulación: ArquitecturaTipo: SemestralSegundo cicloOptativa: 4.5 créditosDocencia: Primer semestreBloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Soles Brull, Erik

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III 11249 - DIBUJO III

11253 - PROYECTOS IV

Objetivo:

El objetivo del curso es que los alumnos sean capaces de integrar la participación ciudadana en el desarrollo de sus proyectos arquitectónicos y urbanísticos. Con tal de alcanzar este objetivo los alumnos deben adquirir conocimientos relacionados con los principios y las técnicas de participación ciudadana empleados en el ámbito de la arquitectura y el urbanismo. También deben alcanzar capacidades para diseñar estrategias de diseño y comunicación gráfica del proyecto arquitectónico y urbanístico adecuadas para procesos de participación ciudadana.

Para esta formación, y tal como establece el vigente plan de estudios, se emplean las dos modalidades de enseñanza, presencial y no presencial mediante el campus virtual ATENEA. La asignatura se desarrolla durante el cuatrimestre de otoño ? invierno, empieza el mes de setiembre y finaliza en enero.

Programa:

La docencia presencal se inicia con seis sesiones destinadas a introducir al alumnado en los objetivos del curso (INTROD. 10/16 SET) mediante la realización de tres casos / ejercicios prácticos (EX1, EX2, EX3) que se resuelven en dos sesiones y la presentación por parte del profesorado del trabajo en equipo (PRES. 24/30 SET). El resto de clases se destinan a la preparación por parte de los alumnos de un plan de comunicación de un proyecto que ellos mismos han elegido y que preferentemente deben haber realizado en alguno de los cursos de proyectos o urbanismo de los estudios de grado. Cada cinco miembros constituiran un grupo / equipo de trabajo que realizará el plan de comunicación al aula de acuerdo con las siguientes etapas (TALLER):

- 1.- Presentación de proyectos Creación de equipos de trabajo. (PLA 1? 1/7 OCT)
- 2.- Presentación de propuestas de trabajo (decisión razonada sobre el caso real/proyecto que será objeto de desarrollo de un plan de comunicación). (PLA 2 ? 22/28 OCT)
- 3.- Presentación del plan de trabajo y de la propuesta organizativa del grupo. (PLA 2 ? 19/25 NOV)
- 4.- Presentación de la propuesta general del plan de comunicación (PLA 3 ? 19/25 NOV)
- 5.- Presentación del plan de comunicación ? ?escenificación? de una acción participativa. (PLA 4 17/26 DEC)

Para cada etapa (PLA 1, PLA 2...) el grupo presenta sus propuestas al resto de miembros del curso y estos evalúan y debaten los trabajos. La presentación final del plan de comunicación cuenta con una escenificación de una acción participativa donde el resto de miembros del curso y profesores, interpretan el papel de agentes participativos.

La docencia no presencial se desarrolla dentro de la plataforma de aprendizaje virtual ATENEA (MOODLE Modular Object Oriented Distance Learning Environment). Esta es la plataforma que la Universidad Politécnica de Cataluña usa para dar soporte a la docencia presencial fuera del aula y por tanto los estudiantes la conocen, cuenta con son soporte técnico y formación. Se proponen las siguientes actividades:

MÒDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL ÁMBITO DE LA ARQUITECTURA Y EL URBANISMO.

MÒDULO 2: DIAGNOSIS Y OBJETIVOS DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN PROCESOS PARTICIPATIVOS.

MÒDULO 3: TÈCNICAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL ÁMBITO DE LA ARQUITECTURA.

MÒDULO 4: PLANES DE COMUNICACIÓN Y PROPUESTAS COMUNICATIVAS.

Metodología:

La docencia presencial se realiza dos veces por semana en sesiones de dos horas y en formato taller. Durante estas sesiones los alumnos desarrollaran un plan de comunicación de un proyecto arquitectónico y urbanístico, en grupos de cómo máximo 5 miembros, con el soporte de los profesores. El número de horas de docencia presencial es de 70 horas.

La docencia presencial se desarrolla mediante la plataforma virtual de aprendizaje de la Universitat Politècnica de Catalunya ATENEA (MOODLE) y está concebida como un conjunto de actividades que sirven de soporte y complemento a la docencia presencial. Estas actividades están orientadas hacia la obtención de un conjunto de competencias genéricas y específicas que han de permitir a los alumnos ejecutar los trabajos en grupo e individual. Se estima que la dedicación semanal durante el cuatrimestre a la docencia no presencial debe ser 4 horas.

Evaluación:

PLAN DE COMUNICACIÓN DE UN PROYECTO Trabajo en grupo 50% PARTICIPACIONES EN EL FORUM Y EN EL WIKI 5% PARTICIPACIONES EN EL BLOG 15% PROPUESTA COMUNICATIVA - PRESENTACIÓN Trabajo individual 30%

Recursos:

Intranet Docente: NO.

13938 - CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA PATRIMONIAL

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Gonzalez Moreno-Navarro, Jose Luis

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

11248 - PROYECTOS III Es necesario haber aprobado: 11237 - PROYECTOS I 11249 - DIBUJO III 11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I 11250 - URBANÍSTICA I 11239 - FÍSICA 11251 - CONSTRUCCIÓN II 11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I 11240 - MATEMÁTICAS I 11241 - DIBUJO I 11253 - PROYECTOS IV 11242 - CONSTRUCCIÓN I 11254 - ESTRUCTURAS I 11243 - PROYECTOS II 11255 - URBANÍSTICA II 11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II 11245 - COMPOSICIÓN I 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I 11246 - MATEMÁTICAS II 11247 - DIBUJO II

Objetivo:

Trasmitir a los alumnos unos conocimientos, unas herramientas de análisis y unas habilidades prácticas que les permitirán:

- 1) comprender el qué y el porqué de los edificios construidos con técnicas históricas muy diferentes de las actuales y que, además, tienen un cierto valor patrimonial.
- 2) disponer de un conjunto de conocimientos que faciliten mucho la comprensión de todo lo relacionado con la intervención en el patrimonio histórico.

Programa:

Los criterios aplicados para desarrollar los contenidos son:

- 1) No se trata tanto de conocer todas las etapas que se han desarrollado a lo largo de la historia, sino de conocer las configuraciones constructivas de los edificios patrimoniales más cercanos a nuestro contexto sobre los cuales, o bien se tiene un contacto directo como arquitecto ? persona, o bien se tendrá que intervenir sobre ellos en una actuación profesional.
- 2) Los conocimientos abarcarán los materiales históricos, como piedra, ladrillo, mortero de cal, etc, las configuraciones constructivas más habituales como el muro de tapia, el muro de mampostería, las bóvedas de ladrillo, de rosca o tabicadas, etc., acabados como, por ejemplo, estucados, los edificios de paredes de carga, edificios de vivienda o edificios religiosos, etc.
- 3) Todos estos conceptos se expondrán siempre relacionados con fuentes primarias o fuentes secundarias, bibliográficas, o bien en la mayoría de los casos a edificios reales analizados profesionalmente por los profesores.
- 4) Por tal de desarrollar la habilidad analítica, se realizarán visitas a edificios, obviamente no en construcción, pero si tendrán gran interés histórico y constructivo, . El estudio de los casos tendrá una especial dedicación a conocer a fondo los sorprendentes procedimientos constructivos de Antonio Gaudí.
- 5) Por tal de incentivar la integración de los conceptos constructivos en el conjunto del hecho arquitectónico, el estudio de los casos siempre de hará sobre partes del edificio o edificios en su conjunto como punto de partida, teniendo en cuenta la relación entre los subsistemas constructivos y el espacio que genera.

6) El temario será:

- 1. Introducción
- 2. Materiales y elementos de la construcción histórica
- 3. Las fuentes para conocer la construcción histórica
- 3.1. Primarias
- 3.1.1. Los mismos edificios
- 3.1.2. Los tratados o manuales históricos
- 3.1.3. Los documentos históricos de la realización de las obres
- 3.2. Secundarias. Análisis de la bibliografía
- 4. Estudio de casos
- 4.1. Pórticos en templos, circos, palacios, etc.
- 4.2. Locales y naves en viviendas y palacios
- 4.3. Torres y cúpulas en templos y mercados
- 4.4. Naves en iglesias y monasterios
- 4.5. El caso excepcional de la bóveda tabicada o bóveda a la catalana
- 4.6. El caso extraordinario de las obras de Antonio Gaudí
- 5. Experiencias directas
- 5.1. Visitas a edificios.
- 5.2. Experiencia directa, si es posible, sobre la construcción de una bóveda a la catalana.

Evaluación:

Asistencia, trabajo sobre las visitas y exámenes.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- Choisy, Auguste. 'Historia de la Arquitectura'. 8a ed. Buenos Aires: Victor Leru, 1978.
- González Moreno-Navarro, José Luis. 'El Legado oculto de Vitruvio: saber constructivo y teoría arquitectónica'. Madrid: Alianza, 1993. ISBN 84-206-7116-9.
- González Moreno-Navarro, José Luis; Albert Casals Balagué. 'Gaudí y la razón constructiva: un legado inagotable'. Madrid: Akal, 2002. ISBN 84-460-1976-0.
- Mark, Robert. 'Tecnología arquitectónica hasta la revolución científica: arte y estructura de las grandes construcciones'. Madrid: Akal, 2002. ISBN 84-460-1442-4.
- Ortega Andrade, Francisco. 'Historia de la construcción'. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Servicio de Publicaciones, DL 1993.

Bibliografia complementaria:

- Ache, Jean-Baptiste. 'Elements d'une histoire de l'art de bâtir'. Paris: Ed. du Moniteur des Travaux Pub., 1970.
- Casals Balagué, Albert. 'El arte la vida y el oficio de arquitecto'. Madrid: Alianza, 2002. ISBN 84-206-6781-1.
- Castro Villalba, Antonio. 'Historia de la construcción arquitectónica'. 3a ed. Barcelona: Edicions UPC, 1996. ISBN 84-7653-559-7.
- Cobreros Vime, Miguel Ángel. 'La Obra de fábrica en los edificios civiles del Renacimiento'. Sevilla: ETSA de Sevilla: Fundación Centro de Fomento de Actividades Arquitectónicas, 1997. ISBN 84-88988-20-6.
- Escrig Pallarés, Félix. 'La modernidad del gótico: cinco puntos de vista sobre la arquitectura medieval'. Sevilla: Universidad de Sevilla, Secretariado de Publicaciones, 2004. ISBN 8447208370.
- Esselborn, Carlos. 'Tratado general de construcción'. Buenos Aires: G. Gili, cop. 1952.

- Fitchen, John. 'Building construction before mechanization'. London: The MIT Press, 1986. ISBN 0-262-06102.
- Fletcher, Banister. 'A history of architecture'. Oxford: Architectural Press, 1996. ISBN 0-7506-2267-9.
- Gómez Sánchez, M. Isabel. 'Las estructuras de madera en los tratados de arquitectura (1500-1810)'. [Madrid]: Asociación de Investigación Técnica de Industrias de la Madera y Corcho, AITIM, 2006. ISBN 84-87381-33-2.
- Huerta Fernández, Santiago. 'Arcos, bóvedas y cúpulas: geometría y equilibrio en el cálculo tradicional de estructuras de fábrica'. Madrid: Instituto Juan de Herrera, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2004. ISBN: 84-972-8129-2.
- Huerta, Santiago. 'Las Bóvedas de Guastavino en América: libro publicado con ocasión de la exposición: Guastavino Co. (1885-1962). La reinvención de la bóveda'. Madrid: Ministerio de Fomento [etc.], 2001. ISBN 84-9728-007-5.
- López Collado, Gabriel. 'Las Ruinas en construcciones antiguas: causas, consolidaciones y traslados'. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 1976. ISBN 84-500-7589-8.
- Macaulay, David. 'Nacimiento de una catedral: en el siglo XIII'. Barcelona: Timun Mas, 1977.
- Macaulay, David. 'Nacimiento de una pirámide: 3.000 años a. de J.C.'. Barcelona: Timun Mas, 1977.
- Fructuós Mañà, Reixach. Estructures a l'edificació'. Barcelona: Edicions UPC, 2007. ISBN 978-84-830-1950-4.
- Martin, Roland. 'Arquitectura griega'. Madrid: Aguilar, 1989. ISBN 84-03-33108-8.
- Paricio Casademunt, Antoni. 'Secrets d'un sistema constructiu: l'Eixample'. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN: 84-8301-542-0. Disponible a: (Accés restringit als usuaris de la UPC)
- Rosell, Jaume. 'La construcció en l'arquitectura a Barcelona a finals del segle XVIII'. Barcelona: Tesis Doctoral U.P.C., 1996.
- Strike, James. 'De la construcción a los proyectos: la influencia de las nuevas técnicas en el diseño arquitectónico, 1700-2000'. Barcelona: Reverté, 2004. ISBN 84-291-2101-3.
- Taylor, Rabun. 'Los constructores romanos. Un estudio sobre el proceso arquitectónico'. Tres Cantos: Akal, 2006. ISBN 978-84-460-2296-1.
- Truñó, Ángel. 'Construcción de bóvedas tabicadas'. Madrid: Instituto Juan de Herrera, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2004. ISBN 84-972-8130-6.
- Ward-Perkins, John B. 'Arquitectura Romana'. Madrid: Aguilar, 1989. ISBN 84-03-60129-8.
- Zevi, Bruno. 'Saber ver la Arquitectura: ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura'. 6a ed. Barcelona: Poseidon, 1991. ISBN 84-85083-01-6.

210705 - CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA E INNOVACIÓN TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **6.0 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Gonzalez Barroso, Jose M. Llorens Duran, Josep Ignasi de

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado 11251 - CONSTRUCCIÓN II

Objetivo:

Aproximar la innovación técnica a la formación del arquitecto, para entender y profundizar en el conocimiento de las características del proceso innovador y de las líneas de evolución que se manifiestan con más fuerza.

- ¿Qué es la innovación en general y aplicada al ámbito de la técnica constructiva?
- ¿Cuáles son las razones de la innovación en la construcción y como se manifiestan?
- ¿Cómo se produce la innovación, a través de la presentación de los ámbitos y casos relevantes?

Programa:

- 1. Innovación tecnológica
- 1.1 Innovación en la industria. Necesidad. Características. Tendencias de evaluación
- 1.2 Innovación en la construcción. Las características singulares del sector.
- 2. Los principales vectores de evaluación en la construcción.
- 2.1 La industrialización de los procesos de ejecución
- 2.2 Las demandas medioambientales
- 2.3 La tecnología inmaterial
- 3. Innovación en materiales y técnicas
- 3.1 Materiales: hormigones, aislamientos, madera, nanomateriales, reciclados
- 3.2 Sistemas y técnicas de industrialización y prefabricación.
- 3.2.1. Antecedentes. Situación actual y evolución
- 3.2.2. Conceptos de sistema. Definiciones, principios, características
- 3.2.3. Clasificación tipológica. Niveles de prefabricación. Ventajas e inconvenientes
- 3.2.4. Los subsistemas: de la cimentación a las instalaciones. Domótica
- 3.2.5 Sistemas lineales, superficiales, volumétricos y mixtos. Estudio de casos
- 3.2.6. Coordinación dimensional. Tolerancias. Juntas
- 3.2.7. Fabricación, transporte, montaje, mantenimiento, deconstrucción
- 4. Nuevas demandas medioambientales
- 4.1 El cierre del ciclo de los materiales
- 4.2 La eficiencia energética de los edificios. Energías renovables.
- 5. La tecnología inmaterial
- 5.1. Modelos de organización en la relación entre técnica y economía. Condicionamientos inmateriales.
- 5.2. La gestión de la calidad de los productos y de los procesos
- 5.3. La aplicación de las TIC. BIM (Building Information Modelling)
- 6. Perspectivas. La innovación técnica del proyecto.
- 6.1. La adecuación funcional y técnica a las demandas del usuario
- 6.2. Nuevas aplicaciones de Open Building

Metodología:

Actividades presenciales Horas/semana

- T-Lección magistral/método expositivo 1
- L- Estudio de casos 1
- P- Seminarios/talleres 1
- P-Trabajo en Grupo 1

Actividades No Presenciales Horas/semestre

-Treball autònom 70

Evaluación:

Sistemas de evaluación Evaluación Continua Evaluación Final

- Pruebas de resposta corta 20% 20%
- Presentaciones orales 30% 30%
- Trabajos y ejercicios en grupo 50% 50%

Prueba escrita individual con preguntas cortas sobre el contenido de la asignatura, trabajo monográfico en grupo y presentación oral. La calificación obtenida se multiplicará por las asistencias/10.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- -Smith, Ryan E. Prefab architecture: a guide to modular design and construction. Hoboken, N.J.: Wiley, 201. ISBN 978-0-470-27561-0.
- -Sebestyén, Gyul; Pollington, Chri. New architecture and technology. Oxrford [etc.]: Architectural Press, 200, ISBN 07506516-44.
- -Escorsa, Per; Valls Pasola, Jaum. Tecnología e innovación en la empresa. [2ª ed. ampl. Barcelona: Edicions UPC, 200. ISBN 8483017067.
- -C.Vezzoli &E.Manzini. Design per la sostenibilità ambientale. Bologna: Zanichelli editori, 2007.
- -Staib, Geral; Dörrhöfer, Andrea; Rosenthal, Marku. Components and systems: modular construction, design, structure, new technologies. Basel; Boston: Birkhäuser, cop. 200. ISBN 9783764386566.

Bibliografia complementaria:

-G.Girmscheid & F.Scheublin. New perspective in industrialisation in construction. A state-of-the-art report. Zurich: CIB Publication 329,

210708 - CONTROL GRÁFICO DEL ENTORNO NATURAL Y URBANO EN 3D INSTRUMENTAL

Datos generales:

Titulación: Arquitectura Optativa: 6.0 créditos	Tipo: Semestral Docencia: Primer semestre	Segundo ciclo Bloque curricular de Optativas
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Nocito Marasco, Gustavo Jose	Regot Marimon, Joaquin Manuel	
D		

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

- Representar y analizar las formas del terreno y del entorno urbano modelando maquetas virtuales tridimensionales del ámbito de actuación y de su entorno.
- Interpretar las formas de un terreno mediante la lectura gráfica propia de la cartografía y la topografía.
- Usar bases de datos alfanuméricos, vectoriales, de imágenes raster y de imágenes fotográficas digitales como medios para extraer datos métricos de los espacios urbanos.
- Controlar los recursos gráficos para el tratamiento del asoleamiento en la arquitectura y la georeferenciación de los espacios urbanos.
- Usar los recursos de la geometría de la forma como sistema de análisis y generación de modelos urbanos y naturales.
- Generar las modificaciones del terreno natural para determinar su accesibilidad y concretar las intervenciones necesarias para la implantación de la edificación.
- Analizar el impacto medioambiental de los modelos de trabajo a partir del control gráfico de la imagen (percepción), la energía (asoleamiento) y el emplazamiento (terreno)

Programa:

La asignatura estudia la manera de analizar y controlar los aspectos medioambientales y las definiciones formales que intervienen en la implantación sobre el terreno de los viales de comunicación y las volumetrías de las edificaciones.

Se trata de aplicar las técnicas infográficas adecuadas que permitan diseñar, prevenir y resolver el impacto que pueda producir un proyecto de intervención, adecuación, o rehabilitación tanto en el medio natural como en el entorno urbano. Los contenidos principales son los siguientes:

- -Cartografía y topografía. Lectura básica en la representación del terreno. Curvas de nivel, directores y de líneas de pendiente. Secciones y panorámicas.
- -Adquisición de datos para la generación de modelos de emplazamiento de proyectos urbanísticos y arquitectónicos. Tecnologías de captura masiva de puntos mediante escáner láser y fotografía digital.
- -Análisis y control de los datos alfanuméricos, vectoriales y de imágenes gráficas para la generación de terrenos en maquetas 3D. Nubes de puntos. Fotogrametría. Ortofotografía.
- -Representaciones digitales del terreno y del entorno urbano:
- Modelado de maquetas virtuales de los modelos de emplazamiento del terreno natural y de los entornos urbanos. El control y generación de superficies de geometría libre. Aplicaciones de la imagen digital para la generación de modelos virtuales.
- Análisis y control de la superficie de un entorno natural o urbano en 3D mediante secciones y análisis del relieve y las pendientes.
- Modificaciones del terreno natural: Intervenciones mediante explanaciones y taludes. Plataformas y viales horizontales y con pendientes. Topografías rectificadas.
- Intervenciones arquitectónicas y de paisaje sobre terrenos naturales y entornos urbanos con evaluación del impacto ambiental mediante el control de los procesos de transformación del paisaje.
- Control de las posiciones y del recorrido del sol para el estudio del asoleamiento en terrenos naturales y entornos urbanos: Diagramas digitales de control solara para el estudio de las sombras y el análisis de obstrucciones.
- Elementos constructivos de control del asoleamiento en la edificación.

Metodología:

Actividades presenciales Horas/semana

- T-Lección magistral /método expositivo 0,6
- P-Clases prácticas 2,4
- L- Seminarios/talleres 1

Actividades No presenciales Horas/semestre

- Trabajo autónomo 70

Evaluación:

Sistema de evaluación Evaluación Continua Evaluación Final

- -Pruebas de respuesta larga 40% 100%
- -Presentaciones orales 10%
- -Trabajos y ejercicios individuales 40%
- -Trabajos y ejercicios en grupo 10%

La evaluación de la asignatura se basa en la valoración de tres aspectos:

- 1) Entrega de ejercicios propuestos en las clases de taller
- 2) Trabajos autónomos propuestos
- 3) Dos pruebas parciales

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- -BEZOARI, Giorgio; Monti, Carlo; Selvini, Attilio. "Topografia e cartografia". Bezoari, Giorgio; Monti, Carlo; Selvini, Attilio. Fondamenti di rilevamento generale. Milano: Hoepli, 1990. vol.1.
- -Buill, Felip; Rodríguez, Juan Jos; Núñez Andrés, M. Amparo. Fotogrametría analítica. Barcelona: Edicions UPC, 200. ISBN 8483016710.
- -Buill, Felip; Rodríguez, Juan Jos; Núñez Andrés, M. Amparo. Fotogrametría analítica. Barcelona: Edicions UPC, 200. ISBN 8842024775.
- -Yáñez Parareda, Guillerm. Arquitectura solar e iluminación natural : conceptos, métodos y ejemplos. Madrid: Munilla-Lería, 200. ISBN 9788489150812.
- -Yáñez Parareda, Guillerm. Arquitectura solar e iluminación natural : conceptos, métodos y ejemplos. Madrid: Munilla-Lería, 200. ISBN 9780934493045.

Bibliografia complementaria:

- -AA VV. Geometric modelling: methods and applications. Berlin. New York: Springel-Verlag, 1991. Laurie, Michae. Introducción a la arquitectura del paisaje. Barcelona: Gustavo Gili, 198. ISBN 84-252-1132-8.
- -Lynch, Kevin. Planificación del sitio. Barcelona: Gustavo Gili, DL 198. ISBN 84-252-0996-X.
- -Gentil Baldrich, José Marí. Método y aplicación de representación acotada y del terreno. Madrid: Bellisco, 199. ISBN 8493000205.
- -FOLEY, James D. Computer Graphics: principles and practice. 2nd ed. AddisonWesley, 1996.
- -Foster, Rober; Ghassemi, Maji; Cota, Alm. Solar energy: renewable energy and the environment. Boca Raton: CRC Press, cop. 201. ISBN 9781420075663.

34845 - COORDINACIÓN Y COMPATIBILIDAD DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Pardal March, Cristina

Paricio Ansuategui, Ignacio de L.

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado: 11254 - ESTRUCTURAS I 11248 - PROYECTOS III 11255 - URBANÍSTICA II

11249 - DIBUJO III 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II 11250 - URBANÍSTICA I 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I 11251 - CONSTRUCCIÓN II 11270 - CONSTRUCCIÓN V

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

11253 - PROYECTOS IV

Programa:

La construcción contemporánea evoluciona rápidamente hacia el montaje en obra de componentes industriales más o menos elaborados. En ese contexto se plantean nuevos problemas de todo tipo pero sobre todo de coordinación y compatibilidad.

Compatibilidad dimensional y geométrica de los elementos manufacturados dando garantía de continuidad en la satisfacción de las funciones: estanqueidad, capacidad mecánica etc. Coordinación entre los diversos participes en el diseño y producción. Estudios de arquitectura o ingeniería, empresas fabricantes de componentes, procesos de transporte, montadores, explotadores del edificio.

Esta asignatura se plantea cada curso un aspecto diferente de estos problemas de compatibilidad y coordinación. En su desarrollo se cuenta con la presencia y contribución de algunas empresas del sector especialmente concernidas por el problema estudiado.

Algunos de los temas que se han estudiado son:

- Las posibilidades de prefabricación de la fachada ventilada ligera y sus consecuencias tanto a nivel de diseño del edificio como en los procesos de fabricación transporte y puesta en obra. Se contó con la colaboración de las empresas Disset y Technal.
- Identificación y análisis de los diversos nexos entre subsistemas de fachada. Compromisos de diseño de los sistemas para permitir la adecuada resolución de estos nexos. Nuevamente participó Disset.
- Exploración de las posibilidades que ofrecen las industrias de componentes de fachada de cara a la adecuación de sus productos a las diversas exigencias que plantean los arquitectos. Con la presencia de Lamicat.
- Las potencialidades de la colaboración entre empresas innovadoras y grupos de arquitectos. Las empresas invitadas fueron Cricursa, Folcrá, Jofebar, Martifer, Vector-Foiltec.
- Los problemas de diseño con componentes prefabricados tridimensionales. Colaboración de las empresas Modultec, Pujol, Teccon y Compact Habit.
- El diseño de un componente prefabricado para la fachada ligera de un edificio terciario con los objetivos de economía y ahorro energético. La asignatura se desarrolla con la colaboración de la empresa Folcrá.

Evaluación:

El curs es desenvolupa com a taller. Els estudiants treballen en grups però són avaluats de forma individual sobre la base del treball realitzat i la seva participació activa en el curs.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\mathbf{i}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

La bibliografía varía en función del enunciado concreto de cada curso.

13931 - DIMENSIONES DE LA SOSTENIBILIDAD: PARÁMETROS MEDIOAMBIENTALES EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO

SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Optativa: **4.5 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Uson Guardiola, Ezequiel

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Objetivo:

En nuestro país el medio ambiente ya es incuestionablemente uno de los temas claves de la actualidad y es posible que a través de una influencia seminal transforme radicalmente nuestra arquitectura.

La mejor demostración de esta afirmación la constituye la última generación de edificios que en su concepción incorporan el diseño pasivo, disponen de instalaciones energéticamente eficientes, utilizan técnicas que reducen el consumo de materiales energía y agua minimizan la producción de residuos y generan energía a partir del aprovechamiento activo de las renovables para conseguir un balance energético neto.

A partir de esta premisa, el curso se basa en el convencimiento de que la influencia ambiental en la Arquitectura es tan antigua como la arquitectura misma, se ha manifestado lo largo de la historia y ha tenido una influencia directa en la formalización de la buena arquitectura y la más eficaz forma urbana.

Para desarrollar esta tesis, el curso realiza un recorrido intencionado a lo largo de la historia de la arquitectura y el urbanismo, focalizando la atención en la influencia ambiental en el diseño arquitectónico, desde los primeros ejemplos construidos para dar respuesta a la necesidad de adecuarse al clima y recursos del lugar en los inicios de la civilización, hasta los proyectos mas recientes, que además de reflejar el avance tecnológico de nuestra civilización, muestran la preocupación actual por incorporar los edificios y las ciudades a la estrategia del desarrollo sostenible.

Los conocimientos impartidos en las clases teóricas se aplicaran en un ejercicio práctico: Se proyectará una vivienda mínima con estrategias de diseño para minimizar su impacto ambiental, construida en seco, utilizando sistemas industrializados y energéticamente autosuficiente.

Programa:

- Introducción: Arquitectura y Sostenibilidad
- Clima y Arquitectura, los parámetros de confort.
- Arquitectura sin arquitectos.
- Arquitectura solar en el mundo antiquo
- El mundo medieval cristiano: la luz celestial en la arquitectura religiosa
- El diseño bioclimatico en la arquitectura del renacimiento.
- La teatralidad del espacio barroco y su relación con la luz.
- La dimensión energética en la arquitectura del hierro y cristal.
- La sensibilidad ambiental en la arquitectura del movimiento moderno
- El movimiento solar americano.
- -La arquitectura de la eficiencia energética
- Arquitectura para el siglo XXI: The Green Building Project
- Más por menos: la nueva arquitectura del compromiso social.
- Urbanismo ecológico: la experiencia europea de los ecobarrios

Evaluación:

La evaluación del curso se realizara a partir del seguimiento presencial de las clases teóricas y la elaboración del proyecto de una vivienda mínima, construida con sistemas industrializados y capaz de

ser energéticamente autosuficiente.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- -Behling, Sofia; Behlin, Stefan. ?Sol Power: the evolution of solar architecture?. New York: Prestel, 2002. ISBN 3-7913-1670-2
- -Buchanan, Peter. ?Then Shades of Green, Architecture and the Natural World?. The Architectural League of New York. ISBN 0-393-73189-8
- -?Climate and Architecture?. New York: Routletge, 2010. ISBN 978-0-415-56308-6
- -Gauzin-Müller, Dominique. ?Habiter écologique, Quelles Architectures pour une ville durable ??. Actes Sud, Paris: Cité de l?Architecture & Du patrimoine, 2009. ISBN 978-2-7427-8321-2
- -Goodman, Donna. ?A history of the future , the Monacelli?. New York: Press, 2010. ISBN 158093207X
- -Kjeldsen, Kjeld. ?Green Architecture for the future?. Louisiana, Copenhagen: Museum of Modern Art, 2009. ISBN 978-87-91607-70-7
- -Lepik, Andres. ?New Architectures of Social Engagement?. Birkhaüser, New York, 2010. ISBN 987-0-87070-784-1.
- -Llop, J. M^a, Uson Ezequiel. ?Ciudades Intermedias dimensiones y definiciones?. Lleida: Editorial Milenio, 2012. ISBN 978-84-9743-493-5
- -Goldsmith, Sara. ?Vitamin Green?. New York: Phaidon, 2012. ISBN 978-0-71486-229-3
- -Mostafavi, Mohsen, Doherty, Garet. ?Ecological Urbanism?. Harvard, Baden: University Graduate School of Design, Lars Müller Publishers, 2010. ISBN 978-3-03778-189-0
- -Schwarz, Michiel, Joost, Elffers. ?Sustainism is the new modernism. A cultural manifesto for the Sustainist Era?. New York: D.A.P. / Distributed Art Publishers. Inc., 2010. ISBN 9781935202226
- -Uson Guardiola, Ezequiel. ?La nueva sensibilidad ambiental en la arquitectura española 2000-2006?. Barcelona: Clipmedia Edicions, 2007. ISBN 978-84-611-7520-8
- -Uson Guardiola , Ezequiel . ?Dimensiones de la Sostenibilidad?. Barcelona: Edicions UPC, 2004. ISBN 84-8301-785-7
- -Uson Guardiola, Ezequiel. ?La sensibilidad ambiental en el movimiento moderno? Visions, 2010, núm. 7, p. 18-19. Disponible a [consulta: 9 jul 2012]
- Uson Guardiola, Ezequiel. ?Estrategias para la reducción del impacto ambiental en los nuevos desarrollos urbanos: ejemplo de aplicación?. A.C.E.: Architecture, City and Environment?, 2012, vol.7, núm. 19, p. 55-76. Disponible a: [consulta: 9 jul 2012]

13754 - DISEÑANDO EN MADERA, CONSTRUCCIÓN Y CÁLCULO TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Blasco Miguel, Jorge Orti Molons, Antonio

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Requisitos:

Es necesario haber aprobado 11254 - ESTRUCTURAS I

Objetivo:

La asignatura diseñando en madera es la parte optativa del área de la teoría de las estructuras que incorpora la madera como material de construcción, su diseño y la aplicación en el cálculo de estructuras en edificación.

El objetivo es el de presentar al estudiantado los conceptos básicos generales para el diseño de estructuras de madera de edificación y los procedimientos para el encaje y la concreción de sus elementos más significativos.

El contenido de la asignatura se plantea con la idea que, al finalizar satisfactoriamente el curso, los estudiantes y estudiantas estén en condiciones de afrontar eficazmente el proyecto arquitectónico de tipologías estructurales básicas resueltas en madera.

Programa:

- 1. La madera como elemento estructural.
- 2. Introducción. Propiedades físicas y mecánicas.
- 3. Bases de cálculo. Acciones y factores de influencia de las propiedades mecánicas.
- 4. Introducción a la modelización de estructuras.
- 5. Comprobación de secciones. Influencia en la dirección de les fibras.
- 6. Predimensionado en estructuras de madera aserrada y laminada.
- 7. Tensiones normales: axil; inestabilidad en piezas de madera. Columnas.
- 8. Tensiones normales: flexión; inestabilidad en vigas.
- 9. Tensiones tangenciales: cortante y torsión.
- 10. Resistencia al fuego. Velocidad de carbonización. Deformaciones.
- 11. Comprobaciones adicionales en piezas de madera laminada.
- 12. Uniones Tradicionales. Encajes y empalmes.
- 13. Uniones tipo clavija.
- 14. Uniones con conectores.
- 12. Diagnosis. Ejecución de inspecciones.
- 13. Sistemas de intervención en rehabilitación y reformas
- 14. Protección de la madera. Sistemas preventivos y curativos frente problemas bióticos y abióticos.

A lo largo del curso, se realizará una visita al Laboratorio de Materiales de EPSEB, tutelada por el profesor Joaquin Montón Lecumberri, Director del Departament de Materials de l'EPSEB, que posteriormente dará una clase magistral.

Evaluación:

Evaluación continuada, que se plantea a partir de entregas parciales puntuables y un pequeño proyecto. El aprobado por curso se obtendrá cuando la nota sea superior a cinco (5).

Gracias a la firma de un Convenio entre la ETSAB y el Gremi de Fusters, Ebenistes i Similars de Barcelona, todos los estudiantes de la asignatura concurrirán al concurso del mejor proyecto-ejercicio del curso, cuyo tribunal estará formado por el Director de la Escuela, el Presidente del Gremi de Fusters, Ebenistes i

Similars, el Cap del Departament d'Estructures y el profesorado de la asignatura, con un premio en metálico de 600€ y una exposición pública en los meses Enero-Febrero del curso vigente.

Por tanto, la entrega final consistirá en un dosier (que incluirá: el anteproyecto, proyecto, predimensionado, cálculo y comprobación de elementos, diseño y cálculo de uniones, fotografías maqueta); una lámina DIN A1 vertical resumen y una maqueta.

Observaciones:

Se utilizarán programas informáticos de cálculo de pórticos, tipo WinEVA, CYPE, TRICALC.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Argüelles Álvarez, Ramón; Arriaga Martitegui, Francisco; Martínez Calleja, Juan José. 'Estructuras de madera: diseño y cálculo'. 2a ed. [Madrid]: Asociación de Investigación Técnica de las Industrias de la Madera y Corcho. AITIM, 2000 ISBN 84-87381-17-0.
- Arriaga Martitegui, Francisco. 'Intervención en estructuras de madera'. Madrid: AITIM, 2002. ISBN 84-87381-24-3.
- DB SE: Seguridad Estructural. A: 'Código Técnico de la Edificación' [en línia]. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2006. Disponible a: http://www.codigotecnico.org/web/recursos/documentos/dbse/
- 'Estructuras de madera', Madrid: AENOR, 2001, ISBN 84-8143-284-9.
- 'Eurocódigo 1: bases de proyecto y acciones en estructuras'. Madrid: AENOR, 1997.
- 'Eurocódigo 5 UNE-EN 1995-1-1: proyecto de estructuras de madera'. Madrid: AENOR, 2006.

Bibliografia complementaria:

- Arriaga Martitegui, Francisco [et al.]. 'Manual de diagnosi, patologia i intervenció en estructures de fusta'. Barcelona: Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 1995. ISBN 84-87104-22-3.
- 'Curso de patología: conservación y restauración de edificios: patología de estructuras leñosas'. Vol. 2. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. Comisión de Asuntos Tecnológicos, 1995. ISBN 84-7740-080-6.
- Mañà i Reixach, Fructuós.' Recomanacions per al reconeixement, la diagnosi i la teràpia de sostres de fusta'. Barcelona: ITEC, 1993. ISBN 84-7853-154-8.
- Peraza Sánchez, Fernando. 'Protección preventiva de la madera'. Madrid: Asociación de Investigación Técnica de las Industrias de la Madera y Corcho, 2001. ISBN 84-87381-22-7.

13716 - ENERGÍA RENOVABLES EN LA ARQUITECTURA

SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Tipo: **Semestral**Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Coch Roura, Helena

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Formar a los estudiantes en el diseño y evaluación de los sistemas energéticos arquitectónicos desde el principio del proyecto.

Programa:

- 1. Planteamiento general: la arquitectura de las energías renovables y las nuevas tecnologías.
- 2. Los edificios y el entorno; relaciones y canjes.
- 3. Los sistemas pasivos.
- 3.1 Captación
- 3.2 Protección
- 3.3 Inercia

Sentido, limitaciones e imagen.

- 4. Los sistemas activos en los edificios.
- 4.1 Térmicos
- 4.2 Fotovoltáicos
- 4.3 Eólicos

El añadido y el integrado, las nuevas formas de los objetos y de los edificios.

Evaluación:

Se tendrán que realizar en clase ejercicios de análisis y de integración en proyectos de los contenidos teóricos de la asignatura, que serán valorados de forma continuada. Un examen final teórico permitirá completar la valoración en el caso de evaluación continuada insuficiente.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Mazria, Edward. 'El libro de la energia solar pasiva'. 2a ed. México D.F.: Gustavo Gili, 1985. ISBN 968-6085-76-9.
- Olgyay, Victor. 'Arquitectura y clima: manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas'. 2a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. ISBN 84-252-1488-2.
- Serra Florensa, Rafael. 'Arquitectura y climas'. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 84-252-1767-9.
- Serra Florensa, Rafael; Coch Roura, Helena. 'Arquitectura y energia natural'. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-497-1. Accés restringit als usuaris de la UPC a: http://bibliotecnica.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR036XXX

13651 - ESTRATEGIAS DEL PROYECTO Y CONTEXTO CULTURAL

TEORIA I PROJECTE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Saura Carulla, Magdalena

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Objetivo:

Estudiar estrategias conceptuales para definir el proceso requerido de diseño de edificios y espacios urbanos. La arquitectura se define como el saber-hacer de un "lugar". El curso presenta conocimientos a nivel global pero respetuosos con la biodiversidad y variedad de culturas locales.

Programa:

La asignatura se estructura en clases teóricas y en unos ejercicios hechos en clase, el último el cual podrá realizarse fuera de clase. Distintas estrategias servirán para analizar el uso del espacio en infraestructura pública; en arquitecturas y paisajes culturales; en espacios de trabajo de oficinas; en espacios verdes, públicos, lúdicos y abiertos al aire libre; y en viviendas particulares en general. Se realizará una evaluación de impacto ambiental para cada tipo de estrategia escogida, evaluando el impacto para poder programar las necesidades de futuros escenarios sociales, históricos, culturales.

El esquema conceptual del programa se resume así:

- 1. Dimensiones fundamentales del proyecto y capacidad de síntesis entre el construir, habitar y diseñar.
- 2. Los niveles estéticos, éticos y lógicos de estrategias de los proyectos: ejemplos de sistemas compositivos y poéticos.
- 3. El problema del dialogo entre arquitecturas diversas: el caso de pueblos medievales de Catalunya, el sur Francia y otros contextos territoriales.
- 4. Cultura y proyecto: el contexto histórico y su reinterpretación.
- 5. Forma y significación social: el contenido de la retórica de la arquitectura.
- 6. Conclusiones en forma de una arquitectura dialogada entre lo global y lo local.

Este curso puede ser un prerrequisito para el "Seminario Final del Proyecto de Tesis" número 17, así como de otros dos cursos en el programa del master "Teoría y Práctica del Proyecto Arquitectónico" que se enumeran a continuación:

1) "Factores sociales y culturales del diseño ambiental" y 2) "Historia de la forma urbana en centros turísticos de la frontera catalana/occitana/francesa?.

Evaluación:

Dos ejercicios: un caso de estudio teórico y un ejercicio práctico realizado en un medio urbano y/o rural. Los estudiantes elegirán un "lugar" en un entorno turístico rural o urbano situado en la región fronteriza catalana y/occitano francesa. En los ejercicios se destinará a un amplio campo de temas relacionados con el diseño ambiental: planificación sostenible, la preservación de sitios de patrimonio cultural, histórico y natural. Las estrategias escogidas han de demostrar mejora en la calidad de vida tanto de gente viviendo en zonas urbanas como rurales. Cada estudiante realizará una simulación virtual a través de los parámetros recogidos en el trabajo de campo.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Arendt, H. ?La Condición humana?. Barcelona [etc.] : Paidós, cop. 2005.
- Frampton, K. ?Towards a Critical Regionalism. Six Points for an Architecture of Resistance?. The Anti-

Aesthetic: Essays on Postmodern Culture, Bay Press, (Port Townsen, 1983). Disponible a: [Consulta 9 jul. 2012]

- Frampton, K. ?Modern Architecture: A Critical History (World of Art)?. 4ª ed. (London): Thames & Hudson, (2007). ISBN 9780500203958
- Holl, S. ?Steven Holl Architects, Meulensteen gallery, Virginia?. The Institute for Contemporary Art at Virginia Commonwealth University for completion in 2015. Disponible a: http://www.archdaily.com/241847/update-institute-for-contemporary-art-steven-holl-architects [Consulta 9 jul. 2012].
- Lee, Seungwoo John. ?Volunteer Tourists intended Participation Using the Revised Theory of Planned Behavior?. Ph.D. dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University, 2011. Disponible a: http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-02082011-152957/ [Consulta: 10 jul. 2012].
- Muntan~ola, Josep. ?La arquitectura como lugar?. Barcelona: Ediciones UPC, 1996. ISBN 84-8301-048-8. Disponible a: http://bibliotecnica.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=AR015XXX [Consulta 9 jul. 2012].
- Muntañola, Josep. ?La arquitectura fantasma (sobre la virtualidad)?. Arquitectonics. Mind, land & society, 2011, núm. 21-22, p. 11-15. Disponible a: http://www.arquitectonics.com/english/buscador.asp [Consulta 9 jul. 2012]
- Muntañola, Josep. ?Coderch: o la imagen transformada de la tradición?. A: Catálogo de la exposición-homenaje, Madrid. marzo, 1980, (Barcelona, 1981).
- Muntan~ola, Josep. ?Places de Barcelona?. Barcelona: Ediciones UPC, 1998. ISBN 84-8301-241-3 Disponible a: http://bibliotecnica.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=AR026XXX [Consulta 9 jul. 2012].
- Rapoport, Arnold. ?Cultura, arquitectura y diseño?. Arquitectonics. Mind, land & society, 2003, núm. 5, p. 1-212.
- Saura, Magda. ?Prefacio?. A: La arquitectura de los 70. Barcelona: Editorial Oikos-Tau, 1980. ISBN 8428104581
- Saura, Magda i Mir, E. ?Documents d'arquitectura per l'estudi de la topografia romana a l'Empordà?. Annals de l'Institut d'Estudis Gironins, 1996-97, núm. 38, p. 1639-1648. ISSN 0213-6228.
- Saura, Magda. ?Fallece el historiador de la arquitectura Spiro Kostof?. EL PAÍS, 10 diciembre, 1991.
- Saura, Magda. ?El mas Castellar de Pontós i la Chora d?Empúries?. Anuario de Estudios Medievales, 42. ISSN 0066-5061
- Saura, Magda. ?Pobles catalans: iconografia de la forma urbana de L.B. Alberti al comtat d'Empúries-Rosselló/ Catalan villages: L.B. Alberti's iconography of urban form in the Empúries-Roussillon County? Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, (1997). ISBN 84-7653-651-8.
- Saura, Magda. Prefacio. A: ?Exposición de arte al aire libre en el parque regional de Cap de Creus, Cap d?Art. 29-30 agosto 1997. Gerona: Ateneu de Cadaqués, 1998.
- Saura, Magda. ?Un proyecto de paisaje arqueológico: Cadira del Bisbe (Barcelona)?. Arquitectonics. Mind, land & society. 2004, núm. 9, p. 41-80.
- -Saura, Magda. (ed.). ?Arquitectura i Forma Urbana: actes del III Congrés Internacional Arquitectura 3000: arquitectura de la indiferencia?. Barcelona: Escuela Técnica Superior d?Arquitectura de Barcelona, 2005. Col?lecció: Khora II: 11. ISBN 8460804178.
- Saura, Magda. ?Building Codes in the Architectural Treatise de re Aedificatoria?. A: Proceedings of the Third International Congress on Construction History: Brandenburg University of Technology Cottbus, Germany, 20th-24th May 2009. p. 1309-1316. ISBN 978-3-936033-31-1

- Saura, Magda. ? A Cultural Heritage, Preservation Masterplan: Post-Occupancy of Emporion to Evaluate Theme Park versus Environmental Design?. A: XI Congreso Internacional de Reabilitacao do Patrimonio Arquitectonico e Edificado. (Cascais-Lisbon): s.n, julio 2012.
- -Till, J. ?What is Architectural Research?. RIBA. Traducción castellana en Arquitectonics. Mind, land & society. Barcelona: Ediciones UPC, ISSN 1579-4431 (en prensa).

13927 - ESTUDIOS URBANOS CON TECNOLOGÍA INFORMÁTICA SIG

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos**Tipo: **Intensiva**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Garcia Almirall, M. Pilar

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Presentar y aportar referentes del potencial de estudio y conocimiento de la ciudad que incorporan las tecnologias informaticas y el SIG.

· Proporcionar los conceptos elementales de estructura urbana, criterios y procedimientos de trabajo fundamentales para su visualización sintética, mediante la exploración de bases de información urbana en

formato digital y aplicaciones informàticas basadas en SIG convencionales Desktop Mapping (PC).

- · Identificar los tipos de información, contenido, nivel georeferencial, adecuación al estudio de los elementos vertebradores de la realidad urbana: usos predominantes, actividades, densidad y calidad de edificación...
- · Incidir sobre las mejoras y beneficios que el tratamiento informàtico de la 'extensa información urbana con SIG, facilita la actuación profesional en el àmbito de la planificación urbana, gestión local y urbanística.
- · Iniciar a los y las estudiantes en la elaboración de nuevos contenidos de información urbana y la realitzación de mapas o modelos sintèticos de anàlisis de la configuración urbana.
- . Promover la formulación de propuestas po parte del alumnado la aplicación de los SIG a su campo de formación o professional como arquitectos.

Programa:

Introducción

El creciente desarrollo de las tecnologías de tratamiento de información y comunicación y su integración en softwares amigables de sistemas de Información Geográfica (SIG) permiten hoy explicar la configuración espacial de la realidad urbana de forma simple sobre la base de información urbana mediante el desarrollo de complejos procesos de análisis dirigidos a perfilar los distintos elementos del espacio urbano. En el conocimiento y exploración de lo que constituye la estructura urbana se basan muchas de las actuaciones y decisiones que afectan al ámbito profesional desarrollado en los ayuntamientos, empresas de servicios?

En esta asignatura se estudiarán los conceptos relevantes de estructura urbana, criterios y procedimientos de trabajo que resultan fundamentales para su visualización sintética en un ámbito municipal. La definición de los elementos como entidades, los procesos para explorar y mostrar los distintos factores que confluyen en un entorno, sus relaciones espaciales, y una lectura integradora de muchos componentes. Aportan como síntesis, una mejora en la capacidad de visualización precisa del espacio urbano, que admite combinar elementos y efectuar síntesis de contenidos mediante la explotación de bases de información urbana en formato digital y aplicaciones informáticas basadas en SIG convencionales Desktop Mapping PC.

1- Presentación de la asignatura

Introducción, conceptos, elementos de estudio y metodologías de trabajo

- 2- Estudios urbanos una base digital
- -Referentes casos de estudio, la determinación de una estructura funcional como ejemplo.
- -Bases de información: entidades de referencia, calidad de contenidos.
- -Procedimientos de trabajo, resultados y aportaciones.
- 3- Reflexión sobre los conceptos elementales de estructura urbana.
- -Delimitación de algunos componentes básicos, determinación y descripción del procedimiento válido

para su estimación.

- -Identificación de los tipos de información necesarios, contenido, nivel de georeferencia, adecuación al estudio de los elementos vertebradores de la realidad urbana.
- -Selección de bases de información municipal con contenidos afines al procedimiento de trabajo ideado
- -Comprobación de contenidos, de grado de desagregación, ajuste al estudio propuesto.
- 4. Introducción al manejo en un SIG convencional
- · Principales aportaciones de los Sistemas de Información.
- · Tipos de datos geográficos: características, modelos y estructura.
- · Diseño de Bases de Datos. Adaptación y mejora de calidad. Procedimiento de georefenciacion.
- · Captura exportación de datos, almacenamiento, tratamiento y edición.
- · Análisis espacial. Topología. Aplicación de los SIG. Internet y SIG.
- 5. Elaboración de un estudio de la estructura urbana de un sector de Barcelona
- · Revisión de la información gràfica adecuación al estudio
- · Verificación de contenido, fundamental para su visualización sintética.
- · Adaptación y exploración de bases de información urbana en formato digital.
- · Aplicación del procedimento válido para su análisis en el estudio de los elementos vertebradores de la realidad urbana: usos predominantes, actividades, densidad y calidad de edificación...
- · Creación de nuevos contenidos, mapas resultantes.
- 6. Las mejoras y beneficios que el tratamiento informático aporta al ámbito de la planificación urbana, gestión local y urbanística.
- · A partir d'exemples i casos d'estudi es mostren exemples de les aportacions dels SIG. . Es demana a l'alumne / a que desenvolupi una proposta raonada d'una aplicació en el seu entorn docent o professional com arquitecte.

Metodología:

Metodología docente:

La asignatura se divide en módulos de contenido teórico y práctico que se estructuran en tiempos de la sigüiente manera: cada contenido indicado en la estructura del programa se identifica con un mínimo de

bloques más teóricos de corta durada (unas 2 horas), que se complementarán con un contenido de reflexión entorno a ejemplos de estudio de mayor duración, finalmente se incorporan al estudio de casos de aplicación con un enfoque mas práctico en bloques de 2 a 3 h que pretende ejemplificar y capacitar a nivel técnico al alumno con una carga en tiempo superior.

Evaluación:

La evaluación del curso se realizará a partir del seguimiento presencial, es necesario acreditar un seguimiento metódico de los casos de estudio, la redación de un documento de sintesis que exprese el nivel de comprensión y habilidad conseguido, así como la capacidad en la resolución de las prácticas.

Observaciones:

La evaluación del curso se realizará a partir del seguimiento presencial, es necesario acreditar un seguimiento metódico de los casos de estudio, la redación de un documento de sintesis que exprese el nivel de

comprensión y habilidad conseguido, así como la capacidad en la resolución de las prácticas.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- 'Desenvolupament d'una aplicació sobre una plataforma GIS, encaminada a facilitar la informació urbanística municipal: març 1995'. Barcelona: CPSV, 1996. ISBN 84-8157-292-6.
- García Almirall, Pilar. Análisis y evaluación urbana sobre plataforma SIG. A: 'AutoCad magazine', jun-jul. 2002.

núm, 79, p. 46-50.

- García Almirall, Pilar; Biere Arenas, Rolando. 'Estudis urbans amb tecnologia informàtica SIG: assignatura ALE

ETSAB'. Barcelona: s.n., 2004. ISBN 84-8157-411-2.

- Guimet Pereña, Jordi. 'Introducción conceptual a los Sistemas de Información Geográfica'. Madrid: Estudio

Gráfico, 1992. ISBN 84-88405-01-4.

Bibliografia complementaria:

- 'Arquitectura e informática'. [S.I]: [S.n], 1999. ISBN 84-252-1766-0.
- Barredo Cano, José. 'Sistemas de información Geogáfica y evaluación multicriterio en la ordenación del territorio'. 2a ed. Paracuellos de Jarama: Ra-Ma, 2005. ISBN 84-789-7673-6.
- Bosque Sendra, Joaquín. 'Sistemas de información geográfica'. 2a ed. Madrid: Rialp, 1997. ISBN 84-321-3154-7.
- Comas, David. 'Fundamentos de los sistemas de información geográfica'. Barcelona: Ariel,1993. ISBN 84-344-

3452-0.

- Esteban i Noguera, Juli. 'L'ordenació Urbanística: conceptes, eines i pràctiques'. 2a ed. [Barcelona]: Diputació

Barcelona, 2007. ISBN 978-84-980-3257-4.

- García Almirall, Pilar. 'Estudios urbanos con tecnologías informáticas SIG'. A: 'AutoCad magazine', nov. 2004,

núm. 93. ISSN 0934-1749

-García Almirall, Pilar; Biere, Arenas, Rolando; Al Haddad Bahha Eddin. 'Implementación de teledetección y

SIG, en la clasificación de usos del suelo. Un estudio de caso aplicado en la ciudad de Mataró'. A: 'AutoCad

magazine', set. 2004, núm. 92.

- García Almirall, Pilar. Un SIG para la evaluación ambiental de la ciudad. A: 'Territorial 2000: Il conferencia sobre sistemas de información territorial: ponencias y comunicaciones: Pamplona, 8 al 10 de noviembre de

2000 [CD-ROM]'. Pamplona: Gobierno de Navarra, 2000.

- García Almirall, Pilar. 'La valoració urbana en base a les noves tecnologies de SIG: l'exemple de l'Hospitalet

de Llobregat'. Barcelona: UPC; ETSAB, 2000.

- García Almirall, Pilar ; Moix, Montserrat. 'Las tecnologías de visualización urbana sig 3d y su integración en el

internet avanzada, nuevo entorno de estudio de la ciudad'. A: 'Mapping', abr. 2003, núm. 85. ISSN 1131-9100

- García Almirall, Pilar. 'Técnicas SIG en el análisi de la formación de valores inmobiliarios de oficinas'. A: 'AutoCad magazine', abr. 2003, núm. 84. ISSN 0934-1749
- Gutiérrez Puebla, Javier. 'SIG: Sistemas de Información Geográfica'. Madrid: Síntesis, 1994. ISBN 84-7738-246-8.
- Moldes, Francisco Javier. Concepto y evolución de los Sistemas de Información Geográfica. A: 'AutoCad

magazine', oct.-nov. 2001, núm. 75. ISSN 0934-1749

- Moldes, Francisco Javier. 'Proyectos GIS con AutoCad 2002. Autodesk map'. Madrid: Anaya multimedia, 2002.

ISBN 84-415-1339-2.

- Moldes, Francisco Javier. 'Tecnología de los Sistemas de Información geográfica'. Madrid: RA-MA editorial,

1995. ISBN 84-7897-164-5.

- Roca Cladera, Josep; Moix Bergadà, Montserrat; García Almirall, Pilar. 'Desenvolupament d'una aplicació

sobre una plataforma GIS, encaminada a facilitar la informació urbanística municipal: març 1995'. Barcelona:

CPSV, 1996. ISBN 84-8157-292-6.

Bibliografia no disponible a la UPC:

- García Almirall, Pilar. 'Los sistemas de información urbana: documento de estudio, Curso SIG Territorial' Barcelona: ETSAB; CPSV; UPC, 2001.

13934 - FOTOGRAFÍA DIGITAL EN LA ARQUITECTURA INSTRUMENTAL

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Optativa: **4.5 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Mesa Gisbert, Andres de

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

La fotografía y la perspectiva cónica son dos medios de representación muy utilizados en el mundo gráfico de la arquitectura, que comparten los mismos fundamentos geométricos. La diferencia, en un principio radical, entre sus correspondientes apoyos físicos y procesos de elaboración, se han reducido drásticamente gracias a la informática gráfica. Este fenómeno no sólo permite incluir la fotografía como un medio habitual y controlado de representación en el ámbito de la arquitectura, sino también utilizar sus similitudes perceptivas y geométricas para la confección de montajes gráficos de elementos espaciales fotografiados, elaborados de forma virtual o bien dibujados, en el entorno en el cual se ubicará la obra proyectada, y que son una ayuda muy valiosa para la realización de proyectos de arquitectura.

La asignatura tiene como primer objetivo el análisis y el control de la relación entre una imagen fotográfica y una escena arquitectónica a partir del estudio de dos elementos comunes a los dos fenómenos: el espacio y la luz. Es decir, entender la fotografía como un elemento que definitivamente forma parte del extenso repertorio de las técnicas de representación arquitectónica. El segundo objetivo es desarrollar los conceptos fotográficos y geométricos necesarios por superponer y fusionar con coherencia imágenes del tipo más diverso como integrantes de fotomontages relacionados con los diferentes campos de actuación de la arquitectura.

El hilo conductor de la asignatura se basa en la fotografía controlada de edificios y espacios arquitectónicos, y en su estudio geométrico y perceptivo con el fin de convertirla en parte del repertorio de representaciones de arquitectura o fotomontajes con unos objetivos muy concretos. El desarrollo de los diferentes mecanismos que permiten elaborar, controlar y materializar este tipo de trabajos se realizarán fundamentalmente con medios informáticos.

El curso se complementa con conceptos básicos sobre restitución tridimensional basada en fotografía panorámica y rectificación tridimensional de fotografías.

Programa:

- Perspectiva y fotografía. Conceptos geométricos comunes a las imágenes perspectivas y fotográficas. Distorsiones ópticas y distorsiones geométricas. La percepción visual de la realidad tridimensional. La representación bidimensional del espacio. Analogías y diferencias conceptuales.
- Aplicaciones de la fotografía en campos relacionados con la arquitectura. Obtención de información geométrica de una fotografía. Restitución a partir de perspectivas frontales, de cuadro vertical anguladas y de cuadro inclinado, o de sus correspondientes imágenes fotográficas. Construcción de fotomontajes.
- La cámara fotográfica. Componentes y objetivos. Valor de exposición y parámetros para controlarlo. Profundidad de campo. Fotografía analógica y fotografía digital.
- Imagen digital. Sistemas de obtención: cámaras digitales y sistemas de escáner. La luz en la imagen digital: control del contraste y del brillo; análisis mediante histogramas. Estudio de la intensidad lumínica, sobre-exposiciones y sub-exposiciones. Control del color: sistemas numéricos RGB y CMY. Diagrama CIE, variaciones de temperatura y virados de color. Estudio de la saturación del color y sus correspondencias con las intensidades lumínicas. Sistemas Lab.

Evaluación:

La evaluación se basa en la asistencia al curso, una serie de trabajos y una prueba.

Observaciones:

El nivel de conocimientos para poder cursar la asignatura tiene que ser como mínimo el correspondiente a las dos asignaturas de Geometría Descriptiva I y II de la ETSAB. Es indispensable tener conocimientos de CAD 3D, de un programa de tratamiento de imágenes digitales y unas nociones de renderizado.

Las clases se imparten en catalán o castellano, según el profesor.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- Daly, Tim. 'Manual de fotografía digital'. Köln: Evergreen, 2000. ISBN 3-8228-5821-8.
- Langford, Michael J. 'Fotografia básica'. 7a ed. Barcelona: Omega, 2003. ISBN 84-282-1287-2.
- Villanueva Bartrina, Lluís. 'Perspectiva lineal: su construcción y su relación con la fotografía'. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-501-3.

Bibliografia complementaria:

- 'Digital Outback Photo [en línia]: fine art photography in the digital age'. [s.l.]: Digital Outback Photo, 2000-[Consulta: 7 juliol 2009]. Disponible a: .
- 'Digital Photography Review [en línia]'. [s.l.]: Digital Photography Review, 1998- [Consulta: 7 juliol 2009]. Disponible a: .
- Feininger, Andreas. 'Arte y técnica en fotografía: cómo perfeccionar sus fotos: con 350 fotografías'. 2a ed. Barcelona: Hispano Europea, 1976. ISBN 84-255-0225-X.
- Jantzen, Éric. 'Traité practique de perspective, de photographie et de dessin appliqués a l'architecture et au paysage'. 2a ed. Paris: Éditions de la Villette, 1983. ISBN 2-903539-07-3.
- Milburn, Ken; Rockwell, Ron; Chambers, Mark. 'Digital photography bible' . Indianapolis, Indiana: Wiley Publishing, cop. 2002. ISBN 0764549510.
- 'Norman Koren [en línia]: photography'. [s.l.]: Norman Koren, 1999- [Consulta: 9 juliol 2009]. Disponible a:.
- 'Panoguide [en línia]'. [s.l.]: James Rigg, 1998-2009 [Consulta: 9 juliol 2009]. Disponible a: .
- Pirenne, Maurice Henri. 'Óptica, perspectiva, visión en la pintura, arquitectura y fotografia'. Buenos Aires: Víctor Lerú, 1974.
- Pradera, Alejandro. 'El libro de la fotografia'. Madrid: Alianza Editorial, 1990. ISBN 84-206-0446-1.
- Sánchez Peral, Juan María; Lope Tizón, José Luis de. 'Fotografia digital: edición 2003'. Barcelona: Anaya Multimedia, 2003. ISBN 84-415-1501-8.
- 'Steve's DigiCams [en línia]'. [s.l.]: Steve's Digicam Online, 1998-2009 [Consulta: 9 juliol 2009]. Disponible a:.
- Villanueva Bartrina, Lluís; Bertran Ilari, Josep. 'Perspectiva i fotografia: material docent per a l'assignatura optativa'. Barcelona: Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I. Secció de Geometria Descriptiva. ETSAB. UPC, 1997. ISBN 84-920466-6-X.

Bibliografia no disponible a la UPC:

- Milburn, Ken. 'Fotografía digital'. Madrid: Anaya, 2000. ISBN 84-415-1101-2.

13937 - GESTIÓN EN EL PROYECTO Y EN LA DIRECCIÓN DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA

GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Puig Batalla, Jorge

Departamento:

732 - Departamento de Organización de Empresas

Requisitos:

11237 - PROYECTOS I
11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I
11239 - FÍSICA
11240 - MATEMÁTICAS I
11241 - DIBUJO I
11242 - CONSTRUCCIÓN I
11243 - PROYECTOS II
11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II
11245 - COMPOSICIÓN I
11246 - MATEMÁTICAS II
11247 - DIBUJO II
11248 - PROYECTOS III

Es necesario haber aprobado:

11249 - DIBUJO III
11250 - URBANÍSTICA I
11251 - CONSTRUCCIÓN II
11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I
11253 - PROYECTOS IV
11254 - ESTRUCTURAS I
11255 - URBANÍSTICA II
11256 - CONSTRUCCIÓN III
11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II
11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I
11260 - CONSTRUCCIÓN IV

Objetivo:

Introducir al/la estudiante/a en las áreas de gestión y dirección tanto del despacho/estudio como de la obra de arquitectura, es decir:

- a) Proporcionar los conocimientos necesarios para gestionar y dirigir el despacho de arquitectura con criterios empresariales, teniendo en cuenta que, aparte de todos los servicios profesionales que ofrece el/la arquitecto/a, consideramos sus productos principales, que son: el Proyecto Básico y el Proyecto de Ejecución Material. Y es por este motivo que, además, hacemos mención especial a los documentos que lo conforman.
- b) Describir las funciones del/la arquitecto/a en el equipo de la dirección facultativa, así como también las relaciones con los diferentes agentes que intervienen en el proceso constructivo.
- c) Introducir al Arquitecto en el area de Prevención de Riesgos Laborales, dado que la legislación vigente habla de integrar la Seguridad y las condiciones de Salud tanto a nivel Proyectual como a nivel de ejecución de la obra.

Programa:

1.- Introducción

Criterios básicos de gestión y dirección. Breve comentario del entorno legal vigente respecto a la Ley de Ordenación de la Edificación. Código Técnico de la Edificación. Legislación laboral.

2.- El despacho-estudio de arquitectura

- Criterios y documentos imprescindibles para gestionar y dirigir el despacho-estudio de arquitectura y su tratamiento informático.
- Criterios de dirección de proyectos: la planificación, programación y el presupuesto de la actividad del despacho y su seguimiento y control. La planificación de los recursos humanos y de la dotación de personal. Como dirigir el equipo de proyectos.
- Criterios de técnicas de marketing y negociación de los contratos.
- Criterios para organizar administrativamente el despacho de arquitectura. Su tratamiento informático.
- El Colegio de Arquitectos: sus funciones y misiones.

3.- El proyecto arquitectónico

Consideraciones sobre los documentos que conforman el Proyecto Básico:

- Memoria (General, Urbanística, Constructiva); Mediciones, estados y cuadros, y presupuesto estimativo;

Documentación Gráfica.

Documentos que forman el Proyecto Ejecutivo:

- Documentación escrita: Memoria, Anexos a la Memoria, Memoria de cálculo, Normativas, Presupuesto (Mediciones, costes de componentes y compuestos, costes unitarios y totales, Presupuesto de Ejecución Material, Presupuesto General de Contrato, proyectos visados por otros técnicos, pliego de condiciones, cálculo de costes del presupuesto estimativo, control de calidad, Estudio de Seguridad y Condiciones de Salud).
- Documentación Gráfica: Planos, maquetas, fotografías.
- 4.- La dirección facultativa La dirección de obra

Criterios y documentos a realizar durante la dirección de obra:

- a) El inicio de la obra: el PEM con todos los documentos requeridos por parte de las administraciones públicas o privadas como el Colegio de Arquitectos, según sea la propiedad pública o privada. La licencia municipal, la existencia de un estudio geotécnico, información precisa sobre los servicios acfectados, reconocimiento, si corresponde, de las edificaciones vecinas, el Libro de Órdenes, el Acta de Replanteo.
- b) Durante la realización de la obra: la contratación de la/s empresa/s constructora/s e industriales que realizarán la obra, consideraciones legales a tener en cuenta sobre las leyes laborales, es decir: cotizaciones a la Seguridad Social de los trabajadores, cumplimiento por parte de las empresas de las condiciones exigibles en materia de seguridad y condiciones de salud, etc.
- c) Al acabar la obra: acta de recepción de la obra y documentos de la obra ejecutada según nuestra legislación vigente.
- 5.- La dirección facultativa La dirección de la ejecución material de la obra.
- a) Planificación i programación de obras.
- b) Logística de la obra: técnica administrativa. Ejemplo de organización de la obra.
- c) La empresa Constructora y su Organización.
- 6.-El Promotor : La Prevención de Riesgos Laborales en el proceso Arquitectónico.
- a) Criterios de seguridad i Condiciones de Salud. La legislación Vigente en Prevención de Riesgos Laborales.
- b) Criterios para confeccionar el estudio de seguridad i Condiciones de Salud. Memoria. Pliego de Condiciones. Planos y esquemas. Mediciones. Presupuesto -.
- c) Documentos a tener en cuenta antes de la obra: aviso previo, nombramiento del Coordinador, etc.

Evaluación:

En la evaluación se tendrán en cuenta los siguientes parámetros:

- a) Para aprobar la asignatura se considerará la asistencia a clase (mínimo 90%)
- b) Se realizará una evaluación continuada.

Observaciones:

En el desarrollo de la asignatura se tendrán en cuenta las aplicaciones informáticas que correspondan. De esta manera se tendrá una visión de todas las facetas profesionales en el ámbito del desarrollo arquitectónico.

El séptimo capítulo corresponde al programa "contenido informativo para el personal directivo de empresa" (B.O.E. nº 197, Viernes 17 de Agosto de 2007).

Los estudiantes que les interese y aprueven dicha parte de la asignatura, se les hará un documento institucional indicando que han seguido el programa referenciado.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- Baud, Gérard. Tecnología de la construcción'. Barcelona: Naturart: Blume, 1994. ISBN 84-8076-060-5.
- Beguería Latorre, Pedro Antonio. 'Manual para estudios y planes de seguridad e higiene: construcción'. 4a ed. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1991. ISBN 84-7425-291-1.

- Bestratén Belloví, Manuel [et al.]. 'Seguridad en el trabajo'. 4a ed. actualizada. [Madrid]: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2003. ISBN 84-7425-654-2.
- Burstein, David; Stasiowski, Frank. 'Project management: manual de gestión de proyectos para arquitectos, ingenieros e interioristas'. Barcelona: Gustavo Gili, 1996. ISBN 84-252-1701-6.
- Dressel, Gerhard. 'Organización de la empresa constructora'. Barcelona: Editores Técnicos Asociados, 1976. ISBN 84-7146-135-8.
- Jansá Ribera, José Mª. 'Como presupuestar una obra: costes, rentabilidad, planificación, certificaciones, organización'. 3a ed. ampl. y puesta al día por el autor. Barcelona: Editores Técnicos Asociados, 1975. ISBN 84-7146-033-5.
- 'Eme dos: agenda de la construcción'. Barcelona: Emedos, 1976-2010. ISSN 0210-2145
- 'La Prevenció de Riscos Laborals en el sector de la Construcció' [en línia]. versió 2.0 actualitzada a 30 de novembre de 2008.[Consulta: 21 juny 2010]. Disponible a:

Bibliografia complementaria:

- Beguería Latorre, Pedro Antonio. 'Manual para estudios y planes de seguridad e higiene: construcción'. 3a ed. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 1990. ISBN 84-7425-291-1.
- Pickar, Roger L. 'Marketing para empresas de diseño de proyectos: arquitectos, ingenieros, diseñadores'. Barcelona: Gustavo Gili, 1997. ISBN 84-252-1715-6.
- Stasiowski, Frank. 'Cómo conseguir mejores honorarios: técnicas de negociación para arquitectos, ingenieros e interioristas'. Barcelona: Gustavo Gili, 1997. ISBN 84-252-1705-9.
- Stasiowski, Frank. 'Value pricing: estimación de costes y fijación de honorarios para empresas de proyectos'. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1709-1.

13928 - GESTIÓN URBANÍSTICA

URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Perez Lamas, Carlos

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

11248 - PROYECTOS III Es necesario haber aprobado: 11237 - PROYECTOS I 11249 - DIBUJO III 11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I 11250 - URBANİSTICA I 11239 - FÍSICA 11251 - CONSTRUCCIÓN II 11240 - MATEMÁTICAS I 11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I 11241 - DIBUJO I 11253 - PROYECTOS IV 11242 - CONSTRUCCIÓN I 11254 - ESTRUCTURAS I 11243 - PROYECTOS II 11255 - URBANÍSTICA II 11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II 11245 - COMPOSICIÓN I 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I 11246 - MATEMÁTICAS II 11247 - DIBUJO II

Objetivo:

Entender las bases teóricas e ideológicas de la acción urbanística, conocer las condiciones que tienen que cumplirse en el desarrollo urbano y la aplicación de las técnicas que permiten convertir en realidad las propuestas de los planes de ordenación.

Programa:

- 1. Elementos básicos de la ordenación urbana y su carácter normativo: Clasificación y calificación urbanística del suelo.
- 2. Principios y requisitos de la ejecución del urbanismo. Delimitación de los ámbitos de gestión y de urbanización.
- 3. Sistemas de actuación urbanística: compensación, cooperación, expropiación. Actuaciones aisladas.
- 4. Técnicas de reparcelación, compensaciones y valoración económica.
- 5. El proceso de ejecución: proyectos, documentación y procedimientos administrativos.

Evaluación:

Se evaluará en función de los resultados logrados en las prácticas realizadas en clase y la participación activa en general.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- Carceller i Roqué, Xavier; Pérez Lamas, Carlos. 'Legislació urbanística a Catalunya: curs bàsic'. 3a ed. Barcelona: Edicions UPC, 1995. ISBN 84-7653-526-0. ISBN 84-8301-055-0.
- Esteban i Noguera, Juli. 'Elementos de ordenación urbana'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 84-8301-211-1. Disponible a: (Accés restringit als usuaris de la UPC).
- Fernández Rodríguez, Tomás Ramón. 'Manual de derecho urbanístico'. 20a ed. Madrid: Consultor de los Ayuntamientos y Juzgados, 2007. ISBN 978-84-705-2420-2.
- García de Enterría, Eduardo; Parejo Alfonso, Luciano. 'Lecciones de derecho urbanístico'. 2a ed. Madrid: Civitas, 1981.

13877 - GESTIÓN Y CREACIÓN DE EMPRESAS PARA ARQUITECTOS

GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable: Profesorado:

Bonafonte Romagosa, Monica Zamora Mestre, Joan Lluis

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

El ejercicio profesional del arquitecto/a se enmarca necessariamente en un ámbito empresarial.

La asignatura "Creación y gestión de empresas para Arquitectos" quiere introducir al futuro arquitecto/a en algunos de los pasos básicos de esta realidad empresarial, mostrándole las diferentes opciones profesionales presentes en el sector de la construcción y proporcionandole las primeras herramientas que le permitan integrarse, bien en una estructura laboral existente o bien generar una nueva estructura empresarial propia.

Se analizarán los ámbitos productivo, económico, jurídico, comercial y la gestión de recursos, las posibles metodologias de trabajo, los agentes que intervienen en los procesos propios del sector y las actividades relacionadas con estos procesos.

- 1. Conocer las herramientas básicas de gestión necesarias para garantizar el éxito de las estructuras empresariales que genera o en las que se integra un profesional. Introducirse en el coneixement de l'exercici professional amb les incidències pròpies del dia a dia, desde el marco empresarial en lo que se desarrolla el trabajo del arquitecto/a.
- 2. Introducirse en las funciones de liderazgo y de dirección propias del arquitecto/a en jefe, entendiendo que exigen capacidades y aprendizajes sea cual sea su nivel de responsabilidad dentro la organización.
- 3. Conocer las nuevas tendencias del marco empresarial del sector de la construcción (estructuras pluridisciplinares, basadas en los modelos americanos de "Firmas" y en redes de empresas colaboradoras) respecto al modelo tradicional del despacho de arquitectura
- 4. Potenciar el desarrollo y promoción de iniciativas empresariales descentralizadas en arquitectura, en contraposició a l'actual situació de concentració d'empreses i profesionales en los grandes nucleos urbanos
- 5. Potenciar la innovación dentr del sector, estimulando el espíritu creativou del futuro profesional entorno al desarrollo de nuevos procesos y línias de servicio que ayudrn a la transformación de un sector de negocio estancado

Programa:

Dos tipos de contenidos se incluyen en esta asignatura:

- 1 los tradicionales para conocer el ejercicio convencional de la profesió tal com está actualmente estructurada y regulada.
- 2 los innovadores, encaminados a facilitar la creación de nuevas áreas de ejercicio professional que en trobar-se més verges presenten alhora més riscos i oportunitats.

PROGRAMA DESGLOSSAT PER SESSIONS

1. Presentació de l'assignatura: continguts, calendari, avaluació, etc.

Presentar bibliografia: col·leccions generals, col·leccions per a arquitectes (GG gestió) (carretó biblioteca)

Llista de correu electrònic dels alumnes

Debat: el diari, quin lloc ocupa l'activitat arquitectònica al món ?

Visita: agent INNOVA: distribució CD's

Auto-qüestionari : on vull treballar i com vull treballar (interessos i preferències, quins són els meus punts forts i febles (aptituds, actituds, què puc oferir ? (coneixements, habilitats, disponibilitat) Col·loqui.

Programació de les sortides o incursions de l'assignatura

2. Marcs d'actuació

El procés professional i empresarial. Evolució històrica. Situació actual del sector. Noves necessitats del sector.

3. Continuació sessió dia anterior.

Reptes, amenaces i oportunitats professionals i empresarials Graella àmbits d'exercici professional i formes d'exercici professional

Presentació i proposta d'exercici de curs: temes lliures, temes comuns i temes proposats segons perfils

- implementació processos parcials
- nous processos de projecte i obra
- entitats sense afany de lucre

Cadascú tria un nínxol professional i ho justifica (objectiva i subjectiva) Agrupació dels equips per afinitats

4.Business Plan:

Creació d'empreses. Què vol dir Innovar? Per què Innovar? Protecció de la innovació

5. Processos de Producció i Qualitat

Presentació Cas 1

6.Gestió del Coneixement i dels Recursos

Presentació Cas 2

7. Màrqueting, Comunicació i Venda

Presentació Cas 3

8.Gestió econòmica i Financera Presentació estat dels treballs

9.Gestió Jurídica i Fiscal

Presentació Cas 4

10. Visita matinal al COAC

Visita a la Demarcació Relacions internacionals Publicacions i web Registre Deontologia professional Agrupacions Visat Assessoria Jurídica Borsa de treball Llista de perits Servei Aplicacions Informàtiques Assessorament a concursos i contractació Escola SERT Centre de Documentació

Empreses i Entitats Vinculades

ASEMAS, GERMANDAT, Caixa d'Arquitectes, OCT, Cooperativa Jordi Capell, ASF, Arquitasa, etc.

11. Ultima setmana

Cloenda, resum, balanç i avaluació de l'assignatura Presentació oral i pública dels treballs. Presentació bases concurs INNOVA

Qüestionari: què milloraries de l'assignatura ? l'horari? la difusió?

Evaluación:

Evaluación contínua a lo largo del curso en sucesivos actos de evaluación, consistentes en:

- -Ejercicio en equipo, desarrollado a lo largo del curso, en grupos de 2-3 estudiantes y en el que se desarrollará una propuesta empresarial con el correspondiente Plan de Empresa, de acuerdo con los contenidos de la asignatura.
- -Prueba escrita individual teórica sobre los contenidos de clase.
- -Asistencia en clase

Para superar la asignatura es imprescindible que cada estudiante se presente a todas las pruebas de evaluación.

La calificación final propuesta ponderará su regularidad, su progresión y la adquisición equilibrada de conocimientos prácticos y teóricos.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Amat Salas, Oriol [et al.]. 'Emprender con éxito'. Barcelona: Gestión 2000, 1996. ISBN 84-8088-129-1.
- Herrero Suazo, Santiago. '¿Cómo crear una empresa?'. 2a ed. Madrid: Boletín Oficial del Estado, 2003. ISBN 84-340-1462-9.
- Ludevid, Manuel; Ollé, Montserrat. 'Cómo crear su propia empresa: factores clave de gestión'. 2a ed. Barcelona; México: Marcombo Boixareu, 1991. ISBN 84-267-0659-2.
- Ollé, Montserrat [ET AL.]. 'El plan de empresa: cómo planificar la creación de una empresa'. Barcelona: Marcombo, 1997. ISBN 84-267-1111-1.
- Rubio, Isabel [et al.]. 'Emprender con éxito II'. Valencia: Action Learning, 1999. ISBN 84-931113-0-9.
- Sepúlveda Gutiérrez, Pedro Hernán. '¿Qué debo saber de finanzas para crear mi propia empresa?. Barcelona [etc.]: Marcombo: Boixareu editores, 1992. ISBN 84-267-0787-4.

Bibliografia complementaria:

- Burstein, David. 'Project management: manual de gestión de proyectos para arquitectos, ingenieros e interioristas'. Barcelona: Gustavo Gili, 1996. ISBN 84-252-1701-6.

- Harris, Frank. 'Construction management: manual de gestión de proyecto y dirección de obra'. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1714-8.
- Mills, Edward David. 'La gestión del proyecto en arquitectura: aeropuertos, almacenes, bancos... [etc.]'. Barcelona: Gustavo Gili, 1992. ISBN 84-252-1508-0.
- Muñoz Cosme, Alfonso. 'Iniciación a la arquitectura: la carrera y el ejercicio de la profesión'. 2a ed. actualizada y aum. Barcelona: Reverté, 2004. ISBN 84-291-2104-8.
- Pickar, Roger L. 'Marketing para empresas de diseño de proyectos: arquitectos, ingenieros, diseñadores'. Barcelona: Gustavo Gili, 1997. ISBN 84-252-1715-6.
- Royal Incorporation of Architects in Scotland. 'Marketing para arquitectos'. Barcelona: Gustavo Gili, 1996. ISBN 84-252-1694-X.
- Rubio Landart, Jaime. 'Organización y comercialización de un estudio de arquitectura'. Madrid: Fundación Diego de Sagredo, 1999. ISBN 84-930700-3-3.
- Stasiowski, Frank. 'Cómo conseguir mejores honorarios: técnicas de negociación para arquitectos, ingenieros e interioristas'. Barcelona: Gustavo Gili, 1997. ISBN 84-252-1705-9.
- Stasiowski, Frank. 'Value pricing: estimación de costes y fijación de honorarios para empresas de proyectos'. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1709-1.

Bibliografia no disponible en la UPC:

- 'Barcelona Activa [en línia]'. Barcelona: Barcelona Activa, 1997-2007 [Consulta: 15 juny 2010]. Disponible a: <www.barcelonactiva.es>.
- Departament de treball. A: 'Generalitat de Catalunya [en línia]'. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 1995-2009 [Consulta: 15 juny 2010]. Disponible a: < http://www20.gencat.cat/portal/site/treball/ >.
- -'Programa innova [en línia]'. Barcelona: UPC, 1998-2009 [Consulta: 15 juny 2010]. Disponible a: http://pinnova.upc.edu/.

13712 - GRÁFICAS. ESBOZO DE PAISAJE

PAISATGISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 taller)

Tipo: **Semestral**Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Ribas Barba, Montserrat

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado 11249 - DIBUJO III

Objetivo:

La asignatura introducirá al estudiante en el ámbito del conocimiento y de la expresión gráfica del paisaje. El dibujo como instrumento de análisis, como medio de comunicación y apoyo de la información capaz de mostrar la realidad, recrearla o anticiparse a ella.

Programa:

- 1. Reconocimiento y análisis de los diferentes elementos naturales que conforman el paisaje.
- 2. Relaciones entre la visión, la fotografía y la perspectiva.
- 2.1 Las diversas técnicas de representación del paisaje.
- 3. Referencias. Estrategias a seguir en el proceso de construcción del dibujo
- 4. La visión de lo natural.

Evaluación:

Es imprescindible la asistencia a clase de forma interesada y la entrega de todos los trabajos, que se evaluarán de forma conjunta a final de curso.

Observaciones:

Clase práctica un día a la semana y cada día en una localización diferente de Barcelona.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Gómez Molina, Juan José; Cabezas Lino; Bordes, Juan. 'El manual de dibujo: estrategias de su enseñanza en el siglo XX'. Madrid: Ediciones Cátedra, 2001. ISBN 84-376-1924-6.

Bibliografia complementaria:

- Monografies de Dibuix.

13662 - HISTORIA DE LA ARQUITECTURA ESPAÑOLA (XIX-XX) TEORIA I PROJECTE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Tipo: **Semestral**Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Garcia Estevez, Carolina Beatriz Granell Trias, Enrique

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II

11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III

Objetivo:

El curso propone un recorrido a través de las manifestaciones más relevantes de los dos últimos siglos, y pretende ofrecer un abanico amplio de episodios de la arquitectura española, fundamentales para su interpretación ponderada.

Programa:

- 1. Ampliaciones urbanas y arquitecturas institucionales: La arquitectura académica a mediados del s. XIX.
- F. Jareño. El romanticismo. Elies Rogent. La arquitectura del hierro. Alberto del Palacio, R. Velázquez. I. Cerdà y A. Soria
- 2. Mudejarismo y modernismo: Las plazas de toros. Marqués de Cubas. Las exposiciones. L. Domènech i Montaner
- 3. Gaudí y J. M. Jujol
- 4. La recuperación de la historia: Los historicismos. J. Puig i Cadafalch. Los regionalismos. M. de Smith, L. Rucabado, A. González
- 5. La reinvención del clasicismo. A. Palacios, T. de Anasagasti, J. Goday, M. L. Galíndez
- 6. Relaciones con la arquitectura europea: C. Fernández Shaw, L. Gutiérrez Soto, L. Feduchi, E. Torroja. S. Zuazo. F. García Mercadal, R. Bergamín
- 7. La arquitectura de la ciudad funcional: GATCPAC: J. L. Sert, J. Torres Clavé, J. M. Aizpurua. Al margen del GATCPAC: M. Martín Fernández de la Torre, P. Izpizua, V. Eusa, J. Blasco.
- 8. La autarquía y la reconstrucción nacional: P.Muguruza y L. Moya. Los poblados de colonización
- 9. El "Grupo R" y los años cincuenta en Barcelona: J. M. Techos. J.A. Coderch. A. de Moragas. F. Medios, F.J. Barba Corsini
- 10. Los años cincuenta en Madrid: A. de la Debajo. F. J. Sáenz de Oiza. M. Pisac. I. Cabrero. Corrales/Molezún, A. Fernández Alba, J. Carvajal.
- 11. Desarrollo económico y arquitectura del bienestar: R. de la Hoz, J. Cano Lasso, J. M. de Tabicas. La arquitectura del "turismo"
- 12. La escuela de Barcelona y O. Bohigas
- 13. La enseñanza de R. Moneo

Evaluación:

Asistencia obligatoria; un trabajo práctico o un examen escrito.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Baldellou, Miguel Ángel; Capitel, Antón. 'Arquitectura española del siglo XX'. Madrid: Espasa-Calpe, 1995. ISBN 84-239-5482-X.

- Flores López, Carlos. 'Arquitectura española contemporánea'. 2 vol. Madrid: Aguilar, 1989. ISBN 84-03-88903-8 (o.c.).
- Pizza, Antonio. 'Guía de la arquitectura del siglo XX: España'. Madrid: Electa España, 1997. ISBN 84-8156-165-7.
- Urrutia Núñez, Ángel. 'Arquitectura española siglo XX'. 2ª ed. Madrid: Cátedra, 2003. ISBN 84-376-1532-1.

210704 - HISTORIA DEL ARTE OCCIDENTAL

TEORIA I PROJECTE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **3.0 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Lahuerta Alsina, Juan Jose Rovira Gimeno, Jose Maria

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Requisitos:

Es necesario haber aprobado 11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

Objetivo:

Aprender a analizar obras de arte des de su estilo, contexto y cultura.

Relacionarlas con la arquitectura.

Valorarlas cultural y políticamente.

Después del curso los estudiantes estarían en condiciones de: saber mirar una obra de arte, enmarcarla cronológica e históricamente, moverse en el camino de la interpretación desde las claves conceptuales que el curso les hará ver, saber que la crítica del arte no es sólo una cuestión de gusto o de información sino que toda crítica es histórica y toda valoración del arte pasa por la capacidad de comparación que el sistema-arte ha construido.

Programa:

Desde Giotto hasta Turner

La invención de la perspectiva representa la voluntad de que el hombre esté en el centro del mundo y la posibilidad de que no lo abandone nunca poseyendo la naturaleza. Los mitos clásicos recuperados y el arte se convierten en cuestión de estado. El artista alcanza la condición de poder paralelo. El mundo barroco lleva estas

necesidades hasta las últimas consecuencias, fruto de las reformas y contrarreformas religiosas. El fin de esta mentalidad llega con la revolución industrial y la caída de los sistemas de gobierno autócratas. El romanticismo y el neoclasicismo ofrecen la primera escisión importante de la disciplina del arte. El control de la naturaleza se ha

perdido y la máquina quiere ser el nuevo protagonista de la vida.

Metodología:

Actividades Presenciales Horas/semana

T- Lección magistral/método expositivo 2

Actividades No Presenciales Horas/semestre

-Trabajo autónomo 35

Evaluación:

Sistema de evaluación Evaluación Continua Evaluación Final

- Pruebas de respuesta larga 100% 100%

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

-Argan Giulio Carlo. Renacimiento y barroco. Madrid: Akal Arte y estética, 1987.

-Foster, H.; Kraus, K; Bois, Y.; Buchloh, B.. Arte desde 1900. Akal, 2006.

-Gombrich, Ernest. Historia del Arte. Madrid: Alianza Forma, 1989.

Bibliografia complementaria:

- -Ashton, Dora. Una fábula del arte contemporáneo. Madrid, 2001.
- -Barilli, Renato. El arte contemporáneo. Santa Fe de Bogotá, 1998.
- -Granés, Carlos. El puño invisible. Madrid, 2011.

210707 - HORMIGÓN ARMADO APLICADO TECNOLOGIA

Datos generales:

Tipo: Semestral Docencia: Primer semestre	Segundo ciclo Bloque curricular de Optativas
Profesorado:	
Gomez Bernabe, Josefa M. Valverde Aragon, Laura	
	Docencia: Primer semestre Profesorado: Gomez Bernabe, Josefa M.

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Requisitos:

Es necesario haber aprobado 11254 - ESTRUCTURAS I

Objetivo:

Se trata de consolidar y ampliar los conocimientos adquiridos sobre el hormigón armado, mediante la aplicación práctica sobre la estructura bidireccional (forjado reticular o losa maciza).

Al finalizar la asignatura el estudiante debe ser capaz de:

- -Conocer el comportamiento de las estructuras espaciales, bidireccional
- -Abordar el cálculo de estructuras con ordenador y comparar los resultados con cálculos manuales.
- -Tratar el cálculo de cimentaciones superficiales y muros de contención.

Programa:

- 1. Forjados sin vigas. La estructura elemental: dos vigas que se cruzan en el espacio
- 2. Losas apoyadas en su contorno. Comportamiento y esfuerzos. Losas apoyadas en sus esquinas. Comportamiento. Losas soportadas por pilares.
- 3. Aligerado de losas. La sección en T. Zonificación de la losa según sus esfuerzos. Definición de las zonas macizas y aligeradas. El método de los pórticos virtuales.
- 4. Definición de las barras del P.V. y de sus valores estáticos. Distinción entre los valores estáticos para cargas verticales y horizontales. Particularidades sobre los estados de cargas.
- 5. Aplicación del Wineva a los pórticos virtuales.
- 6. Programa de cálculo CYPECAD CYPE
- 7. Banda central y de soportes. Definición. Distribución de los momentos entre bandas.
- 8. Armado de reticulares. Secciones rectangulares y en T (zona de positivo y negativo). Armado de losas.
- 9. Comprobación a cortante. Armado
- 10. Comprobación a pinchamiento. Armado
- 11. Comparación de resultados con el programa CYPE
- 12. Deformaciones diferidas.
- 13. Cimentaciones superficiales. Zapatas y vigas centradoras. Cálculo con CYPE
- 14. Muros de contención, muros de subterráneo. Cálculo con CYPE.

Metodología:

Actividades presenciales Horas/semana

T-Lección magistral/método expositivo 2

P- Aprendizaje basado en proyectos 2

Actividades no presenciales Horas/semestre

-Trabajo autónomo 70

Evaluación:

Sistema de evaluación Evaluación Continua Evaluación Final

-Evaluación de proyectos 100%

Primera entrega: Cálculo realizado mediante el programa WinEva y el método de los pórticos virtuales. Valor 40% Segunda entrega: Planos del cálculo realizado con CYPE, comparativa. Valor 60%.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- -Instrucción del hormigón estructura EHE-081. Madrid: Comisión Permanente del hormigón, Ministerio de Fomento, 2008.
- -JIMÉNEZ MONTOYA P.; GARCÍA MESSEGUER, A. MORÁN CABRÉ, F., Hormigón armado. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.
- -GOMEZ SERRANO, J; GOMEZ BERNABE, J.. Estructures de formigó armat. Predimensionament i càlcul de seccions. Barcelona: Edicions UPC,
- -BUXADÉ, C.; MARGARIT, J.. Seccions i sostres sense bigues de formigó armat. Disseny i càlcul. Barcelona: Edicions UPC, 1998.
- -CALAVERA, J.. Proyecto y cálculo de estructuras de hormigón (2 tomos). Madrid: INTEMAC, 1999.

Bibliografia complementaria:

- -Ajdukiewicz, Andrze; Starosolski, Wlodzimier. Reinforced-concrete slab-column structures. Amsterdam; New York: Elsevier, 199. ISBN 0444988564.
- -Guerrin, André. Traité de béton armé. Paris: Dunod, 1973-1976.
- -Regalado Tesoro, Florentin. Los Forjados reticulares: manual práctico. [Barcelona?]: Cype Ingenieros, 199. ISBN 84-404-9174-3.

13929 - ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Muros Alcojor, Adrian

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Adquirir la formación técnica y estética sobre la luz natural y la artificial. Como se controlan y como se integran en el proyecto arquitectónico.

Programa:

- A. Recordatorio de los conceptos sobre fotometría y percepción.
- B. El lenguaje de la luz.
- C. La luz natural. Sistemas tradicionales, especiales y adelantados de captación y control.
- D. La luz artificial. Sistemas normales y singulares. Las fuentes. Las infraestructuras.
- E. El diseño de efectos con la luz natural y la artificial.
- F. El diseño de sistemas de luz natural y artificial.
- G. Cálculos y dimensionados.

Evaluación:

Por curso con dos exámenes de teoría y cálculo, y la superación de un trabajo práctico individual con propuestas y resultados evaluados científicamente. O por examen final de las tres partes evaluadas por curso.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- Folguera, Eduardo. 'Il·luminació natural i artificial: curs 2006-07'. 2006. Apunts ETSAB. Assignatura optativa de la línia 11. Instal·lacions.
- Gandolfo, Mar; Gómez Checa, Mar; Gandolfo, Antonio José (coord.). 'Introducción al alumbrado'. La Garriga: Philips Ibérica S.A. División comercial Alumbrado, [2002].
- Ganslandt, Rüdiger; Hofmann, Harald. 'Cómo planificar con luz' [en línia]. Braunschweig: Vieweg, 1992. ISBN 3-528-08895-8 [Consulta: 6 juliol 2009]. Disponible a. .
- 'Guía' [en línia]. Braunschweig: Vieweg, 2008 [Consulta: 6 juliol 2009]. Disponible a..
- Paricio, Ignacio. 'La protección solar'. 3ª ed. Barcelona: Bisagra, 1999. ISBN 849231253X.

Bibliografia complementaria:

- 'Luz de día: iluminación natural'. Paris: Commision International de l'Éclairage, 1972.

13870 - INFORMÁTICA EN EL DESPACHO DE ARQUITECTURA

GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Casabo Gispert, Jorge Monreal Pujadas, Amadeo

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Objetivo:

Esta asignatura trata de poner en contacto los estudiantes con el conjunto de instrumental informático para el desarrollo de la actividad del arquitecto/a, poniendo énfasis en las pequeñas tareas cotidianas para las cuales no se dispone de instrumentos especializados que las hagan de forma satisfactoria. Muchas de estas tareas se pueden hacer o automatizar mediante la utilización de instrumentos informáticos elementales como por ejemplo las bases de datos, las hojas de cálculo, las macros, los lenguajes de programación, etc.

El objetivo de la asignatura es proporcionar los conocimientos y criterios necesarios para poder solucionar estos problemas cotidianos de forma sencilla.

La metodología que se utiliza para resolver un problema consta de varias fases. En primer lugar encontrar el modelo o modelos que mejor se ajusten al problema, en segundo lugar desarrollar o aplicar aquel o aquellos algoritmos que mejor implementen en modelo elegido y por último, por aquellos casos especialmente relevantes para los objetivos de la asignatura, desarrollar en un lenguaje de programación estructurada aplicaciones que automaticen una determinada tarea. Con este fin, esta asignatura también introducirá al alumno en el mundo de la programación en ?Visual Basic para Aplicaciones (VBA)?, concretamente para Excel y Autocad, así como ?Autolisp? para Autocad.

Programa:

INTRODUCCIÓN

Automatización y/o programación de tareas.

Búsqueda de modelos.

Implementación de los modelos. Algoritmos.

GESTIÓN DE DESPACHO

Bases de Datos.

Organización y gestión documental.

Ejemplos (Access).

HERRAMIENTAS DE CÁLCULO

Automatización de los cálculos. Introducción a las hojas de cálculo, Excel Programación de los cálculos. Introducción al lenguaje V.B.A. para Excel.

HERRAMIENTAS DE REPRESENTACIÓN GRÁFICA

Generación funcional de objetos gráficos elementales.

Modelización de curvas y superficies a partir de objetos elementales.

Desarrollo de tipologías arquitectónicas.

Automatización en entorno gráfico. Excel y AutoCAD.

Programación en entorno gráfico. V.B.A y AutoLisp para AutoCAD.

Evaluación:

Evaluación continuada y valoración de los ejercicios realizados por el estudiante.

Observaciones:

La asignatura se tendrá que desarrollar en un aula informática con un número de estudiantes ajustado a la disponibilidad de ordenadores.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

- -http://personales.unican/togorest/
- -http://www.simplecad.com/lisp/lisp.htm
- -http://www.afralisp.com/

Bibliografia básica:

- -Hearn, Donald. ?Computer graphics?. 2nd ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1994. ISBN 0131615300
- Jacas, Joan [et al.]. 'Informàtica per a arquitectes: fonaments i aplicacions'. Barcelona : Edicions UPC, 2002. Disponible a: (Accés restringit als usuaris de la UPC). [consulta: 9 jul 2012]
- -Lawrence, J. Denis. ?A catalog of special plane curves?. New York, NY: Dover, 1972. ISBN 0-486-60288-5.
- Sanders, Ken. 'El arquitecto digital: guía para utilizar (con sentido común) la tecnología informática en el ejercicio de la arquitectura'. Madrid: Eunsa, 1998. ISBN 8431316160
- Walkenbach, John. 'Programación en Excel 2000 con VBA'. Madrid : Anaya multimedia, 2000. ISBN 8441509603

Bibliografia complementaria:

- -?AutoCAD versión 12: manual del programador de Autolisp? [Neuchatel]: Autodesk, 1992. ISBN 2884470417
- Morato Montaño, Luis Javier. 'Informática para arquitectos'. Madrid: Anaya Multimedia, 1999. ISBN 8441508402

Bibliografia no disponible a la UPC:

- -http://personales.unican/togorest/
- -http://www.simplecad.com/lisp/lisp.htm
- -http://www.afralisp.com/

13930 - INSTALACIONES DE ACCESIBILIDAD, PREVENCIÓN Y SEGURIDAD TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Briz Caro, Juan

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Los alumnos introducen, cuando realizan el proyecto básico y hacen el desarrollo del proyecto ejecutivo las especificaciones de las diferentes normativas.

Programa:

- 1. Accesibilidad: de personas y vehículos.
- 2. Prevención: de incendios y otros riesgos. Evacuación.- Detección de incendios.- Extinción de incendios.
- 3. Movilidad: de personas, mercancías, automóviles...
- 4. Aspectos funcionales y normativos de todos y cada uno de los aspectos.
- 5. Ejemplos de aplicación y trabajo sobre proyecto del alumno.

Evaluación:

Mediante dos trabajos. Los trabajos se realizaran en grupo.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- Espanya. Ministerio de Fomento. 'CPI-96: condiciones de protección contra incendios en los edificios'. Madrid: Ministerio de Fomento. Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo, 1996. ISBN 84-498-0260-1.

Bibliografia complementaria:

Catàlegs tècnics de fabricants de diferents productes.

13939 - INTRODUCCIÓN AL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Gonzalez Moreno-Navarro, Jose Luis

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

11248 - PROYECTOS III Es necesario haber aprobado: 11237 - PROYECTOS I 11249 - DIBUJO III 11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I 11250 - URBANİSTICA I 11239 - FÍSICA 11251 - CONSTRUCCIÓN II 11240 - MATEMÁTICAS I 11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I 11241 - DIBUJO I 11253 - PROYECTOS IV 11242 - CONSTRUCCIÓN I 11254 - ESTRUCTURAS I 11243 - PROYECTOS II 11255 - URBANÍSTICA II 11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II 11245 - COMPOSICIÓN I 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I 11246 - MATEMÁTICAS II 11247 - DIBUJO II

Objetivo:

Transmitir a los alumnos unos conocimientos, unas herramientas de análisis y unas habilidades prácticas que les permitan:

- 1) comprender todo lo relacionado con la intervención en el patrimonio arquitectónico y,
- 2) desarrollar unos procedimientos básicos para poder actuar en este campo profesional.

Programa

Los criterios aplicados para determinar el contenido a desarrollar son:

- 1. Se deberán conocer las diversas maneras de entender los conceptos clave, empezando por el básico, patrimonio arquitectónico y seguido por otros como conservación, restauración, intervención, reintegración, anastilosis, etc.
- 2. Se tendrá que conocer el conjunto de teorías, tanto históricas como actuales, que orienten o establezcan principios y modos de actuación sobre como intervenir contemporáneamente en los edificios legados del pasado.
- 3. Todos los conceptos se aplicaran en casos concretos, con tal de fijar los con claridad. Teniendo en cuenta las posibilidades del calendario, se orientaran hacia la capacidad para establecer el método de análisis de casos concretos que, en la medida de las posibilidades del momento, se estudiarán de manera directa mediante conferencias de los arquitectos autores del proyecto y dirección y visitas a la obra en curso.
- 4. El temario se desarrollará alternando la exposición de aspectos teóricos con el estudio de casos y las experiencias directas.
- 5. El temario será:
- 1. Introducción
- 2. Conceptos básicos y terminología
- 3. Teorías y tendencias de la restauración arquitectónica, históricas y actuales: restauración arqueológica o neoclásica, antirestauración, restauración estilística o romántica, restauración histórica, restauración moderna, restauración filológica o científica, restauración crítica, restauración objetiva.
- 4. Desarrollo de la actividad básica de la intervención en el patrimonio.
- 4.1. Conocimiento
- 4.1.1. Prediagnosis

- 4.1.2. Diagnosis. Análisis histórico, análisis material y análisis sociológico.
- 4.2. Reflección
- 4.2.1. Evaluación del objeto
- 4.2.2. Programación de la actuación
- 4.3. Intervención
- 4.3.1. Proyecto
- 4.3.2. Ejecución
- 4.3.3. Seguimiento
- 4.3.4. Participación
- 4.4. Conservación preventiva
- 4.4.1. Custodia y divulgación
- 4.4.2. Verificación y prevención
- 4.4.3. Mantenimiento
- 5. Estudio de casos
- 5.1. Análisis de intervenciones ya realizadas

Casos desarrollados por profesores de la asignatura, entre otros:

Castell del Paborde de la Selva del Camp, Can Garriga y Can Saragossa de Lloret de Mar, etc. Edificios de Gaudí: Casa Botines, Cripta de la Colònia Güell.

5.2. Experiencia directa de intervenciones en cuso.

Evaluación:

Asistencia, trabajo sobre las visitas y exámenes.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN

?TEORÍAS GENERALES SOBRE LA RESTAURACIÓN

- Choay, Françoise. 'L'allégorie du patrimoine'. Paris: Éditions du Seuil, cop. 1996. ISBN 2020300230.
- Muñoz Viñas, Salvador. 'Teoría contemporánea de la Restauración'. Madrid: Síntesis, [2003]. ISBN 8497561546.
- Riegl, Alois. 'El culto moderno a los monumentos : caracteres y origen'. Madrid: Visor, DL 1987. ISBN 8477740011.

?TEORÍA REPRESENTATIVA DE ESCUELAS O TENDENCIAS.

Restauración arqueológica o neclásica:

- Ruskin, John. 'Las siete lámparas de la arquitectura'. Barcelona: Alta Fulla, 2000. ISBN 8479001224.

Restauración estilística o romántica:

- Viollet-Le-Duc, Eugène Emmanuel. Restauration. A: Viollet-Le-Duc, Eugène Emmanuel. 'Dictionnaire raisonne de l'architecture Française du XIe au XVIe siecle'. Paris: F. de Nobele, 1967, vol. 8.

Restauración crítica:

- Brandi, Cesare. 'Teoria del restauro'. Torino: Einaudi, 1977.

Restauración objetiva:

- González, Antoni. 'La restauración objetiva: método SCCM de restauración monumental: memoria SPAL 1993-1998'. Barcelona: Diputació de Barcelona. Àrea de Cooperació, Servei del Patrimoni Arquitectònic Local, 1999. ISBN 8477946280.

HISTORIA

- Carbonara, Giovanni. 'Avvicinamento al restauro'. Napoli: Liguori, 1997. ISBN 8820723123.
- Ceschi, Carlo. 'Teoria e storia del sestauro'. Roma: Mario Bulzoni, 1970.

- Lacuesta, Raquel. 'Restauració monumental a Catalunya (segles XIX i XX): les aportacions de la Diputació de Barcelona'. [Barcelona]: Diputació de Barcelona, Àrea de Cooperació, Servei del Patrimoni Arquitectònic, DL 2000. ISBN 8477947430.
- Ordieres Díez, Isabel. 'Historia de la restauración monumental en España: 1835-1936'. Madrid: Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y de Conservación y Restauración de Bienes Culturales: Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, 1995. ISBN 8481811025.
- Rivera Blanco, José. 'De varia restauratione: teoría e historia de la restauración arquitectónica'. Madrid: Abada, cop. 2008. ISBN 9788496775275 (rúst.).

CRITERIOS Y MÉTODOS

- Carbonara, Giovanni (dir.). 'Trattato di restauro architettonico'. Torino: UTET, 1996. ISBN 8802046697.
- 'Carta del restauro, 1987'. [Málaga]: Colegio de Arquitectos en Málaga, Servicio de Publicaciones, DL 1990.
- Humanes Bustamante, Alberto (coord.). 'Intervenciones en el patrimonio arquitectonico: 1980-1985'. [Madrid]: Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos, Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, DL 1990. ISBN 8474836611.
- Martínez Justicia, María José. 'Antología de textos sobre restauración'. Jaén: Universidad de Jaén, 1996. ISBN 848894206.

TÉCNICAS

- Croci, Giorgio. 'Conservazione e restauro strutturale dei beni architettonici'. Torino: UTET, 2001. ISBN 8877507098.
- Del Bufalo, Alessandro. 'Conservazione edilizia e tecnologica del restauro'. Roma: Kappa, cop. 1992. ISBN 8878900699.
- Gangi, Giovanni. 'Manuale del recupero strutturale e antisismico'. Roma: DEI, 2005. ISBN 8849614217.
- Heyman, Jacques. 'Estructuras de fábrica: teoría, historia y restauración'. Madrid: Instituto Juan de Herrera: Escuela Técnica Superior de Arquitectura, DL 1995. ISBN 8492029714 (tela) / 8477902135 (rúst.).
- Vera Boti, Alfredo. 'La Conservación del patrimonio arquitectónico: técnicas [de restauración]'. Murcia: Diego Marín, 2003. ISBN 8484253171.

Bibliografia complementaria:

TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN

TEORÍAS GENERALES SOBRE LA RESTAURACIÓN

- Dvorák, Max. 'Katechismus der Denkmalpflege'. Wien: J. Bard, 1916.

Restauración histórica. Restauración moderna:

- Boito, Camillo. 'I restauratori'. Firenze: Barnera, 1884.

Restauración filológica o científica:

- Giovannoni, Gustavo. Restauro. A: Enciclopedia Italiana di Scienze, Lettere e Arti'. Roma: Istituto della Enciclopedia Italiana, 1936, vol. XXIX, pp. 127-130.

Restauración crítica:

- Bonelli, Renato. Il restauro architettonico. A: 'Enciclopedia Universale dell'Arte'. Roma: Istituto per la Collaborazione Culturale, 1985, vol. XI, p.344-351.
- Pane, Roberto. 'Attualità e dialettica del restauro: eEducazione all' arte, teoria della conservazione e del restauro dei monumenti'. Chieti: Solfanelli, 1987. ISBN 9788874972401.

HISTORIA

- Ponencias de: Navascués Palacio, Pedro

CRITERIOS Y MÉTODOS

- Carta del Restauro (1932)
- Carta Italiana del Restauro (1972)
- Marconi, Paolo. 'Arte e cultura della manutenzione dei monumenti'. Roma: Laterza, 1984.

210706 - LA ARQUITECTURA MEDIOAMBIENTAL: EL AHORRO ENERGÉTICO

SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **6.0 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Botton Halfon, Jocelyne Mireille de

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11250 - URBANÍSTICA I

11253 - PROYECTOS IV

11255 - URBANÍSTICA II

Objetivo:

Favorecer la aplicación de criterios y de soluciones medioambientales en la elaboración del diseño arquitectónico:

a-Valorando: 1-el entorno, el lugar y sus condiciones físicas y sociológicas ,2-el campo tecnológico para cumplir innovando a partir de las condiciones de los decretos de eco eficiencia y código técnico. b-Implicar: las nociones de impacto ambiental, sistemas "sostenibles", eficiencia energética, materiales tecnológicos, instalaciones inteligentes para 1-resolver una gestión eficaz de los recursos utilizados y 2-para hacer frente a unos encargos administrativos públicos o privados que da respuestas a la sociedad civil.

c-Dar a los estudiantes una visión real y práctica de los aspectos medioambientales presentes o no, en las ordenanzas y reglamentos urbanísticos y arquitectónicos actuales.

Programa:

A lo largo del curso, analizaremos los tratamientos de los diferentes procesos de construcción y los efectos de los diferentes parámetros medioambientales sobre el bienestar y la calidad de vida de los edificios según su ubicación y construcción.

Se estudiarán edificios y arquitectos en referencia a la problemática ambiental actual.

Se enfocará la relación de la problemática ambiental con la construcción desde una vertiente integral y haciendo énfasis a las integraciones tecnológicas actuales, a los sistemas llamados eficientes, a la dicotomía pasiva-activa.

Se hará un acento prometedor respecto a las energías de bajo consumo, a la revalorización de los productos de desecho, al reciclaje de materiales, a la reducción de necesidades de energías convencionales.

Igualmente se analizarán las relaciones de las infraestructuras vectoriales de toda índole con los núcleos urbanizados y su relación con las diversas producciones de materia contaminante.

Según la voluntad de los estudiantes, se podrá optar por realizar visitas practicas a fin de visualizar realizaciones de interés para el curso.

Metodología:

Actividades presenciales Horas/semana

T- Lección magistral/método expositivo 0,5

T-Clase expositiva participativa 0,4

- P- Clases prácticas 0,5
- P- Aprendizaje cooperativo 0,5
- P- Aprendizaje basado en proyectos 1
- L- Estudio de casos 0,5
- P- Seminarios/talleres 0,3
- P-Trabajo en grupo 0,3

Actividades no presenciales Horas/semestre

-Trabajo autónomo 70

Evaluación:

Sistemas de evaluación Evaluación Continua Evaluación Final

- Presentaciones orales 25% 25%
- Trabajos y ejercicios individuales 25% 25%
- Trabajos y ejercicios en grupo 25% 25%
- Evaluación de proyectos 25% 25%

Se proponen trabajos prácticos de curso sobre temas de urbanismo y arquitectura sostenible para desarrollarlos durante el cuatrimestre y en dos fases que corresponden a las entregas a lo largo del curso. Se tratará de estudios referentes a obras, realizadas o no por los estudiantes, a las cuales hay que incorporar innovación tecnológica en el caso de rehabilitación urbana o arquitectónica y evaluar su incidencia positiva o negativa dentro del contexto actual de sociedad en la que vivimos.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

13880 - LA VEGETACIÓN EN LA ARQUITECTURA Y EL PAISAJISMO PAISATGISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Naves Viñas, Francisco

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Objetivo:

Conocer la vegetación de las zonas mediterráneas y atemperadas y su correcta aplicación en los proyectos de espacios verdes en paisajismo, así como la mejora del confort ambiental en arquitectura. Se concreta en dos partes:

La primera parte está dirigida al conocimento de los principales árboles, y tapizantes en la arquitectura del paisaje. Considerando que la vegetación, al contrario que los materiales de construcción, es un ser vivo, y por lo tanto cambiante en el tiempo, el conocimento de su mantenimiento es una cuestión importante.

La segunda parte consistirá en el análisis de la aplicación de la vegetación en casos de espacios verdes concretos, en las diferentes escalas de proyecto y construcción. En este sentido se analiza el jardín privado, el espacio público (parques, jardines, plazas, calles), la utilitzación en la corrección de impactos ambientales, y en los espacios agrícola y naturales.

En el caso de la arquitectura, se analiza la vegetación como elemento de mejora ambiental de la edificación y de composición de su entorno, de forma que el estudiante/a conozca mejor el medio en el que se insertará su proyecto y sea una introducción a los másters de segundo ciclo de Paisajismo, Medio Ambiente y Tecnología.

Programa:

- 1. Representación gráfica de la vegetación en diferentes escalas de proyectos de espacios verdes.
- 2. Conocimiento decriptivo de la vegetación en las zonas mediteráneas y templadas (tamaño, color, forma, variación estacional).
- 3.Resistencia de estas especies al medio desde el punto de vista biogeográfico y ambiental
- 4 Función de composición y mejora ambiental de la vegetación.
- 5. Técnicas de jardinería i mantenimiento
- 6 Aplicación de la vegetación a diferentes escalas de proyectos de paisajismo y arquitectura.
- 7. Seis visitas a parques y jardines de Barcelona.

Evaluación:

Dos trabajos de curso relacionados con el tema

Observaciones:

Debido a las visitas prácticas, el número máximo de alumnos és de 40.

Como requisito, se recomienda haver cursado y aprobado los dos primeros cursos.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Chanes, Rafael. 'Deodendron'. 3a ed. rev. act. i ampl. Barcelona: Blume, 2000. ISBN 84-8076-368-X.
- Kusche, Dietrich. 'Técnica arbórea actual'. Barcelona: Proflor Ibérica, 1990. ISBN 84-404-6958-6.
- Leonardi, Cesare; Stagi, Franca. 'L'architectura degli alberi'. 2a ed. Milano: Mazzota, 1983. ISBN 88-202-0491-6.

- Navés Viñas, Francesc. 'Arquitectura del paisaje natural de la Península Ibérica, Islas Baleares y Canarias'. Barcelona: Omega, 2005. ISBN 84-282-1262-7.
- Navés Viñas, Francesc. 'El árbol en jardinería y paisajismo: guía de aplicación para España y países de clima mediterráneo y templado'. 2a ed. rev. i ampl. Barcelona: Omega, 1995. ISBN 84-282-1042-X.
- Stefulesco, Caroline. 'L'urbanisme vegetal'. Paris: Institut pour le dévélopement forestier, 1993. ISBN 2-904-740-38-4.

210703 - LA VIVIENDA COLECTIVA: ANTECEDENTES, REALIZACIONES ACTUALES Y ALTERNATIVAS

TEORIA I PROJECTE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **3.0 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Oliveras Samitier, Jordi

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Requisitos:

Es necesario haber aprobado: 11248 - PROYECTOS III 11253 - PROYECTOS IV

Objetivo:

El principal propósito y concepto de la asignatura es la presentación de alternativas a las maneras actuales de la residencia colectiva, mediante el conocimiento y análisis de propuestas proyectuales con futuro, - algunas divulgadas recientemente-, con tal de reflexionar sobre el potencial revelador que les espera.

Se trata de subministrar al futuro arquitecto, un conjunto de conocimientos y herramientas que le permitan contrarrestar la pobreza tipológica que domina el mercado inmobiliario, mediante propuestas innovadoras, en las que apreciar más que recetas de fácil aplicación, formulaciones bien sustentadas, capaces de generar nuevas ideas para el futuro de la vivienda.

Programa:

Una parte importante de la asignatura se dedica a estudiar cuál es "el estado de la cuestión" de la arquitectura de la vivienda en el momento actual, mediante temas que están presentes en el debate arquitectónico como los nuevos programas y la distribución de la vivienda, la flexibilidad, los sistemas de acceso, la definición de los

espacios públicos y privados en los edificios colectivos, y el tema fundamental de la densidad. En este sentido, se analizará un amplio abanico de proyectos y realizaciones recientes, ejemplos de cada tema.

1. Definiciones

Qué entendemos por vivienda colectiva. Tradición de las formas de residencia actual y sus orígenes. Retos para la arquitectura actual. Singularidad y repetición

2. Célula, espacio interior. Composición de la vivienda

Superposición de las capas de distribución, maquinaria e ideas. Hábitos y tradiciones culturales. Vida actual y cambios en la habitabilidad. Fenomenología de la habitación. Espacio defensivo. Espacio representativo. Repensar las piezas de una vivienda. Crisis de la especialización funcional.

- 3. Densidad y forma. Parámetros de los edificios de vivienda colectiva La relación entre densidad, altura y forma. Ejercicios de densidad. Vivienda colectiva urbana en frente de la vivienda aislada, suburbano o de ciudad dispersa. Intentos de unir la lata densidad con la baja altura.
- 4. Requisitos de orientación, iluminación, ventilación y espacio Normas, estándares, lógicas actuales y nuevas formas de vida. Forma y requisitos.
- 5. Sistemas de acceso y su influencia en la agregación y en los espacios comunitarios Formas de acceso y formas de agregación. Accesos verticales y horizontales. Historia y fracaso del ascensor en corredor. El papel de los ascensores y su futuro. Diseño de las espinas centrales de acceso.

6. Flexibilidad

Flexibilidad o especialización. Espacio unificado o compartido. Planta libre o separaciones. Tipos de flexibilidad. Propuestas alternativas, y su viabilidad. Vivienda neutra.

7. Fachadas. Espacios entre interior y exterior

Pieles, capas, oberturas, balcones y terrazas. Protecciones solares y formas mediterráneas.

8. Forma de los edificios

Formas edificatorias de la vivienda colectiva. Bloques en hilera vs. Manzanas. Manzanas abiertas o cerradas. Bloques aislados. Bloques altos o bajos. Torres. Formas atípicas.

9. Intentos de unir las ventajas de las casas unifamiliares y de los edificios colectivos. Bloques versus casas unifamiliares. La experiencia de la segunda mitad del siglo XX en el caso británico y en el caso sueco. Edificios aterrazados. Los inmuebles-villa. Torres con terrazas.

10. Prototipos modernos

Habitat y Movimiento Moderno. La vivienda para las masas como programa del movimiento. La búsqueda de los óptimos estándares para la célula, el bloque y el barrio. Los prototipos de la arquitectura moderna. Repaso a algunos ejemplos olvidados.

11. Edificios de residencia colectiva

Habitación individual y servicios comunitarios. Estudio de los espacios comunitarios, de transición entre el exterior y el interior. De acceso, de actividad común, de servicios. Casas comunas y sociabilidad. Viviendas para jóvenes. Residencias para la tercera edad. Edificios de apartamentos urbanos y turísticos.

12. Retos

Edificios preparados para los cambios. Más espacio y menos distribución. La idea de los loft. Vivir y trabajar. Crisis de la familia nuclear y adaptación de la vivienda. Estrategias para romper la homogeneidad de la oferta. Herramientas para producir viviendas no específicas, edificios abiertos, modificables. Técnicas de bandas, cajas apilables, cajas vacías y naves de viviendas.

Metodología:

Actividades presenciales Horas/semana

- T- Clase expositiva participativa 0,7
- L- Aprendizaje basado en proyectos 0,7
- P-Estudio de casos 0,7

Actividades no presenciales Horas/semestre

- Trabajo autónomo 35

Evaluación:

Sistema de evaluación Evaluación Continua Evaluación Final

- Presentaciones orales 50% 50%
- Trabajos y ejercicios individuales 50% 50%

El estudio, y análisis de casos, se presentarán en clase y se evaluarán.

Un trabajo de investigación sobre una colección de formas de viviendas.

Un trabajo propositivo de elocubración sobre posibles formas.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- -Ebner , Peter, et alt. Typology +. Innovative Residential Architecture. Birkhäuser: Basel, 2010.
- -Fernández Per, Aurora / Javier Mozas, Javier Arpa. Dbook : density, data, diagrams, dwellings : análisis visual de 64 proyectos de vivienda colectiva. Vitoria-Gasteiz: A+t ediciones, 2007.
- -Mozas, Javier / Aurora Fernández Per. Densidad : nueva vivienda colectiva = density : new collective

housing. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2004.

Bibliografia complementaria:

- -Segantini, Maria Alessandra. Contemporary housing. Milano: Skira, 2008.
- -French, Hilary. Nueva vivienda urbana. Barcelona, 2006.
- .Ferre, Albert. Vivienda total: alternativas a la dispersión urban. Barcelona: Actar, 2010.
- .Gausa, Manuel. Housing. Nuevas alternativas. Nuevos sistemas.. Barcelona: ACTAR, 1998.
- -Sheneider, F.. Atlas de plantas. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1997.
- -Arnold , Françoise. Le logement collectif. Données socio-économiques. Principes de conception. Exemples de réalisations. Aspects réglementaires.. París: Le Moniteur, 1996.
- -Goody, Joan i Kliment, Stephen A.. Building Type basics for Housing. London: Wiley, 2004.
- -Förster, Wolfgang. Housing in the 20th and 21st centuries = Wohnen im 20. und 21. Jahrhundert. München: Prestel, 2006.
- -Lleó, Blanca. Sueño de habitar. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 1998.
- -Monteys, Xavier. Casa collage. Un ensayo sobre la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.
- -Lapuerta, José Maria de. Manual de Vivienda Colectiva. Barcelona: Actar, 2007.
- -Sherwood, R., Vivienda: Prototipos del Movimiento Moderno, Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1983.
- -Schittich, Christian (ed). High-Density Housing. Basel: Birkhäuser. Edition Detail, 2004.
- -Zhou, Jingmin. Urban Housing Forms. Oxford: Architectural Press, 2005.

13906 - MAESTROS NÓRDICOS

TEORIA I PROJECTE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Ferrer Fores, Jaime Jose

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Objetivo:

Se pretende aproximar al estudiante, en su acercamiento al conocimiento arquitectónico, a las obras modélicas de la arquitectura nórdica que le permitan reflexiones capaces de servirle de ayuda en el proceso del proyecto, y que le vayan dotando, al tiempo, de la capacidad crítica necesaria para desarrollar el proyecto arquitectónico en el curso de los estudios. El lugar, la luz y los materiales, el refinamiento constructivo, la integridad material y la simplicidad geométrica establecen una combinación de rigor y sensibilidad que caracteriza la obra de los maestros nórdicos y centra el contenido de la asignatura.

El curso, de carácter teórico-práctico, incluye una articulación dinámica entre las clases documentales, los seminarios de investigación desarrollados en torno al ciclo de conferencias y el trabajo tutelado de los estudiantes y las presentaciones públicas de los resultados.

Programa:

ı

Los primeros maestros. Del Romanticismo al Clasicismo nórdico. Eliel Saarinen, Ragnar Östberg y Carl Petersen.

Durante los años de la Gran Guerra, en los países nórdicos la arquitectura se orienta hacia la edad de oro del clasicismo e inaugura con el Clasicimo nórdico un nuevo período universal e igualitario que abandona el Nacionalismo Romántico y el eclecticismo estilístico del siglo XIX.

Ш

Funcionalismo nórdico. Alvar Aalto, Erik Bryggman, Vilhelm Lauritzen, Sven Markelius, Mogens Lassen y Arne Korsmo.

La oclusión del neoclasicismo monumental que se distancia de la democracia igualitaria y la crítica ferviente provocan una reacción contra el neoclasicismo dominante y una renovación formal como vehículo de una utopía social. El optimismo tecnológico y el fervor vanguardista forjan un lenguaje formal abstracto y utópico que pretende conformar la nueva sociedad emergente y que se manifiesta en la Exposición de Estocolmo de 1930.

Ш

Empirismo nórdico. Erik Gunnar Asplund, Kay Fisker, Arne Jacobsen.

La continuidad crítica con los postulados modernos y la influyente arquitectura de Asplund suscitan una síntesis de clasicismo, modernidad y contexto que determina la trayectoria de los maestros nórdicos.

I۷

Maestros nórdicos. Alvar Aalto, Arne Jacobsen, Sigurd Lewerentz, Jørn Utzon.

Frente a la coherencia de su lenguaje formal, el desarrollo genérico del estilo internacional, se enriquece en el detalle riguroso y en la ejecución artesanal donde se concilia el paradigma de la modernidad con la tradición material.

V

Modernidad nórdica. Sverre Fehn, Reima Pietilä, Heikki Siren, Vilhelm Wohlert, Arne Ervi, Arno Ruusuvuori y Ralph Erskine.

Extraído de los postulados modernos, la fluidez interior, la planta libre y la proyección del habitáculo sobre el medio continuo alcanza en la reiteración estructural y en la elocuencia constructiva, la expresión

material, la textura vibrante y la experiencia táctil de una modernidad que fluye sobre la tradición artesanal y la herencia cultural.

Evaluación:

El trabajo de curso consistirá en el estudio y análisis de ejemplos concretos que exploren la esencia de la modernidad nórdica. La evaluación será adecuada a los objetivos, valorándose el grado de comprensión y desarrollo, la fluidez en el uso bibliográfico y la capacidad analítica y relacional planteada en los trabajos y análisis objeto de estudio.

Observaciones:

La asignatura plantea un ciclo de conferencias impartido por una serie de profesores invitados que desarrollarán monográficamente un análisis sobre alguno de los maestros nórdicos. En el curso 2011-2012 han participado María González y Juanjo López de la Cruz del estudio Sol89 y profesores de la Escuela de Arquitectura de Sevilla, Héctor Fernández Elorza de la Escuela de Arquitectura de Madrid y Yolanda Ortega Sanz de la ETSAB.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Aalto, Alvar. 'Alvar Aalto'. Basel [etc.]: Birkhäuser, 1963-1978. ISBN 0817655174
- Ahlin, Janne. 'Sigurd Lewerentz, architect: 1885-1975'. Stockholm: Byggförlaget, 1987. ISBN 9185194719.
- Bryggman, Erik. 'Erik Bryggman, 1891-1955: arkkitehti = arkitekt = architect'. Helsinki: Museum of Finnish Architecture, 1991. ISBN 9519229701.
- 'Clasicismo nórdico: 1910-1930'. [Madrid: M.O.P.U., 1983]. ISBN 8474332664.
- Constant, Caroline. 'The Woodland cemetery: toward a spiritual landscape: Erik Gunnar Asplund and Sigurd Lewerentz, 1915-61'. Stockholm: Byggförlaget, 1994. ISBN 9179880606.
- Faber, Tobias. 'Arne Jacobsen'. Milano: Edizioni di Comunità, 1964.
- Faber, Tobias. 'Nueva arquitectura danesa'. Barcelona: Gustavo Gili, 1968.
- Ferrer Forés, Jaime J. 'Jørn Utzon: obras y proyectos = works and projects'. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425220609.
- García Ríos, Ismael. 'Alvar Aalto y Erik Bryggman : la aparición del funcionalismo en Finlandia'. [Madrid]: Instituto Iberoamericano de Finlandia, DL 1998. ISBN 8460579417.
- Harlang, Christoffer. 'Espacios nórdicos = Nordic spaces'. Barcelona: Elisava, 2001. ISBN 8493130877.
- Jørgensen, Lisbet Balslev. 'Mogens Lassen: arkitekten: en biografi'. Kobenhavn: Arkitektens Forlag, 1989. ISBN 8774070894.
- 'Kay Fisker'. Kobenhavn: Arkitektens Forlag, 1995. ISBN 8774071475.
- Korsmo, Arne. 'Arne Korsmo Knut Knutsen: due maestri del Nord'. Roma: Officina, 1999.
- Lauritzen, Vilhelm. 'Vilhelm Lauritzen: en moderne arkitekt'. [S.I]: Bergiafonden Aristo, 1994. ISBN 8798510304.
- López-Peláez, José Manuel. 'La Arquitectura de Gunnar Asplund'. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, cop. 2002. ISBN 8493254223.
- Rudberg, Eva. 'Sven Markelius: architect'. Stockholm: Arkitektur, 1989. ISBN 9186050249.

- Schildt, Göran. 'Alvar Aalto: the early years'. New York: Rizzoli, 1984. ISBN 084780531X.
- Skriver, Poul E. 'Arne Jacobsen: a Danish architect'. Copenhagen: Danish Ministry of Forg. Aff., 1971.
- Solaguren-Beascoa de Corral, Félix. 'Arne Jacobsen'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1995. ISBN 8425214041.
- Solaguren-Beascoa de Corral, Félix. 'Arne Jacobsen : dibujos, 1958-1965'. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, DL 2002. ISBN 8493138894.
- Thau, Carsten. 'Arne Jacobsen'. København: Arkitektens Forlag, 2001. ISBN 8774072307.
- Weston, Richard. 'Utzon: inspiration, vision, architecture'. Hellerup: Blondal, 2002. ISBN 8788978982.
- Wrede, Stuart. 'La Arquitectura de Erik Gunnar Asplund'. Madrid: Júcar, 1992. ISBN 8433470353.

Bibliografia complementaria:

- Moller, Vibeke Andersson. 'Arkitekten Frits Schlegel'. København: Arkitektens Forlag, 2004. ISBN 8774073001.
- Rasmussen, Steen Eiler. 'La Experiencia de la arquitectura : sobre la percepción de nuestro entorno'. Barcelona: Reverté, cop. 2004. ISBN 8429121056.
- Rosenblum, Robert. 'La Pintura moderna y la tradición del romanticismo nórdico : de Friedrich a Rothko'. Madrid: Alianza, cop. 1993. ISBN 8420671207.

Bibliografia no disponible en la UPC:

- Baedeker, Karl. 'Suède et Norvège, Leipzig, Baedeker'. Paris: Ollendorff, 1911.
- Rasmussen, Steen Eiler. 'Nordische Baukunst Dänemark und Schweden'. Berlin: Verlag Ernst Wasmuth, 1940.

34808 - MECÁNICA DEL SUELO Y FUNDAMENTOS TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Optativa: **4.5 créditos** (3.33 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable: Profesorado:

Gonzalez Caballero, Matilde Moya Ferrer, Luis

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM): 11248 - PROYECTOS III 11237 - PROYECTOS I 11249 - DIBUJO III 11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I 11250 - URBANÍSTICA I

11239 - FÍSICA 11240 - MATEMÁTICAS I 11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

 11241 - DIBUJO I
 11253 - PROYECTOS IV

 11242 - CONSTRUCCIÓN I
 11254 - ESTRUCTURAS I

 11243 - PROYECTOS II
 11255 - URBANÍSTICA II

11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II 11245 - COMPOSICIÓN I 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

11246 - MATEMÁTICAS II 11247 - DIBUJO II

Objetivo:

El objetivo principal de la asignatura se puede resumir en dar a conocer las bases necesarias para entender y prever el comportamiento tenso-deformacional del suelo, a lo largo de todo el proceso de adecuación e interacción de un proyecto arquitectónico con la realidad del suelo. Se hará más comprensible el hecho de que el suelo recibirá las acciones correspondientes a la implantación de una obra arquitectónica, y dará las consecuentes respuestas de reacciones y /o deformaciones; que deberán ser compatibles o admisibles por la estructura de cimientos, contenciones y todo el conjunto del hecho arquitectónico.

Se dan las pautes para poder, según los casos, idealizar el suelo como un conjunto sólido elástico o plástico, a la vez que se muestra su real complejidad: como conjunto cuadrifásico (partículas minerales, aqua, aire y gas), y con la posible heterogeneidad y estratificaciones de variable potencia o espesor.

También se potenciará la aplicación práctica desde la interpretación de unos estudios geotécnicos; con las deducciones de datos de interés geológico-geotécnico necesarias para la decisión de un tipo u otro de cimentación, y hacer los cálculos previsibles de resistencia y deformabilidad del suelo en respuesta a les cargas y actuaciones de la propia estructura y de las vecinas.

Asimismo, se pretende ayudar a adquirir los criterios básicos que faciliten la toma de decisiones en lo referente al suelo y al dimensionamiento de cimentaciones superficiales (directas) y profundas, y de éste modo ampliar el entendimiento entre el/la arquitecto/a, como principal responsable del hecho arquitectónico, y los técnicos especialistas en la información geotécnica o en cimientos que el proyecto requiera.

Programa:

1 Introducción a la mecánica del suelo.

- Introducción a la mecánica del suelo y al diseño y cálculo de cimentaciones.
- Referencias históricas y tipológicas.
- Revisión de los materiales y su comportamiento
- Minerales fundamentales.
- Ciclo roca-suelo, tipos de rocas.
- 2 Clasificación y propiedades físicas de los suelos.
- Tipos de suelos. Morfología y clasificación.
- Propiedades físicas de los materiales granulares cohesivos.

- Propiedades índice.
- El agua en el suelo. Tensión total, neutra y efectiva. (Ejercicios)

3 Teorías de la elasticidad y de la plasticidad.

- Introducción a la teoría de la elasticidad. Ecuaciones de equilibrio.
- Tensiones en el semiespacio de Boussinesa.
- Tensores de tensiones y de deformaciones.
- Estados planos tensionales.
- Introducción a la teoría de la plasticidad.

(Ejercicios)

4 Ensayos mecánicos de laboratorio.

- Para clasificación e identificación
- De resistencia (Compresión simple, Resistencia a cortante y triaxial)
- Para clasificación e identificación.
- De resistencia (Compresión simple, Resistencia al corte y Triaxial).
- De deformabilidad (edométrico, hinchamiento).
- De compactación (Próctor normal o modificado).
- De permeabilidad.
- De agresividad.

(Ejercicios).

5 Ensayos de campo. Reconocimiento del terreno.

- Campañas de reconocimiento.
- Sondeos. Penetrómetros (SPT, CPT, otros). Presiómetro.
- Carga de placa.
- Auscultación y toma de medidas.
- - Prospección geofísica.
- -(Ejercicios).

6 Teorías de empujes. EA, EO, EP.

Equilibrios límite de Rankine y de Coulomb.

Estado del empuje activo, pasivo y en reposo.

Correlación tensiones y deformaciones.

Empujes del suelo heterogéneo.

Empujes del suelo no saturado y de suelo temporalmente saturado.

(Ejercicios)

7 Estructuras de contención rígidas.

Rozamiento entre estructura y suelo.

Empujes en suelo heterogéneo. Suelo no saturado. Suelo temporalmente saturado.

Tipologías de muros. Criterios de estabilidad. Seguridades.

Comprobación de diversas tipologías de estructuras de contención.

Casos especiales de sobrecargas.

(Ejercicios)

8 Estabilidad de taludes.

Métodos de análisis. Rotura plana. Rotura circular.

Método de las rebanadas o fajas.

Talud indefinido.

Ábaco de Taylor.

(Ejercicios)

9 Cimentaciones superficiales (directas), resistencia.

Carga de hundimiento por el método analítico

Terzaghi. Brinch-Hansen.

Influencia del nivel freático y de suelos heterogéneos.

Distribución de las tensiones de contacto planas.

Diseño de cimentaciones superficiales.

Zapatas aisladas, compartidas (?combinadas?) y de medianera.

Dimensionado y comprobaciones.

(Ejercicios)

10 Asentamientos en cimentaciones superficiales.

Estados límites de servicio. Asentamientos admisibles.

El método elástico. El método edométrico.

Introducción a la teoría de la consolidación.

Teoría de Terzaghi y Fröhlich.

Estimación de asentamientos

(Ejercicios)

Evaluación:

El seguimiento del programa con aprovechamiento se puede evaluar a lo largo del curso mediante ejercicios y trabajos (30%) y por DOS CONTROLES (70%); efectuando el primero al final de los 5 primeros temas, y el segundo al final de los últimos 5 temas. Así se podrá dar una nota calificadora por curso. Si esa calificación no fuera al menos de cinco, se podrá, posteriormente, presentarse al examen ordinario de la asignatura.

Tanto los controles como el examen final consistirán en dos pruebas escritas: una teórica y otra práctica, (en esta última se podrá consultar los apuntes que cada alumno tenga), y se desarrollará en un tiempo máximo de hora y media.

Observaciones:

En cada uno de los 10 temas se propondrán ejercicios de aplicación. La realización satisfactoria de los ejercicios se evaluará en cada uno de los dos controles, con una puntuación máxima tres puntos sobre diez.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Costet, J.; Sanglerat, G. 'Curso práctico de Mecánica de Suelos'. Barcelona: Omega, 1975. ISBN 84-282-0403-9.
- González Caballero, Matilde. 'El Terreno'. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-530-7.
- Jiménez Salas, José Antonio; Justo Alpañes, José L.; Serrano González, Alcibíades A. Cimentaciones, excavaciones y aplicaciones de la Geotecnia. A: 'Geotecnia y cimientos'. 2ª ed. Madrid: Rueda, 1975-1981, ISBN 84-7207-008-5
- Jiménez Salas, José Antonio; Justo Alpañes, José L.; Serrano González, Alcibíades A. Mecánica del suelo y de las rocas. A: 'Geotecnia y cimientos'. 2ª ed. Madrid: Rueda, 1975-1981. ISBN 84-7207-008-5.
- Jiménez Salas, José Antonio; Justo Alpañes, José L.; Serrano González, Alcibíades A. Propiedades de los suelos y de las rocas. A: 'Geotecnia y cimientos'. 2ª ed. Madrid: Rueda, 1975-1981. ISBN 84-7207-008-5.
- Lambe, T. William; Whithman, Robert V. 'Mecánica de suelos'. México: Limusa: Noriega, 1995. ISBN 968-18-1894-6.
- Rodríguez Ortiz, José María; Serra Gesta, Jesús; Oteo Mazo, Carlos. 'Curso aplicado de cimentaciones'. 7º ed. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1996. ISBN 84-85572-37-8.

Bibliografia complementaria:

Normatives:

- 'CTE-SE-C: seguridad estructural: cimientos: aplicación a edificios de uso residencial vivienda-DAV'. Madrid: Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España, 2007. ISBN 9788492260966.

13861 - MITOS Y ARQUITECTURA EN OCCIDENTE TEORIA I PROJECTE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Tipo: **Semestral**Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Azara Nicolas, Pedro

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

Se expondrán y comentarán mitos y leyendas referentes al origen de la arquitectura y de la ciudad, así como de determinados edificios. Dioses, héroes, santos patrones, protagonistas de gestas parecidas a rituales de paso, en Mesopotamia, Egipto, Grecia y roma principalmentte, constituirán algunos de los temas centrales. Las explicaciones no se centrarán sólo en mitos y ritos sino que también comentarán edificios y ciudades reales de la antigüedad en los que la leyenda se teje con la realidad como los tres primeros templos apolíneos de Delfos, el santuario de Demeter, etc.

Programa:

El curso comentará mitos, leyendas y cuentos, así como edificios en que los orígenes están ligados a historias fantásticas. Asi, desfilarán divinidades ligadas al origen de la arquitectura (Enki y Oannes en Mesopotamia, Apolo y Prometeo en Grecia, Jano en Roma), héroes fundadores (Gilgamesh, Semíramis, Heráclito, Cadme, Rómulo, etc.), santos patrones (Tomás, Bárbara), etc. También se relacionará la estructura y los elementos urbanos (el ágora, el fórum, la acrópolis, etc.) con determinados ritos fundacionales y con figuras míticas (los reyes serpiente en el caso del ágora de Atenas). De esta manera se estudiará el imaginario arquitectónico y urbano antiguo y su posible relevancia hoy en día.

Evaluación:

Trabajo de investigación tutorizado.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Azara, Pedro [et al.]. 'La Fundación de la ciudad: mitos y ritos en el mundo antiguo'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013878.

Accés restringit als usuaris de la UPC a:

http://bibliotecnica.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=AR058XXX

- Détienne, Marcel. 'Tracés de fondation'. Louvain: Peeters, 1990. ISBN 9068312480.
- Eliade, Mircea. 'El Mito del eterno retorno: arquetipos y repetición'. Madrid: Alianza Editorial, 2000. ISBN 842063607X.
- Rykwert, Joseph.'La Idea de ciudad: antropologia de la forma urbana en Roma, Italia y el mundo antiguo'. Salamanca: Sígeme, 2002. ISBN 8430114688.

Bibliografia complementaria:

La Secció d'Estética disposa d'un blog, La Casa por el tejado (lacasaxeltejado.blogspot.com), amb tota l'informació sobre l'assignatura y bibliografia actualitzada amb textos pdf.

210702 - MOBILIARIO Y ARQUITECTURA: DE LA INDUSTRIA AL DISEÑO A MEDIDA

DISSENY

Datos generales:

Titulación: ArquitecturaTipo: SemestralSegundo cicloOptativa: 6.0 créditosDocencia: Primer semestreBloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Fort Mir, Josep Maria

Departamento:

210 - Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

11253 - PROYECTOS IV

Objetivo:

El objetivo consiste en iniciar a los estudiantes en el diseño de elementos de mobiliario, principalmente destinados a espacios interiores, contemplándolo con toda amplitud: des de la producción industrial y seriada, hasta el diseño realizado para situaciones y necesidades concretas y locales.

Arquitectónicamente, el mobiliario aparece en una intersección de escalas de intervención. Para la dimensión humana, participa en aspectos espaciales, sociales, culturales y simbólicos, compartiendo aspectos con la edificación y la escala urbana. Pero, por su movilidad y sistema de construcción, incorpora factores industriales, de producción, estandarización y distribución. La capacidad de producir gran nombre de objetos iguales, y la posibilidad de situarlos en emplazamientos diversos, constituyen factores diferenciales.

La adquisición de competencias consiste en aquellas que permiten al estudiante entender la relación entre los aspectos propios de la producción industrial y la arquitectura. La principal competencia a adquirir consiste en la capacidad de establecer relaciones transversales entre disciplinas aparentemente diversas, pero que participan a su vez en el proceso de diseño de un producto industrial.

Programa:

Teoría y práctica se desarrollan paralelamente. Las sesiones teóricas aportan referencias de cultura general sobre el tema y orientaciones de aplicación a otros ejercicios de proyecto que se realizan. Ámbitos temáticos generales tratados en sesiones teóricas:

- 1. Arquitectura y Industria. La construcción de los objetos. Hisao Hosoe, mobiliario y espacio de trabajo.
- 2. Diseño, cultura y sociedad. El diseño Industrial en Cataluña. Miguel Milà y el FAD.
- 3. Diseño industrial, imagen y empresa. Raymond Loewy y Milton Glaser
- 4. Materiales y tecnología. Aeronáutica y Diseño. Carlo Mollino y Charles&Ray Eames
- 5. Disseny, modernitat y pop-art; entre la razón y la pasión. Achile Castiglione, Vico Magistreti y De Pas-d'Urbino -Lomazzi

Los ejercicios prácticos, en forma de Proyectos, se centran en el diseño de Mobiliario Doméstico: Actualización de elementos habituales en el ámbito doméstico, que pueden ser tanto de interiores como de exteriores. Adecuación tanto a las tecnologías actuales, incluidas tanto las TIC y los nuevos ateriales, como la realidad social y cultural, en permanente adaptación a cada momento. Propuestas de mobiliario pensado para ser producido industrialmente, realizado según las posibilidades productivas y comerciales habituales en las empresas del sector.

Los proyectos se desarrollan des de dos vertientes, con propuesta teórica y con resolución técnica y formal. Los proyectos se realizan en equipos, y son presentados mediante ponencias al conjunto de la clase, donde se debaten. La asignatura se organiza a manera de laboratorio, ensayando distintas posibilidades de desarrollo.

Idioma de trabajo: Las sesiones teóricas son en catalán o castellano, dependiendo del perfil de los estudiantes, con posibilidad de hacer-las parcialmente en inglés. La presentación de los trabajos de proyecto, además de en catalán y en castellano, se podrá complementar con otros idiomas (inglés, francés e italiano, principalmente)

Metodología:

Actividades presenciales Horas/semana

- T- Clase expositiva participativa 1
- P- Aprendizaje basado en proyectos 3

Actividades no presenciales Horas/semestre

-Trabajo autónomo 70

Evaluación:

Sistema de evaluación Evaluación Continua Evaluación Final

- Presentaciones orales 50%
- Trabajos y ejercicios en grupo 50% 50%
- Evaluación de proyectos 50%

Los proyectos se realizan en equipos y serán presentados mediante ponencias al conjunto de la clase, en presencia de todo el equipo. La nota definitiva se obtiene partir del nivel tanto de las presentaciones de clase (evaluación continua) como de la entrega final del trabajo (evaluación final). Las notas son individuales.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- -FORT, Josep M., ADI-FAD (1960-2006) Diseño Industrial Industrial Design., Barcelona: Editorial Experimenta, 2008.
- -"Processos". Diseño interior 1991-1996, núm 1- núm 52.
- -"Tribuna de disseny". Barcelona, metròpolis mediterrània. 1995-1998/ 2007-2008. núm. 25-núm. 43; núm. 70-núm. 74.
- -SEMBACH, klaus-Jürgen; LEUTHAÜSER, Gabriele; GÖSEL, Peter. Diseño del mueble en el siglo XX. Colonia: Taschen, 1989.
- -Reculls de projectes de l'Assignatura Optativa 13705 Mobiliari i Arquitectura: de la Indústria al Disseny a Mida.

Bibliografia complementaria:

- -Catàlegs Premis Delta de Disseny Industrial. ADI-FAD, 1961-2011.
- -RYBCZYNSKI, Witold. La casa: historia de una idea. Madrid: Nerea, 1992.
- -TANIZAKI, Junichiro. El elogio de la sombra. Madrid: Siruela, 1996.

13888 - MODELADO TRIDIMENSIONAL APLICADO AL DISEÑO INSTRUMENTAL

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 taller)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer y

Bloque curricular de Optativas

Segundo semestre

Profesor/a responsable: Profesorado:

Mesa Gisbert, Andres de Regot Marimon, Joaquin Manuel Coloma Picó, Eloi

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

Lograr la suficiente agilidad en la generación y tratamiento informático de modelos 3D fundamentados en la optimización de recursos y procesos geométricos. Capacitar y ofrecer herramientas al estudiante para poder generar objetos virtuales 3D a partir de su análisis formal.

Programa:

La elaboración de formas arquitectónicas se inicia con el análisis del objeto con el fin de definir su descomposición en elementos primarios. El estudio de la generación de formas poliédricas y superficies curvas así como el análisis de sus componentes básicos será el primer paso que llevará a la definición y generación de la forma arquitectónica.

La asignatura propone el estudio y análisis de generación formal a partir del modelado de sólidos y superficies que disponen los sistemas informáticos de diseño asistido por ordenador. Desde el análisis de la geometría de la forma se plantea la elaboración de las superficies y volúmenes que componen los diversos modelos arquitectónicos y de diseño para conseguir la metodología más apropiada para la generación de maquetas virtuales.

El control de la visualización del espacio tridimensional de los programas de CAD, la geometría de la forma arquitectónica y los recursos que proporcionan los medios informáticos son las herramientas que se utilizan para conseguir una correcta concreción de los modelos propuestos.

Evaluación:

El seguimiento del trabajo de taller en clase (30%), la entrega de varios temas de modelado tridimensional propuestos por el profesorado (30%) y una prueba individual a mitad de curso (40%) dan lugar a la evaluación continuada que puede ser ratificada por una prueba individual al final de curso para aquellos/as alumnos/as que no logren un nivel adecuado. Un examen final complementará la evaluación de aquellos alumnos que no aprueben por continuada.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Aterini, Aterino; Corazzi, Roberto; Saccardi, Ugo. 'Geometria e strutture'. Firenze: Alinea, 1990.
- Engel, Heinrich. 'Sistemas de estructuras'. Madrid: Blume, 1970.
- 'Geometric modeling: methods and applications'. Berlin, New York: Springer-Verlag, 1991. ISBN 3540536442.
- Gómez Serrano, Josep [et al.]. 'La Sagrada Família: de Gaudí al CAD'. Barcelona: Edicions UPC, 1996. ISBN 8483011484.
- Mesa Gisbert, Andrés de. 'MQR : utilidades LISP para AutoCAD'. Barcelona: Laboratorio de Técnicas Gráficas Arquitectónicas. Departament d'Expressió Gráfica Arquitectónica I, 1997. ISBN 8492327804.

- Sáinz Avia, Jorge. 'Infografía y arquitectura: dibujo y proyecto asistidos por ordenador'. Madrid: Nerea, 1992. ISBN 8486763681.

Bibliografia complementaria:

- Farin, Gerald E. 'Curves and surfaces for computer aided geometric design: a practical guide'. 5th ed. San Francisco [etc.]: Morgan Kaufmann, 2002. ISBN 1558607374.
- Foley, James D. [et al.]. 'Computer graphics: principles and practice'. 2nd ed in C. Reading [etc.]: Addison-Wesley, 1996. ISBN 0201848406.
- Gheorghiu, Adrian. 'Geometry of structural forms'. London [etc.]: Applied Science Publishers, 1978. ISBN 0853346836.
- Hearn, Donald. 'Gráficas por computadora'. 2a ed. México [etc.]: Prentice-Hall Hispanoamericana, 1995. ISBN 9688804827.
- International Conference for Computers Aided Architectural Design (1991: Zuric, Suïssa). 'CAAD futures'91: Computer Aided Architectural Design Futures: education, research, applications'. Braunschweig [etc.]: Vieweg, 1992. ISBN 3528088214.
- Mortenson, Michael E. 'Geometric modeling'. 3rd ed. New York [etc.]: John Wiley, 2006. ISBN 0831132981.
- Pottmann, Helmut [et al.]. 'Architectural Geometry'. Exton, Pennsylvania: Bentley Institute Press 2007. ISBN 9780934493045.
- Taylor, Dean. 'Computer-aided design'. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1992. ISBN 020116891X.

13926 - NORMAS Y CONTROL DE LA EDIFICACIÓN

TECNOLOGIA Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos**

Tipo: Semestral

Segundo ciclo

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Perez Lamas, Carlos

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Entender la regulación de los aspectos determinantes de los edificios (forma, uso, calidad) para saber aplicar varias normas de la edificación en los proyectos.

Programa:

- 1. Normas reguladoras de la edificación. Evolución histórica y jerárquica.
- 1.1. Estructura de las nuevas urbanísticas.
- 1.2. La técnica de la ordenación urbana: la calificación urbanística según las clases de suelo.
- 2. Regulación del volumen de los edificios: normativa urbanística. Parámetros físicos y normas de aplicación a los diferentes tipos de ordenación del edificio.
- 3. Regulación de los usos de la edificación. Normas de habitabilidad.
- 4. Limitaciones no urbanísticas: servidumbres civiles y servidumbres administrativas.
- 5. Condiciones de accesibilidad: supresión de barreras arquitectónicas y urbanísticas.

Evaluación:

Resultados logrados en las prácticas realizadas en clase y de la participación activa en general.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- Carceller i Roqué, Xavier. 'Legislació urbanística a Catalunya: curs bàsic'. 3a ed. Barcelona: UPC, 1995. ISBN 84-7653-526-0.
- 'Codi d'accessibilitat de Catalunya'. 2a ed. [Barcelona]: Associació/Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya, 1999. ISBN 84-88167-59-8.
- Esteban i Noguera, Juli. 'Elementos de ordenación urbana'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 84-8301-211-1. Disponible a: (Accés restringit als usuaris de la UPC).
- Àrea Metropolitana de Barcelona. Mancomunitat de Municipis. 'Normativa urbanística metropolitana : normes urbanístiques [...]'. Reed. actualitzada 2004. Barcelona : Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, DL 2005.
- Àrea Metropolitana de Barcelona. Mancomunitat de Municipis. 'Normativa urbanística metropolitana: normes urbanístiques del Pla General Metropolità' [en línia]. Reedició actualitzada. Barcelona: Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, 2004. [Consulta juliol 2010]. Disponible a:

210709 - REHABITAR. LA CASA Y LA CALLE

TEORIA I PROJECTE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **6.0 créditos**Tipo: **Semintensiva**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Monteys Roig, Xavier

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado: 11248 - PROYECTOS III

11253 - PROYECTOS IV

Obietivo:

El objetivo básico de esta asignatura es introducir a los estudiantes en el concepto de Rehabitar. Rehabitar se entiende como una forma crítica de pensar la arquitectura que afecta al modo de proyectarla y de concebirla. Rehabitar tiene que ver con el uso más que con el objeto.

Otro objetivo de esta asignatura es ayudar a tomar conciencia frente al parque construido y pensar cómo dar a éste un nuevo uso o, sencillamente, cómo prolongar su vida útil. Cosas ambas especialmente adecuadas en un momento como el actual y en un país como el nuestro, con un parque de viviendas sobredimensionado. Ayudar a dotarse de instrumentos para intervenir sobre lo existente entendiéndolo como una reparación, tal y como maneja este concepto Richard Sennett en "El Artesano".

A partir de estos objetivos se podría decir que la asignatura se plantea abrir algunos interrogantes sobre el modo de proyectar y pensar la arquitectura y la ciudad en la situación actual. No sólo es estudiar la forma de dar nuevos usos a lo que ha sido abandonado, Rehabitar también puede ser tomado literalmente y plantearse como una forma de repensar la vivienda y el espacio publico y por extensión una forma de proyectar. Desde este punto de vista las lecciones que se impartirán y el trabajo que desarrollarán los estudiantes trataran de dar forma a estos interrogantes, pensando en la casa y en el espacio público de una forma más práctica y más flexible.

Programa:

-ASPECTOS GENERALES

El contenido de esta asignatura se desarrollará en distintas sesiones en el aula y eventualmente en la calle, en visitas. Las distintas clases versarán sobre la forma en que se habita el espacio, este razonamiento, basado esencialmente en el uso, se desarrollará tanto para el ámbito doméstico como para el público, buscando especialmente observar los puntos de contacto entre estas esferas aparentemente inconexas. En las sesiones se prestará especial atención a explicar el uso y los cambios de uso o las reutilizaciones de espacios, como una forma de reparación centrada en la acción y no en el objeto.

Con excepción de la primera sesión -la introducción del curso - los contenidos de esta asignatura se desarrollarán del siguiente modo:

Siempre habrá una pequeña introducción del tema de la clase, después de éste se pasará lista de los asistentes, y se procederá al desarrollo de la clase. Finalizada ésta, se abrirá una discusión sobre el tema expuesto.

-TFMARIO

- 1 Introducción del curso. El concepto Rehabitar, explicación del sentido del trabajo del curso y de la metodología
- 2 Tema. Ambiguedad y flexibilidad en els espacio doméstico
- 3 Tema. Qué supone una casa discontínua
- 4 Tema. La domesticación del espacio público

- 5 Visita
- 6 1ª Puesta en común de los trabajos y solución de problemas
- 7 Tema. Puertas adentro
- 8 Tema. Mejora de accesos y cambios en la distribución
- 9 Tema. Abandono y oportunidad
- 10 2ª Puesta en común de los trabajos y solución de problemas
- 11 Tema. Urbanismo informal y acciones artísticas
- 12 Tema. Los muebles y los objetos. La mudanza
- 13 3ª Puesta en común de los trabajos
- 14 Corrección y discusión pública de los trabajos

Metodología:

Actividades presenciales Horas/semana

T-Lección magistral/método expositivo 1,5

T-Clase expositiva participativa 1

L-Aprendizaje basado en proyectos 1

L-Estudio de casos 0,5

Actividades no presenciales Horas/semestre

-Trabajo autónomo 70

Evaluación:

Sistemas de evaluación Evaluación Continua Evaluación Final

- -Presentaciones orales 40%
- -Evaluación de proyectos 60%

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

-Sennett, Richard; Galmarini, Marco Aurelio. El Artesano. Barcelona: Anagrama, 2009. ISBN 9788433962874.

Monteys, Xavier; Fuertes, Pere. Casa collage: un ensayo sobre la arquitectura de la casa. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425218699.

-"Secció "Doméstica"". Quaderns d'arquitectura i urbanisme. 2006-20-- , n. 249 - 260. Rehabitar (col·lecció) [en línia]. Madrid: Ministerio de Fomento, 2010- [Consulta: 11/07/2012]. Disponible a:

-Monteys, Xavier. El plaer de la ciutat. Girona: Universitat de Girona, 2012. ISBN 978-84-9984-140-3.

13635 - SIMULACIÓN VISUAL POR MEDIOS INFORMÁTICOS

INSTRUMENTAL

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos**

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer y

Segundo cicloBloque curricular de Optativas

Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Monedero Isorna, Francisco Javier A.

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

La finalidad de la asignatura es proporcionar una base suficiente para la utilización de herramientas precisas de simulación visual del color, los materiales arquitectónicos y las condiciones de iluminación de un modelo como para permitir su incorporación al proyecto y al análisis de la arquitectura.

Programa:

La base del programa es el desarrollo personalizado de un ejercicio principal que incluye el análisis de una obra de arquitectura y la conformación de un modelo informatizado que incorpore atributos materiales, como por ejemplo la textura y el color así como un modelo de iluminación adecuado. También se estudiará la fusión de un modelo de estas características con la imagen de un entorno dado por la vía de operaciones de transposición y retoque de imágenes.

El curso se iniciará con la revisión del modelado geométrico 3D dando por supuesto una mínima formación en estas áreas. La representación en color y el tratamiento directo de la imagen final se desarrollarán en profundidad. Los principales programas utilizados serán 3DStudio y Photoshop.

Evaluación:

Realización de dos ejercicios de simulación. El primero se basa en una composición libre en un interior virtual con asignación de luces, colores y materiales. El segundo basado en la modelización de un edificio, la definición precisa de los materiales y su implantación en un entorno dado (paisaje natural o urbano) funden imágenes fotográficas con imágenes virtuales.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- Monedero Isorna, Javier. 'Modelado y simulación visual con 3D Studio Max (Viz): VIª parte: introducción a la animación y vídeo digital'. Barcelona: ETSAB, [S.a.]. [Apunts de l'assignatura Simulació visual per mitjans informàtics]. Disponible a UPCommons: http://hdl.handle.net/2099.3/23129
- Watt, Alan; Watt, Mark. 'Advanced animation and rendering techniques: theory and practice'. Wokingham: Addison-Wesley, 1992. ISBN 0201544121.

Bibliografia complementaria:

Monedero Isorna, Javier. Guía de 3D Studio Max: 1.Fundamentos (2006), 2.Modelado Geométrico (2006), 3.Materiales (2010), 4.Iluminación (2010), 5.Representación (2010). Disponible a: . Coleccions/Catáleg/Dipòsit de materials docents: 1

13936 - TALLER DE DIBUJO EN TÉCNICAS BLANDAS Y A COLOR

INSTRUMENTAL

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Primer y

Bloque curricular de Optativas

Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Garcia Navas, Jose Ribas Barba, Montserrat

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado 11249 - DIBUJO III

Objetivo:

OPCIÓN 1: (primer semestre)Prof. Antonio Pérez y Montserrat Ribas.

El objetivo fundamental de la asignatura es desarrollar de manera óptima los aspectos analíticos y expresivos de la realidad: forma, proporción, estructura, luz, texturas, color, etc. Para lograr este objetivo, el curso se basará en el uso de técnicas poco empleadas en la actualidad que pueden convivir con las nuevas tecnologías.

OPCIÓN 2: (segundo semestre) Prof. José García

El objetivo fundamental de la asignatura es incorporar a una tarea de análisis - mediante ejercicios de dibujo y pintura útiles a la arquitectura- todo aquello que hace referencia a recursos técnicos y conceptuales heredados de las vanguardias artísticas del siglo XX.

Programa:

OPCIÓN 1: (primer semestre)

El curso tendrá forma de taller y en él se realizarán diferentes trabajos alrededor del rostro y de la figura humana. Trabajos todos ellos de progresiva complejidad que se apoyarán en modelos del natural y se ejecutarán con procedimientos y técnicas denominados blandos (carbón, sanguina, tiza, acuarelas, etc.)

OPCIÓN 2: (segundo semestre)

La principal tarea del curso será aprender a plantear y resolver problemas de dibujo sin el recurso de la figuración. Se trataría de una negatividad estratégica la finalidad de la cual es desarrollar la capacidad conceptual y constructiva de los estudiantes. Esto no excluye la inclusión de trabajos diferentes, con el fin de poner de manifiesto las peculiaridades de las técnicas artísticas.

El curso se desarrollará en forma de taller y en la definición de los ejercicios se establecerán los criterios técnicos y conceptuales para su realización.

Evaluación:

OPCIÓN 1: (primer semestre)

Se valorará la asistencia activa e interesada a las clases, la realización de todas las prácticas y la adecuación expresiva de la técnica a los diferentes modelos.

OPCIÓN 2: (segundo semestre)

Asistencia activa e interesada a las clases. Realización de los ejercicios planteados. Aportaciones personales.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

OPCIÓ 1 (primer semestre)

- Azara, Pedro. 'El Ojo y la sombra : una mirada al retrato en Occidente'. Barcelona : Gustavo Gili, 2002. ISBN 8425219035
- Berger, John [et al.]. 'Modos de ver'. 7a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. ISBN 8425218071.
- Gómez Molina, Juan José; Cabezas, Lino; Bordes, Juan. 'El Manual de dibujo: estrategias de su enseñanza en el siglo XX'. Madrid: Ediciones Cátedra, cop. 2001. ISBN 8437619246
- 'El Retrato'. Barcelona: Galaxia Gutenberg: Círculo de Lectores, 2004. ISBN 8481093475 / 8467209194
- 'L'Última mirada'. Barcelona : Lunwerg : Museu d'Art Contemporani de Barcelona, MACBA, 1997. ISBN 8489771855 / 8477824711

Obres monogràfiques de:

DURERO, GOYA, REMBRANT, VELAZQUEZ...

David HOCKNEY, Emil NOLDE, Egon SCHIELE, Andrew WYETH...

Bibliografia complementaria:

- Bailly, Jean Christophe. 'La llamada muda. Los retratos de El Fayun'. Madrid: Akal, 2001. IBSN 9788446012955

34817 - TÉCNICAS DE PROSPECCIÓN EN LA EDIFICACIÓN EXISTENTE TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Diaz Gomez, Cesar

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos

Es necesario haber aprobado: 11254 - ESTRUCTURAS I 11248 - PROYECTOS III 11255 - URBANÍSTICA II

11249 - DIBUJO III 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II 11250 - URBANÍSTICA I 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I 11251 - CONSTRUCCIÓN II 11260 - CONSTRUCCIÓN IV

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

11253 - PROYECTOS IV

Objetivo:

Facilitar conocimientos sobe los procedimientos, pruebas y métodos de ensayo aplicables en la fase de prospección de los materiales y elementos constructivos, en tanto que recursos aplicables para el establecimiento de la diagnosis y evaluación de su comportamiento, que complementen la información obtenida en la fase d inspección visual del edificio.

Dotar de criterios para la interpretación de los resultados en el contexto del edificio en su globalidad, de sus condiciones de uso y, en su caso, de su valor patrimonial.

Aproximar métodos de análisis aplicables a conjuntos de edificios del parque edificado de características homogeneizables, con el fin de evaluar sus condiciones de uso y comportamiento y obtener criterios de intervención de aplicación general.

Programa:

- 1. Características generales de la fase de prospección en el proceso de la diagnosis. Tipos de pruebas y ensayos.
- 2. La prospección de los elementos estructurales. Pruebas de carga. Métodos ultrasónicos. Extracción de probetas testimonio. Métodos combinados.
- 3. La prospección de los elementos de la envolvente estanca. Pruebas de estanqueidad. Ensayos de permeabilidad. Ensayos de adherencia.
- 4. La prospección de los elementos de l envolvente térmica y de las condiciones de humedad relativa. Niveles de renovación del aire interior
- 5. La prospección acústica. Medida de la inmisión sonora y la reducción acústica.
- 6. La prospección de los materiales. Métodos de laboratorio para la caracterización de sus propiedades básicas
- 7. El análisis y la prospección de conjuntos de edificios del parque edificado: Finalidades y métodos aplicables.

Evaluación:

Asistencia a las actividades programadas. Nivel de participación.

Evaluación continuada basada en ejercicios y prácticas referentes a los diversos recursos metodológicos y físicos de aplicación a la fase de diagnosis de los edificios.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

Normes UNE referents a diagnosis d'edificis i a mètodes d'assaig

Bibliografia complementaria:

MANUALE DELLA DIAGNOSTICA, Paolo Rocchi, Carmen Piccirilli, Edizioni Kappa, 1999

RESTAURACIÓN DE EDIFICIOS MONUMENTALES, Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), 1994

VALORACIÓN DEL DETERIORO Y CONSERVACIÓN EN LA PIEDRA MONUMENTAL, Mónica Añorbe, Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), 1997

CARACTERIZACIÓN, ALTERACIÓN MEDIOAMBIENTAL Y RESTAURACIÓN EN PARAMENTOS DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO, Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), 1997

1º JORNADA NACIONAL SOBRE METODOLOGÍAS NO DESTRUCTIVAS APLICADAS A LA REHABILITACIÓN DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO, REHABEND-2006, Santander

JORNADAS INTERNACIONALES SOBRE LA TECNOLOGÍA DE LA REHABILITACIÓN Y LA GESTIÓN DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO, REHABEND-2007, Santander

TECNOLOGIA DE LA REHABILITACION Y GESTION DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO, REHABEND-2008, Valencia

ORIGEN I EVOLUCIÓ DE LES TIPOLOGIES EDIFICATORIES I CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES DELS EDIFICIS DE LA INDÚSTRIA TEXTIL A CATALUNYA (PERIODE 1818-19259). Cèsar Díaz, Tesi doctoral, 1986

APROXIMACIÓ A L'EVOLUCIÓ I AL COMPORTAMENT DERIVAT DE LES TÈCNIQUES CONSTRUCTIVES EN ELS TIPUS EDIFICATORIS EXEMPTS DESTINATS A HABITATGE ECONÒMIC A CATALUNYA. (PERIODE 1954-1975), Ramon Gumà, Tesi doctoral, 1996

DUNNICLIFF, JHON. GEOTECHNICAL INSTRUMENTATION FOR MONITORING FIELD PERFORMANCE. JOHN WILEY & SONS, INC., 1993. ISBN 0-471-00546-0

13940 - TÉCNICAS Y ARTES APLICADAS A LA RESTAURACIÓN

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Ramos Galino, Fernando Juan

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:
11237 - PROYECTOS I
11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I
11239 - FÍSICA
11240 - MATEMÁTICAS I

11240 - MATEMATICAS I 11241 - DIBUJO I 11242 - CONSTRUCCIÓN I 11243 - PROYECTOS II

11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II 11245 - COMPOSICIÓN I 11246 - MATEMÁTICAS II 11247 - DIBUJO II

11247 - DIBUJO II 11248 - PROYECTOS III 11249 - DIBUJO III

11250 - URBANÍSTICA I 11251 - CONSTRUCCIÓN II

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

11253 - PROYECTOS IV 11254 - ESTRUCTURAS I 11255 - URBANÍSTICA II 11256 - CONSTRUCCIÓN III

11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

11260 - CONSTRUCCIÓN IV

Programa:

- 1. Degradación y lesiones de los materiales pétreos.
- 2. Arte de cantería. Técnicas de restauración.
- 3. Lesiones en fábricas.
- 4. Técnicas de restauración de fábricas.
- 5. Técnicas de intervención en estructuras lineales y sus fundamentos.
- 6. Lesiones en arcos, vueltas y cúpulas.
- 7. Técnicas de restauración de arcos, vueltas y cúpulas.
- 8. Restauración de rebozados, deslizados, grafiados, etc.
- 9. Artes del hierro. Lesiones en elementos metálicos. Técnicas de restauración.
- 10. Artes de la madera. Lesiones y degradaciones. Restauración.
- 11. Reparación de forjados de madera.
- 12. El oficio del vidrio y el arte de los vitrales. Restauración.
- 13. Lesiones y restauración de elementos cerámicos.

Evaluación:

La evaluación de la asignatura se realiza a lo largo de todo el curso mediante un ejercicio práctico (trabajo de investigación) a exponer en clase y un examen final. Las preguntas de este último girarán en torno a los temas que figuran en el programa de la asignatura.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

- Ashurst, John; Ashurst, Nicola. 'Practical building conservation: English heritage technical handbook'. Hants: Gower Technical Press, 1988.
- López Collado, Gabriel. 'Las ruinas en construcciones antiguas: causas, consolidaciones y traslados'. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 1976. ISBN 84-500-7589-8.
- Esbert, Rosa María; Marcos, Rosa María. 'Las piedras de la catedral de Oviedo y su deterioración'. Oviedo: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Asturias, 1983. ISBN 84-500-9271-X.
- Gallego Roca, Francisco Javier (ed.). 'Revestimiento y color en la arquitectura: conservación y

restauración: ponencias presentadas en el Curso de Restauración Arquitectónica: Granada, 25, 26 y 27 de marzo de 1993'. Granada: Universidad de Granada, 1996. (Monográfica Universidad de Granada). Arquitectura, urbanismo y restauración; 1). ISBN 84-338-2209-8.

34849 - TÉCNICAS Y SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Tipo: **Semestral**Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Gonzalez Barroso, Jose M. Llorens Duran, Josep Ignasi de

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado: 11255 - URBANÍSTICA II 11248 - PROYECTOS III 11256 - CONSTRUCCIÓN III

11249 - DIBUJO III 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II 11250 - URBANÍSTICA I 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

11251 - CONSTRUCCIÓN II 11260 - CONSTRUCCIÓN IV 11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I 11267 - ESTRUCTURAS II

11253 - PROYECTOS IV 11254 - ESTRUCTURAS I

Objetivo:

Las clases de teoría, el análisis de casos, la visita a edificios y factorías y los ejercicios que se desarrollarán en el aula tiene como objetivo para los estudiantes, adquirir los conocimientos y ejercitar las habilidades en:

- -Las características tecnológicas singulares de la construcción industrializada.
- -La solución de los problemas específicos del diseño y el proyecto con estos elementos de construcción.
- -Determinar los procesos de ejecución y de montaje derivados de estas técnicas y sistemas de construcción.

Programa:

1. Características tecnológicas de la construcción industrializada

Conceptos y principios de la construcción industrializada

Clasificación de las técnicas y procesos de construcción

Relaciones entre sistemas constructivos y tipos edificatorios

La tecnología visible

2.Técnicas y procesos

Prefabricación de grandes componentes: Prefabricados de hormigón.

Factorías móviles de producción de componentes a pie de obra: Grandes encofrados.

3.Sistemas

Sistemas constructivos del grueso de la obra Sistemas constructivos del envolvente exterior

Módulos tridimensionales

Evaluación:

Evaluación continua a partir del trabajo práctico que se desarrollará a lo largo del curso, asistencia y participación activa.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\hat{\mathbf{I}}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografia básica:

- Águila García, Alfonso del. La industrialización de la edificación de viviendas. Madrid: Mairea, [2006]. ISBN 8493471135

- Araujo Armero, Ramón. 'La arquitectura como técnica'. Madrid : A.T.C. Ediciones, 2007-. ISBN 9788492051700
- 'Estructuras de edificación prefabricadas'. Madrid: ATEP, DL 1996. ISBN 8472922812
- Pérez Arroyo, Salvador; et.al. 'Industria y arquitectura'. Madrid: Pronaos, 1991. ISBN 848594111X
- 'Recomendaciones para el proyecto, ejecución y montaje de elementos prefabricados'. Madrid : Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, DL 2004. ISBN 8438002730
- Russell, Barry. 'Building systems, industrialization, and architecture'. London, New York: Wiley, 1981
- Rush, Richard D., ed. 'The Building systems integration handbook'. Boston [etc.]: The American Institute of Architects, Butterworth Architecture, 1986. ISBN 0750691980
- Seco, Enrique; Araujo, Ramón. 'La casa en serie'. Madrid : E.T.S. de Arquitectura, Departamento de Publicaciones, 1991.
- Seluianov-Drabkin. 'Estructuras prefabricadas'. Montevideo: Interciencia, 1962.
- Staib, Gerald; Dörrhöfer, Andreas; Rosenthal, Markus. 'Components and systems: modular construction, design, structure, new technologies' Basel; Boston: Birkhäuser, 2008. ISBN 9783764386566
- Vaquero, J; et al. 'Edificación con prefabricados de hormigón : para usos ndustriales, comerciales, aparcamientos y servicios'. Madrid : Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones (IECA) : Asociación Nacional de Prefabricados y Derivados del Cemento (ANDECE), 1996. ISBN 8489702020

Bibliografia complementaria:

- 'Detail: revista de arquitectura y detalles constructivos'. Bilbao: Elsevier, 2001-. ISSN 1578-5769
- 'Detail : Zeitschrift für Architektur & Baudetail & Einrichtung'. München : Verlag Architektur + Baudetail, 1961- . ISSN 0011-9571
- 'Tectónica', Madrid: ATC ediciones, 1996-. ISSN 1136-0062

Bibliografia no disponible en la UPC:

Documentació de l'assignatura disponible a la intranet.

13899 - TIPOGRAFÍA Y ARQUITECTURA DISSENY

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Satue Llop, Enric

Departamento:

210 - Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona

Objetivo:

La asignatura se propone introducir a los alumnos en el conocimiento de la tipografía, un lenguaje gráfico, visual y también volumétrico quintocentenario, y eso, no obstante, con una presencia creciente en la arquitectura, desde el diseño de planos a la rotulación exterior y la numeración de edificios, así como en la señalización de servicios en el interior de los mismos.

La perspectiva instrumental y mecanicista con que se tratará la materia facilitará la inmersión de los alumnos en una forma de comunicación no asimilada en nuestros respectivos órdenes estéticos, pese a la relación constante que mantenemos todos con la tipografía. Por este motivo la asignatura se estructura en una parte teórica y dos partes de ejercicios prácticos.

Programa:

1. Tipología de la tipografía.

Las cuatro ramas de la tipografía.

La caligrafía y los tipos de fantasía.

Procedencia cultural y morfología del alfabeto tipográfico.

PRÁCTICA: Selección y agrupamiento por ramas y familias.

2. Morfología de la tipografía.

Análisis de la anatomía de las letras.

Análisis tipológico de las cajas alta y baja.

PRÁCTICA: Selección de signos (O, Q, a, g), según la analítica previa.

3. Topografía de la tipografía.

La textura de los tipos.

El peso de las letras.

El interletrado.

La interlínea.

PRÁCTICA: Ejemplos variados.

4. Estilos e ideología.

Relaciones estilísticas y dependencia ideológica con los diversos periodos históricos.

PRÁCTICA: Investigación a partir de la invención de la imprenta.

5. Arquitectura gráfica.

El establecimiento de pautas.

Construcciones y comportamientos de los textos (largos, breves, títulos, palabras y acrósticos).

Composiciones en bloque, en bandera y centrados.

PRÁCTICA: Relacionar las prácticas de la arquitectura y la tipografía.

6. Señalética.

Rotulación de establecimientos comerciales.

Señalización vial urbana e interurbana.

Señalética de transportes.

Señalética de orientación e información en edificios públicos y comerciales.

PRÁCTICA: Investigación y ejemplos de cada bloque. Ejemplo de diseño de un rótulo comercial, o institucional, en un edificio de interés arquitectónico.

7. Las tipografías de los diseñadores.

Aicher, Baskerville, Behrens, Benton, Bodoni, Burke, Didot, Van Dijk, Ehmcke, Frutiger, Garamond, Goudy, Grandjean, Gutenberg, Jenson, Johnston, Jost, Lubalin, Manuzio, Miedinger, Morison, Plantin, Spiekermann, Thorne.

PRÁCTICA: Catalogar por ramas y destacar detalles.

8. Las tipografías de los ingenieros.

DIN, American Typewriter, Courier, OCR, Chicago interface, Bayer, Caslon IV, Trochut, Tschichold. PRÁCTICA: Destacar anomalías y establecer catálogo.

9. Las tipografías de los pintores.

Bernhard, Brody, Cassandre, Crous-Vidal, Excoffon, Gill, Granjon, Morris, Rand, Renner, Weiss. PRÁCTICA: Clasificar por tendencias artísticas y cronológicas.

10. La logofilia.

Una secuencia de letras característica.

Arquitectura e identidad visual.

PRÁCTICA: Ejercicio de diseño de un logo original.

11. Tipografía y arte: cubismo / suprematismo.

Braque, Picasso, Gris, Altman, Puni, Malevitch.

PRÁCTICA: Análisis morfológico.

12. Tipografía y arte: dadaismo / futurismo.

Arp, Balla, Carrá, Höch, Haussmann, Ernst, Léger, Ray.

PRÁCTICA: Análisis morfológico.

13. Tipografía y arte: surrealismo / expressionismo / racionalismo.

Miró, Delaunay, Duchamp, Moholy-Nagy, Kandinsky, Klee, Schreyer, Schwitters, Torres-García. PRÁCTICA: Análisis morfológico.

14. Tipografía y arte: abstracción / pop art.

Davis, Demuth, Tàpies, Chillida, Johns, Rauschenberg, Indiana, Lichtenstein, Nauman, Warhol. PRÁCTICA: Análisis morfológico.

15. Tipografía y arte: conceptual / contemporáneo.

Basquiat, Equipo Crónica, Kruger, Hamilton, Manzoni, Ruscha, Villeglé.

PRÁCTICA: Análisis morfológico.

Evaluación:

Elaboración individual de una memoria escrita e ilustrada que recoja puntualmente los 15 temas del programa. Dada la naturaleza de diseño gráfico que enmarca y justifica la asignatura, se evaluará especialmente la aportación al diseño de los respectivos trabajos, para los cuales se establecerá la máxima libertad en la elección de soportes, formatos, sistemas de encuadernación, etc., así como en el tratamiento y composición del material temático.

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\mathbf{i}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

- Aicher, Otl; Krampen, Martin. 'Sistemas de signos en la comunicación visual'. Barcelona: Gustavo Gili, 1979. ISBN 968-887-174-5.
- Blackwell, Lewis. 'La Tipografía del siglo XX'. Barcelona: Gustavo Gili, 2004. ISBN 84-252-1839-X.
- Kinneir, Jock. 'El Diseño gráfico en la arquitectura'. Barcelona: Gustavo Gili, 1982. ISBN 84-252-1110-7.

- Martín Montesinos, José Luis; Mas Hurtuna, Montse. 'Manual de tipografía: del plomo a la era digital'. Valencia: Campgràfic. 2004. ISBN 84-931677-3-8.

Bibliografia no disponible en la UPC:

- Satué, E. 'El Arte en la tipografía y tipografía en el arte'. Madrid: Siruela. 2007. ISBN 9788498411119.

34859 - TIPOLOGÍAS ESTRUCTURALES

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Lopez-Rey Laurens, Francisco Javier

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Requisitos:

Es necesario haber aprobado: 11254 - ESTRUCTURAS I 11248 - PROYECTOS III 11255 - URBANÍSTICA II 11267 - HISTORIA DEL A

11249 - DIBUJO III 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II 11250 - URBANÍSTICA I 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I 11251 - CONSTRUCCIÓN II 11270 - CONSTRUCCIÓN V

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I 11276 - ESTRUCTURAS III

11253 - PROYECTOS IV

Objetivo:

Por primera vez, se introduce en el programa de grado, una asignatura optativa que inició su ámbito académico de aplicación en el recientemente estrenado programa oficial de posgrado. Con la impartición de estos conocimientos, el estudiantado tendrá una visión general (no exenta de cierta profundidad) no tan solo de las diversas tipologías estructurales que sostienen nuestros edificios, sino de métodos de cálculo vigentes en nuestro ambiente. En este sentido no es raro que algunas de las clases se dediquen por ejemplo, al cálculo dinámico, que no es talmente una tipología. Cabe notar que aparte de geometrías y figuras, en algunos momentos se utilizarán también algoritmos básicos.

Programa:

Materiales estructurales

El Terreno

La cimentación

Acero

Hormigón

Madera

Fábrica de masonería

Elasticidad

Cálculo Dinámico

Análisis de contínuos bi y tridimensionales

Vigas y pilares

Pórticos y arcos

Celosías

Estructuras espaciales

Láminas y Placas

Evaluación:

Examen Final

Recursos:

Intranet docente: $\mathbf{S}\mathbf{i}$, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

- Dieste, Eladio. 'Eladio Dieste: la estructura cerámica'. Bogotá: Escala, 1987. ISBN 9082-34-3.
- Engel, Heinrich. 'Sistemas de estructuras'. Madrid: Blume, 1970.
- Escrig Pallarés, Felix. 'La Cúpula y la torre = The Dome and the tower'. Sevilla: Fundación Centro de

Fomento de Actividades Arquitectónicas, 1994. ISBN 84-88988-01-X.

- Millais, Malcolm. 'Estructuras de edificación'. Madrid: Celeste, 1997. ISBN 84-8211-105-1.
- Salvadori, Mario. 'Estructuras para arquitectos'. 3ª ed. Buenos Aires: CP67, 1987. ISBN 950-9575-14-3.
- Torroja Miret, Eduardo. 'Razón y ser de los tipos estructurales'. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Ciencias de la Construcción "Eduardo Torroja", 2000. ISBN 84-00-07980-9.

Bibliografia no disponible en la UPC:

- Goytía, Noemí; Moisset de Espanés. 'Diseñar con la estructura'. Córdoba : Ingreso, 2002.

13643 - VALORACIONES INMOBILIARIAS

GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES

Datos generales:

Titulación: Arquitectura Optativa: 4.5 créditos	Tipo: Semestral Docencia: Primer semestre	Segundo ciclo Bloque curricular de Optativas
Profesor/a responsable:	Profesorado:	
Roca Cladera, Jose N.	Garcia Almirall, M. Pilar	
	Marmolejo Duarte, Carlos	
	Ramiro	

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:	11248 - PROYECTOS III
11237 - PROYECTOS I	11249 - DIBUJO III
11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I	11250 - URBANÍSTICA I
11239 - FÍSICA	11251 - CONSTRUCCIÓN II
11240 - MATEMÁTICAS I	11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I
11241 - DIBUJO I	11253 - PROYECTOS IV
11242 - CONSTRUCCIÓN I	11254 - ESTRUCTURAS I
11243 - PROYECTOS II	11255 - URBANÍSTICA II
11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II	11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II
11245 - COMPOSICIÓN I	11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I
11246 - MATEMÁTICAS II	
11247 - DIBUJO II	

Objetivo:

La comprensión de los conceptos de valor aplicados a los inmuebles (suelo, edificación), de los diversos métodos de cálculo y sus finalidades, tienen que facilitar que el alumno logre los conocimientos básicos para iniciarse en este campo específico de la actividad profesional del arquitecto/a.

Programa:

Introducción a la valoración inmobiliaria. Practica profesional. Finalidades de la valoración. La formación en materia de valoraciones en los arquitectos/as.

- Aproximaciones teóricas del valor urbano. Conceptos de valor.
- Fundamentos de la valoración inmobiliaria. Principios y metodologías de valoración. El proceso de valoración. El informe de valoración.
- La valoración de inmuebles y edificios. Factores que inciden en las diferentes metodologías de valoración.
- La metodología de valoración de mercado. Delimitación de la base de estudio de mercado. Análisis de la información y determinación del valor.
- El método del coste de reposición. El valor de la edificación como componente del inmueble. Estimación de los costes que inciden en la realización de la edificación. Incidencia de la depreciación. Formas de cálculo de la depreciación.
- Metodología residual de la valoración. La valoración residual del suelo.
- La valoración del suelo. La determinación del valor del suelo. Conceptos de Valor unitario y de repercusión del suelo. Técnicas de obtención del valor de repercusión. Métodos estático y dinámico.
- Metodología de capitalización. Componentes de la valoración de inmuebles en renta. Técnicas de capitalización: lineal, a perpetuidad, compuesta.
- Talleres prácticos de valoración:
- Valoración de un inmueble en base a la metodología de mercado.
- Valoración de un inmueble en base a los componentes (valor del suelo, valor del edificio). Utilización de la metodología coste de reposición del edificio. Determinación del valor del suelo por la metodología residual. Estimación de la depreciación en relación al mercado.
- Valoración de un inmueble en renta, en base a la metodología de capitalización.

Evaluación:

La docència será de tipo teórico-práctico y se evaluarán los ejercicios y trabajos hechos en clase.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

- Fernández Pirla, Santiago. 'Valoración de bienes inmuebles'. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 1992. ISBN 84-604-4386-8.
- Garcia Almirall, Pilar. 'Introducción a la valoración inmobiliaria'. Barcelona: ETSAB, Departament de Construccions Arquitectòniques I, 1996. ISBN 84-8157-210-1.
- Pérez Lamas, Carlos. 'Valoración inmobiliaria: aplicaciones urbanísticas y expropiaciones'. Barcelona: Edicions UPC, 1997. (Aula d'arquitectura; 15).
- Roca Cladera, Josep. 'Manual de valoraciones inmobiliarias'. 2ª ed. Barcelona: Ariel, 1989. (Ariel economía). ISBN 84-344-2010-4.

210701 - VIVIENDA Y COOPERACIÓN

SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**Optativa: **6.0 créditos**Tipo: **Semestral**Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Bestraten Castells, Sandra Cinta

Departamento:

210 - Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III 11253 - PROYECTOS IV

Objetivo:

Emprendeduría e innovación; Sensibilidad y compromiso social:

- -Organización de un proyecto de cooperación, un proyecto arquitectónico y una dirección de obra en contextos de cooperación internacional al desarrollo.
- -Conocimiento de soluciones tecnológicas de bajo coste combinadas con soluciones industrializadas innovadoras.

Comunicación oral y escrita; Trabajo en equipo; Uso solvente de los recursos de la información:

-Desarrollo de un trabajo en grupo que se deberá ir exponiendo a lo largo del curso de forma oral, acompañado de trabajo escrito y gráfico.

Programa:

- 1. Conceptos básicos de COOPERACIÓN AL DESARROLLO Y ARQUITECTURA DE EMERGENCIA
- 2. CRITERIOS PROYECTUALES en la definición de PLANES URBANÍSTICOS en CIUDADES MEDIANAS de países en

vías de desarrollo.

Bases teóricas (Kevin Lynch, Villa Salvador y Previ en Perú)

Estudio de casos (Cooperativismo-Uruguay, San Ignacio de Velasco-Bolívia, Oussuye - Senegal, Isla de Ibo - Mozambique)

3. EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO EN CONTEXTOS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO

Elección del entorno y el emplazamiento

Diseño bioclimático. Accesibilidad universal.

Tipologías habituales de vivienda y equipamientos.

Tecnologías de construcción low tech: tierra cruda, bambú, quincha. Ejemplos internacionales.

Industrialización aplicada a la cooperación.

El acero y el hormigón en contextos de cooperación al desarrollo.

Ejecución de un proyecto de arquitectura en cooperación al desarrollo: definición del proyecto, organización, Management de la ejecución, contraparte, participación ciudadana.

Metodología:

Actividades presenciales Horas/semana

- T- Clase expositiva participativa 2
- L- Estudio de casos 1
- P-Trabajo en grupo 1

Actividades no presenciales Horas/semestre

-Trabajo autónomo 70

Evaluación:

Sistema de evaluación Evaluación Continua Evaluación Final

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona

- -Pruebas de respuesta larga 40%
- -Presentaciones orales 10% 20%
- -Trabajos y ejercicios en grupo 10% 20%
- 1.Trabajo en grupo: Ciudades de países en vías de desarrollo. Análisis urbano y propuesta de planeamiento. Propuestas de vivienda y equipamientos de bajo coste. Correcciones intermedias y presentación final oral y gráfica/escrita.
- 2. Examen final de comprobación de competencias adquiridas.

Recursos:

Intranet Docente: NO.

Bibliografia básica:

- -Salas Serrano, Julián. Conta el Hambre de Vivienda TOMO I, CYTED-D, Tecnologías para vivienda de interés social. Santa Fe de Bogotá, Colombia: ESCALA, 1992.
- -Fathy, Hassan. Architecture for the Poor. Egypt: The American University in Cairo Press, 1989. "Monográfico La tierra, material de construcción,". Informes de la construcción, vol 63 [en línia]. 523 / 2011Disponible a: .
- -El Desarrollo humano sostenible en las aulas politécnicas. Material para la innovación docente [en línia]. UPC, Disponible a: .

Bibliografia complementaria:

- -Salas Serrano, Julián. La industrialización posible de la vivienda latinoamericana. TOMO V, CYTED-D. Santa Fe de Bogotá, Colombia: Escala, Tecnologías para vivienda de interés social, 2000.
- -AECI- Junta de Andalucía, Intendencia Municipal de Montevideo. Las cooperativas de vivienda por ayuda mutua uruguayas: una historia con quince mil protagonistas. Madrid: Agencia Española de Cooperación Internacional, 1999.
- -Quejazu, Pedro. Las misiones Jesuíticas de Chiquitos. La Paz, Bolivia: Fundación BHN Línea Editorial La Papelera S.A., 1995.
- -"Patrimonio Cultural y Cooperación al Desarrollo". Libro de Actas IV Congreso Internacional. p. 245-251.
- -"Construcción con tierra en el s. XIX". Informes de la construcción 253. p. 5-20.