

Guía Docente

Titulación de Arquitectura



Curso 2013-2014
(Revisión julio 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.....	7
Tecnología.....	7
Teoría.....	8
Paisaje.....	8
Interiorismo y diseño.....	8
Los Departamentos	11
703 - Composició Arquitectònica (CA).....	12
704 - Construccions Arquitectòniques I (CA1).....	12
716 - Estructures a l'Arquitectura (EA).....	13
718 - Expressió Gràfica Arquitectònica I (EGA1).....	14
735 - Projectes Arquitectònics (PA).....	15
740 - Urbanisme i Ordenació del Territori (UOT).....	17
720 - Secció ETSAB de Física Aplicada (FA).....	18
732 - Delegació ETSAB d'Organització d'Empreses (OE).....	19
El profesorado	21
Arquitectura - Lista del profesorado con docencia.....	22
Los servicios	29
Directorio de los servicios.....	30
El edificio	35
Localización de la escuela en la ciudad.....	36
Plano guía de la escuela.....	37
Plan de estudios	43
Calendario Académico	45
Asignaturas de primer curso	47
Asignaturas de segundo curso	49
Asignaturas de tercer curso	51
11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II.....	52
11256 - CONSTRUCCIÓN III.....	54
11260 - CONSTRUCCIÓN IV.....	56
11266 - ESTÉTICA.....	59
11267 - ESTRUCTURAS II.....	60
11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III.....	66
11259 - PROYECTOS V Mañana.....	68
11259 - PROYECTOS V Tarde.....	71
11265 - PROYECTOS VI Mañana.....	74
11265 - PROYECTOS VI Tarde.....	77
11263 - URBANÍSTICA III Mañana.....	80

11263 - URBANÍSTICA III Tarde	83
11268 - URBANÍSTICA IV Mañana	86
11268 - URBANÍSTICA IV Tarde	90
Asignaturas de cuarto curso.....	93
11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III.....	94
11272 - COMPOSICIÓN II	96
11278 - COMPOSICIÓN III Mañana	98
11278 - COMPOSICIÓN III Tarde.....	101
11270 - CONSTRUCCIÓN V	104
11276 - ESTRUCTURAS III.....	106
11269 - PROYECTOS VII Mañana	109
11269 - PROYECTOS VII Tarde.....	111
11275 - PROYECTOS VIII Mañana	113
11275 - PROYECTOS VIII Tarde.....	115
11273 - URBANÍSTICA V Mañana	117
11273 - URBANÍSTICA V Tarde	119
11277 - URBANÍSTICA VI Mañana	121
11277 - URBANÍSTICA VI Tarde	123
Asignaturas de quinto curso.....	125
11280 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS IV	126
11274 - APLICACIONES INFORMÁTICAS	128
11264 - ARQUITECTURA LEGAL	130
11281 - CONSTRUCCIÓN VI	131
11279 - PROYECTOS IX Mañana GRUP EDUARD BRU [12].....	133
11279 - PROYECTOS IX Mañana GRUP JAIME COLL [11].....	137
11279 - PROYECTOS IX Mañana GRUP JORDI ROS [13].....	140
11279 - PROYECTOS IX Tarde GRUP ALFRED LINARES [21].....	143
11279 - PROYECTOS IX Tarde GRUP ELIAS TORRES [23].....	148
11279 - PROYECTOS IX Tarde GRUP VICTOR BROSA [22].....	150
11282 - PROYECTOS X Mañana GRUP EDUARD BRU [12].....	153
11282 - PROYECTOS X Mañana GRUP JAIME COLL [11].....	157
11282 - PROYECTOS X Mañana GRUP JORDI ROS [13].....	160
11282 - PROYECTOS X Tarde GRUP ALFRED LINARES [21].....	163
11282 - PROYECTOS X Tarde GRUP ELIAS TORRES [23].....	168
11282 - PROYECTOS X Tarde GRUP VICTOR BROSA [22].....	170
Optativas	173
13574 - ANTROPOLOGÍA DE LA CIUDAD TEORIA I PROJECTE	174
13933 - APRENDIENDO DE LA CIUDAD X URBANISME.....	177
210715 - ARNE JACOBSEN TEORIA I PROJECTE	178
13891 - ARQUITECTURA ACTUAL: APRENDER HOY, CONSTRUIR HOY TEORIA I PROJECTE.....	180
210722 - ARQUITECTURA ACÚSTICA. ACÚSTICA DE SALAS TECNOLOGIA	187
13879 - ARQUITECTURA Y ARQUITECTURA DEL PAISAJE. INTRODUCCIÓN AL PAISAJISMO PAISATGISME.....	190
13896 - ARQUITECTURA Y POLÍTICA TEORIA I PROJECTE	193
210721 - ARQUITECTURA, MATERIALES Y MEDIO AMBIENTE TECNOLOGIA.....	197
13581 - AULA PFC Mañana GRUP AULA EDUARD BRU I LLUÍS VIVES [15].....	199
13581 - AULA PFC Mañana GRUP AULA JORDI ROS I ESTEVE TERRADAS [13].....	201
13581 - AULA PFC Mañana GRUP CESAR DIAZ [16]	203

13581 - AULA PFC Mañana GRUP JORDI GARCES [14].....	204
13581 - AULA PFC Tarde GRUP ALFRED LINARES [21].....	206
13581 - AULA PFC Tarde GRUP AULA JAIME COLL [24].....	209
13581 - AULA PFC Tarde GRUP ELIAS TORRES [23].....	212
13581 - AULA PFC Tarde GRUP VICTOR BROSA [22].....	213
210711 - BARCELONA I: CAMINAR BARCELONA URBANISME	216
210726 - BARCELONA II: PROYECTAR BARCELONA TEORIA I PROJECTE	218
210720 - CAD_GESTIÓN AVANZADA DE PROYECTOS INSTRUMENTAL	220
210710 - CIUDADES EN LA HISTORIA URBANISME	223
13938 - CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA PATRIMONIAL TECNOLOGIA.....	225
210705 - CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA E INNOVACIÓN TECNOLOGIA.....	228
210708 - CONTROL GRÁFICO DEL ENTORNO NATURAL Y URBANO EN 3D INSTRUMENTAL.....	230
34845 - COORDINACIÓN Y COMPATIBILIDAD DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS TECNOLOGIA	233
13931 - DIMENSIONES DE LA SOSTENIBILIDAD: PARÁMETROS MEDIOAMBIENTALES EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT	235
210724 - DISEÑANDO EN MADERA, CONSTRUCCIÓN Y CÁLCULO TECNOLOGIA.....	237
210712 - ENERGÍAS RENOVABLES EN LA ARQUITECTURA SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT	239
210716 - ESPACIO: UNIDAD Y PRIVACIDAD TEORIA I PROJECTE	241
13927 - ESTUDIOS URBANOS CON TECNOLOGÍA INFORMÁTICA SIG INSTRUMENTAL	243
13934 - FOTOGRAFÍA DIGITAL EN LA ARQUITECTURA INSTRUMENTAL.....	246
13937 - GESTIÓN EN EL PROYECTO Y EN LA DIRECCIÓN DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES	249
13928 - GESTIÓN URBANÍSTICA URBANISME	252
13877 - GESTIÓN Y CREACIÓN DE EMPRESAS PARA ARQUITECTOS GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES	254
13712 - GRÁFICAS. ESBOZO DE PAISAJE PAISATGISME	258
210714 - HISTORIA DE LA ARQUITECTURA ESPAÑOLA (XIX-XX) TEORIA I PROJECTE.....	259
210704 - HISTORIA DEL ARTE OCCIDENTAL I TEORIA I PROJECTE	261
210713 - HISTORIA DEL ARTE OCCIDENTAL II TEORIA I PROJECTE	263
210707 - HORMIGÓN ARMADO APLICADO TECNOLOGIA	264
13929 - ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL TECNOLOGIA	266
13870 - INFORMÁTICA EN EL DESPACHO DE ARQUITECTURA GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES	267
13939 - INTRODUCCIÓN AL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO TECNOLOGIA	269
210718 - LA ACTIVIDAD COMERCIAL Y LA FORMA URBANA URBANISME.....	273
210719 - LA CIUDAD DIBUJADA POR LOS ARQUITECTOS URBANISME	276
13880 - LA VEGETACIÓN EN LA ARQUITECTURA Y EL PAISAJISMO PAISATGISME	279
210703 - LA VIVIENDA COLECTIVA: ANTECEDENTES, REALIZACIONES ACTUALES Y ALTERNATIVAS TEORIA I PROJECTE	281
13906 - MAESTROS NÓRDICOS TEORIA I PROJECTE.....	284
34808 - MECÁNICA DEL SUELO Y CIMENTACIONES TECNOLOGIA.....	287
13861 - MITOS Y ARQUITECTURA EN OCCIDENTE TEORIA I PROJECTE.....	291
210702 - MOBILIARIO Y ARQUITECTURA: DE LA INDUSTRIA AL DISEÑO A MEDIDA DISSENY	293
13888 - MODELADO TRIDIMENSIONAL APLICADO AL DISEÑO INSTRUMENTAL	295
210717 - NEW YORK-BARCELONA: ATLAS DE LOS TEJIDOS URBANOS URBANISME.....	297
210723 - NORMAS Y CONTROL DE LA EDIFICACIÓN TECNOLOGIA.....	299
210709 - REHABITAR. LA CASA Y LA CALLE TEORIA I PROJECTE	301
13635 - SIMULACIÓN VISUAL POR MEDIOS INFORMÁTICOS INSTRUMENTAL	303
13936 - TALLER DE DIBUJO EN TÉCNICAS BLANDAS Y A COLOR INSTRUMENTAL	304
34817 - TÉCNICAS DE PROSPECCIÓN EN LA EDIFICACIÓN EXISTENTE TECNOLOGIA.....	306

13940 - TÉCNICAS Y ARTES APLICADAS A LA RESTAURACIÓN TECNOLOGIA	308
34849 - TÉCNICAS Y SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA TECNOLOGIA	310
210725 - TECNOLOGÍAS DE BAJO COSTE PARA LA COOPERACIÓN SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT	312
13899 - TIPOGRAFÍA Y ARQUITECTURA DISSENY	314
13643 - VALORACIONES INMOBILIARIAS GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES	317
210701 - VIVIENDA Y COOPERACIÓN SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT	319

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 toda 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 reinención 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.

Los Departamentos

703 - Composició Arquitectònica (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.

Agrupada 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 Koolhaas, 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 - Construccions Arquitectòniques I (CA1)

Av. Diagonal, 649 - 08028 Barcelona +34 93 401 6387
secretaria.ca1@upc.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 1er 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 a l'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 - Expressió Gràfica Arquitectònica I (EGA1)

Av. Diagonal, 649 - 08028 Barcelona +34 93 401 6384
director.ega1@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

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

Color y tratamiento de la imagen

1. Esbozos en color.
2. Estudios en color.
3. Estudios en color con técnicas mixtas de resolución y composición.
4. Resolución en color de dibujos geométricos (proyección ortogonal).
5. Resolución en color de dibujos geométricos (proyección cónica). Técnicas de instrumentación compleja.
6. Fotografía y fotogrametría.
7. Representación en color por medios informatizados de modelos de iluminación geométrica, rendering.
8. Tratamiento y manipulación informatizada de imágenes (bitmaps).

735 - Projectes Arquitectònics (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 - Urbanisme i Ordenació del Territori (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 respecto 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 - Secció 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 - Delegació ETSAB d'Organització d'Empreses (OE)

Av. Diagonal, 649 - 08028 Barcelona +34 93 401 6429
 lluis.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 pública, 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 pliego 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	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
2	Aguilar Piera, Antonio	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
3	Albareda Valls, Albert	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
4	Aldabo Fernandez, Francesc Xavier	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
5	Alegre Heitzmann, Luis	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
6	Alegre Heitzmann, Vicente	Departamento de Ingeniería de la Construcción
7	Alentorn Ferrer, Jaime	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
8	Aquilué Junyent, Inés	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
9	Arboix Alió, Alba	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
10	Arriola Madorell, Andreu	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
11	Azara Nicolas, Pedro	Departamento de Composición Arquitectónica
12	Bachs Bertran, Isabel	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
13	Bailo Esteve, Manuel	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
14	Balcells Comas, Ricardo	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
15	Barcelo Baeza, Antoni	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
16	Bardi Mila, Berta	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
17	Bestraten Castells, Sandra Cinta	Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona
18	Biurrun Salanueva, Francisco Javier	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
19	Blasco Miguel, Jorge	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
20	Bonafonte Romagosa, Monica	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
21	Brosa Real, Victor	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
22	Bru Bistuer, Eduardo	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
23	Calafell Lafuente, Eduardo	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
24	Calderón Valdiviezo, Lucrecia Janneth	Departamento de Estructuras en la

		Arquitectura
25	Casabo Gispert, Jorge	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
26	Closa Boixeda, Mateo	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
27	Coch Roura, Helena	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
28	Coll Lopez, Jaime	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
29	Corominas Ayala, Miguel	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
30	Costales Calvo, Ignacio	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
31	Daumal Domenech, Francesc de Paula	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
32	De Mendonça Espinheira Gomes, Renata	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
33	Díaz Gomez, Cesar	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
34	Diez Barreñada, Rafael	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
35	Duatis Puigdollers, Jordi	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
36	Español Llorens, Joaquim	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
37	Fernandez Salas, María Elena	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
38	Ferrer Fores, Jaime Jose	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
39	Fort Mir, Josep Maria	Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona
40	Franquesa Sanchez, Jordi	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
41	Fumado Alsina, Juan Luis	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
42	Galceran Vila, Margarita	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
43	Galindo Gonzalez, Julian	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
44	Gallego Olmos, Moises	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
45	Garces Bruses, Jordi	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
46	Garcia Almirall, M. Pilar	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
47	García Carrera, David	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
48	Garcia Escudero, Daniel	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
49	Garcia Estevez, Carolina Beatriz	Departamento de Composición Arquitectónica

50	Garcia Hernandez, Rafael	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
51	Garcia Navas, Jose	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
52	Gaston Guirao, Cristina	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
53	Gil Guitart, Jose Maria	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
54	Gili Galfetti, Gustavo	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
55	Gili Ripoll, Jose Antonio	Departamento de Ingeniería del Terreno, Cartográfica y Geofísica
56	Godo Llimona, Ramon de	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
57	Gomez Bernabe, Josefa M.	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
58	Gonzalez Barroso, Jose Maria	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
59	Gonzalez Moreno-navarro, Jose Luis	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
60	Gonzalez Raventos, Aquiles	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
61	Granell Trias, Enrique	Departamento de Composición Arquitectónica
62	Guma Esteve, Ramon	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
63	Hofert Feix, Karin Elke	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
64	Huguet González, Alicia	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
65	Irigoyen Lopez, Rafael	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
66	Jaen Gonzalez, Carlos	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
67	Josemaria Galve, Inmaculada de	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
68	Jover Fontanals, Cristina	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
69	Lahuerta Alsina, Juan Jose	Departamento de Composición Arquitectónica
70	Linares Soler, Alfredo	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
71	Llorens Duran, Josep Ignasi de	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
72	Llorente Diaz, Marta	Departamento de Composición Arquitectónica
73	Lopez Corduente, M. Aurora	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
74	Lopez Olivares, Rafael	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
75	Marin Herrera, Juan Antonio	Departamento de Construcciones

		Arquitectónicas I
76	Maristany Carreras, Jordi	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
77	Marmolejo Duarte, Carlos Ramiro	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
78	Martin Ramos, Angel Francisco	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
79	Mesa Gisbert, Andres de	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
80	Mias Gifre, Jose Maria	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
81	Monedero Isorna, Francisco Javier A.	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
82	Monreal Pujadas, Amadeo	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
83	Montaner Martorell, Jose M.	Departamento de Composición Arquitectónica
84	Monteys Roig, Xavier	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
85	Monton Lecumberri, Joaquin	Departamento de Construcciones Arquitectónicas II
86	Moya Ferrer, Luis	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
87	Muro Soler, Carles	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
88	Muros Alcojor, Adrian	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
89	Muxi Martinez, Zaida	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
90	Naves Viñas, Francisco	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
91	Nocito Marasco, Gustavo Jose	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
92	Obiol Sanchez, Agustin	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
93	Oliveras Samitier, Jordi	Departamento de Composición Arquitectónica
94	Orti Molons, Antonio	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
95	Pages Serra, Jorge	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
96	Parcerisa Bundo, Josep	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
97	Pardal March, Cristina	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
98	Pardo Marin, Felix	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
99	Paricio Ansuategui, Ignacio de L.	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
100	Pastor Gonzalez, Jose Ramon	Departamento de Proyectos Arquitectónicos

101	Perez Cambra, Ma.del Mar	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
102	Perez Lamas, Carlos	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
103	Pialarissi Cavalaro, Sergio Henrique	Departamento de Ingeniería de la Construcción
104	Pla Serra, Mauricio	Departamento de Composición Arquitectónica
105	Puig Batalla, Jordi	Departamento de Organización de Empresas
106	Quintana Creus, Mario	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
107	Ramon Graells, Antoni	Departamento de Composición Arquitectónica
108	Ramos Galino, Fernando Juan	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
109	Ramos Sanz, Anna Alexandra	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
110	Regot Marimon, Joaquin Manuel	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
111	Ribas Barba, Montserrat	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
112	Ribas Seix, Carme	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
113	Roca Blanch, Estanislao	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
114	Roca Cladera, Jose Nicasio	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
115	Roig Navarro, Jorge	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
116	Rojas Alonso, M. Elena	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
117	Ros Ballesteros, Jordi	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
118	Rosell Amigo, Juan Ramon	Departamento de Construcciones Arquitectónicas II
119	Roset Calzada, Jaime	Departamento de Física Aplicada
120	Rovira Gimeno, Jose Maria	Departamento de Composición Arquitectónica
121	Rubert de Ventos, Maria	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
122	Ruiz Castrillo, Maria Isabel	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
123	Sagarra Trias, Ferran	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
124	Salvado Cabre, Anton Maria	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
125	Sanabria Boix, Ramon	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
126	Sanfeliu Arboix, Ignacio Ricardo	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

127	Sanmartin Gabas, Antonio Francisco	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
128	Santamaria Varas, Mar	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
129	Santana Roma, Galdric	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
130	Sanz Ausas, Marti	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
131	Sanz Prat, Javier	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
132	Satue Llop, Enric	Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona
133	Segui Pie, Marc	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
134	Serra Riera, Enrique	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
135	Solaguren-beascoa de Corral, Felix	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
136	Terradas Muntañola, Esteban	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
137	Torres Tur, Elias	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
138	Urbano Salido, Jorge	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
139	Uson Guardiola, Ezequiel	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
140	Valverde Aragon, Laura	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
141	Velasco Cerdan, Santiago	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
142	Vidal Pla, Miguel	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
143	Vinardell Puig, Carlos	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
144	Vives Sanfeliu, Luis	Departamento de Proyectos Arquitectónicos

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.etsab@upc.edu

Áreas de dirección

Localización: Dirección escuela, edificio A - planta 1
Teléfono: +34 93 401 6341
E-mail: director.etsab@upc.edu

Localización: Dirección Composición Arquitectònica, edificio A - planta 7
Teléfono: +34 93 401 6420
E-mail: director.composicio@upc.edu

Localización: Dirección Construcciones Arquitectónicas I, edificio A - planta 3
Teléfono: +34 93 401 6387
E-mail: secretaria.ca1@upc.edu

Localización: Dirección Estructuras en la Arquitectura, edificio A - planta -1
Teléfono: +34 93 401 6320
E-mail: director.ea@upc.edu

Localización: Dirección Expresión Gráfica Arquitectònica I, edificio A - planta 2
Teléfono: +34 93 401 6384
E-mail: director.ega1@upc.edu

Localización: Dirección Proyectos Arquitectónicos, edificio A - planta 5
Teléfono: +34 93 401 6388
E-mail: director.pa@upc.edu

Localización: Dirección Urbanismo y Ordenación del Terrotorio, edificio A - planta 4
Teléfono: +34 93 401 6402
E-mail: marta.sogas@upc.edu

Localización: Dirección Sección Física Aplicada, edificio A - planta 2
Teléfono: +34 93 401 6378
E-mail: f.fayos@upc.edu

Localización: Dirección Delegación Organización de Empresas, edificio A - planta -1
Teléfono: +34 93 401 6429
E-mail: lluis.maria.armengou@upc.edu

Localización: Actividades Culturales, edificio A - planta 1
Teléfono: +34 93 401 6352
E-mail: cultura.etsab@upc.edu

Localización: Ediciones ETSAB, edificio A - planta 1
Teléfono: +34 93 401 6413
E-mail: publicacions.etsab@upc.edu

Área de gestión académica

Localización:	Secretaría de Grado, Edificio A - planta 1
Horario:	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 septiembre)	De lunes a viernes de 10:30 a 13:30
Teléfono:	+34 93 401 6359
FAX:	+34 93 401 5871
E-mail:	grau.arq.bcn@upc.edu

Localización:	Secretaría de Postgrado, Edificio A - planta 0
Horario:	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 septiembre)	De lunes a viernes de 10:30 a 13:30
Teléfono:	+34 93 401 1855
FAX:	+34 93 401 1874
E-mail:	postgrau.arq.bcn@upc.edu

Biblioteca

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.etsab@upc.edu

Servicio TIC

Localización:	Servicio TIC de Arquitectura, edificio A - planta -1
Horario:	De lunes a viernes de 9:00 a 21:00
Horario de Verano (1 de junio a 15 de septiembre)	De lunes a viernes de 9:00 a 15:00
Teléfono:	+34 93 401 6321
E-mail:	servitic.ab@upc.edu

Área de PDI e investigación

Localización:	Área de PDI e Investigación, edificio A - planta 0
Horario:	De lunes a viernes de 9:30 a 14:00 y martes y miércoles de 15:30 a 17:30
Teléfono:	+34 93 401 1990
E-mail:	recerca.arq.bcn@upc.edu

Área de relaciones externas

Localización: Relaciones Internacionales, edificio A - planta 1
Horario: De lunes a viernes de 10:30 a 12:30
Teléfono: +34 93 401 6345
FAX: +34 93 401 6338
E-mail: socrates.etsab@upc.edu

Localización: Oficina de Cooperación Educativa, edificio C - planta 0
Horario: De lunes a viernes de 10:30 a 13:30 y miércoles de 15:00 a 18:00 horas
Horario de Verano (1 de junio a 15 de septiembre): De lunes a jueves de 10:30 a 13:30
Teléfono: +34 93 401 6337
FAX: +34 93 401 6335
E-mail: cce.etsab@upc.edu

Área de recursos y servicios

Localización: Gestión Económica, edificio A - planta 1
Horario: De lunes a viernes de 9:30 a 14:00 y martes y jueves de 15:00 a 17:30
Horario de Verano (1 de junio a 15 de septiembre): De lunes a jueves de 9:30 a 14:00
Teléfono: +34 93 401 6364
FAX: +34 93 401 5871
E-mail: economia.arq.bcn@upc.edu

Localización: Gestión de Personal, edificio A - planta 1
Teléfono: +34 93 401 1975
FAX: +34 93 401 5871
E-mail: personal.arq.bcn@upc.edu

Localización: Gestión de Obras, edificio A - planta 1
Teléfono: +34 93 401 5874
FAX: +34 93 401 5871
E-mail: obres.etsab@upc.edu

Localización: Logística, edificio A - planta 0
Teléfono: +34 93 401 5874
E-mail: logistica.arq.bcn@upc.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.etsab@upc.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 8:00 a 20:30 horas.
Teléfono:	93 334 7722
Servicios:	Cafetería y comedor (bebidas, bocadillos fríos y calientes, menú). Microondas para calentar comidas.
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 20:00 horas.
Teléfono:	93 448 3461
Servicios:	Venta de libros recomendados en clase y colecciones especializadas 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 14:00 y de 15:30 a 20:00 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 20:00 horas.
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 9:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00 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.

* En periodos no lectivos, consultar el horario al concesionario. 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

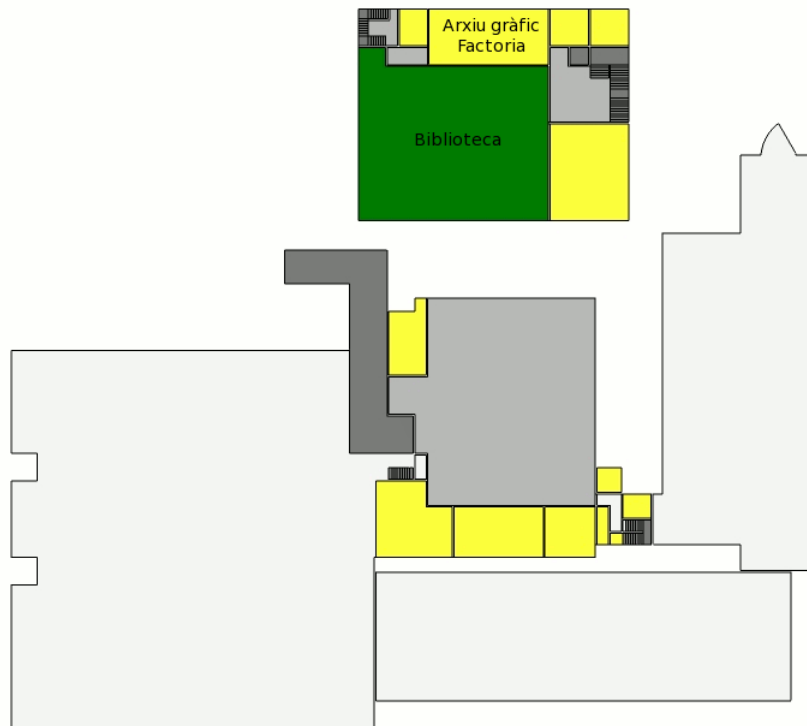
BUS:

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

TRANVÍA:

Líneas T1, T2 i T3, parada ZONA UNIVERSITARIA

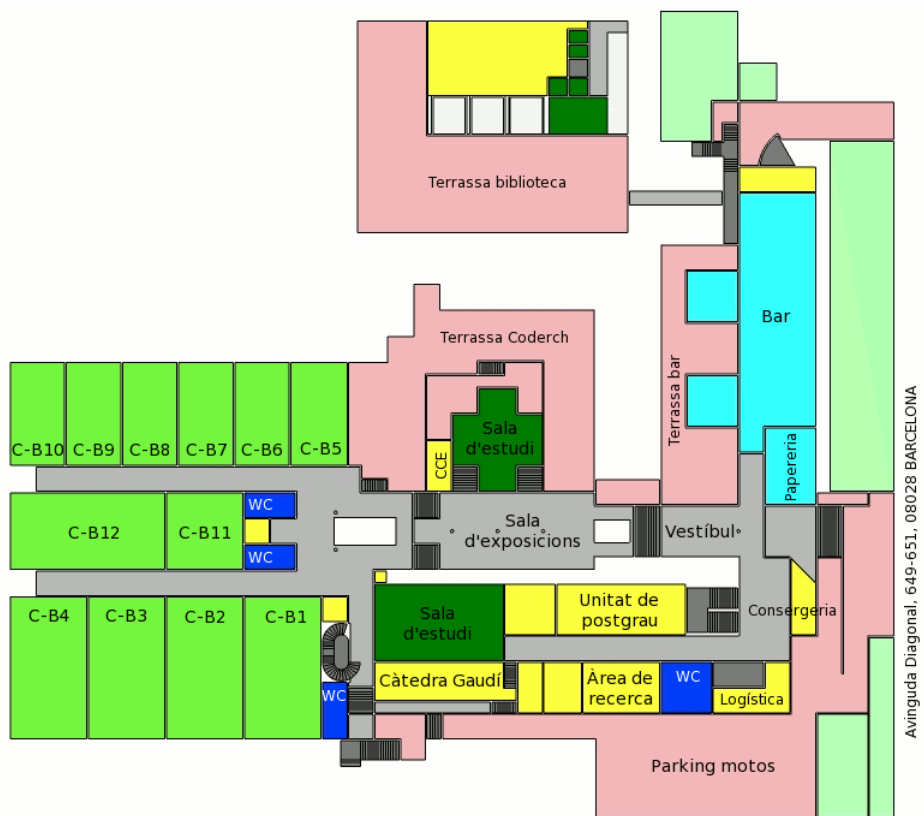
Plano guía de la escuela



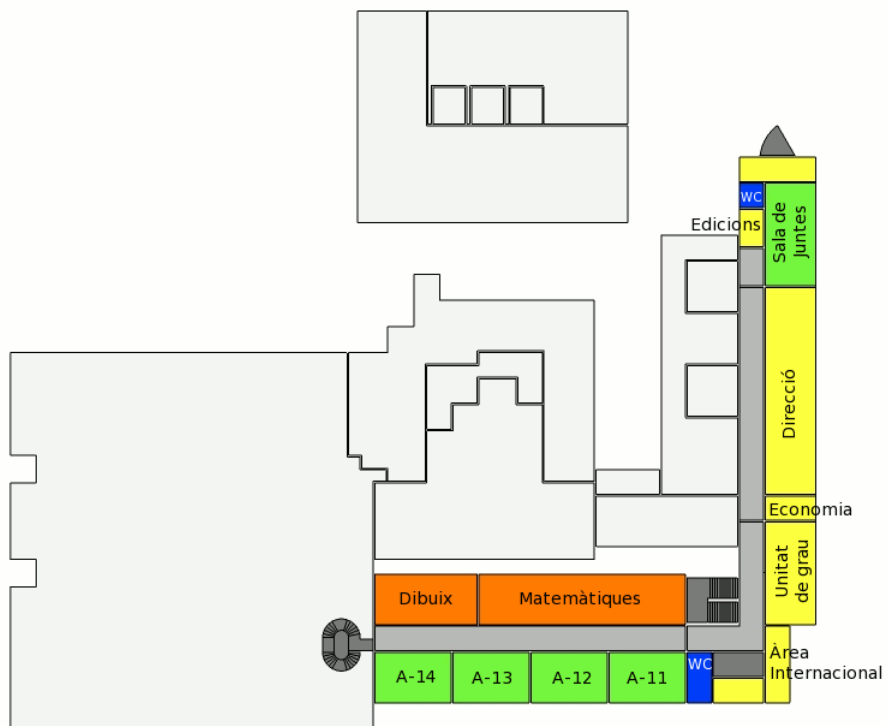
Planta sótano 2



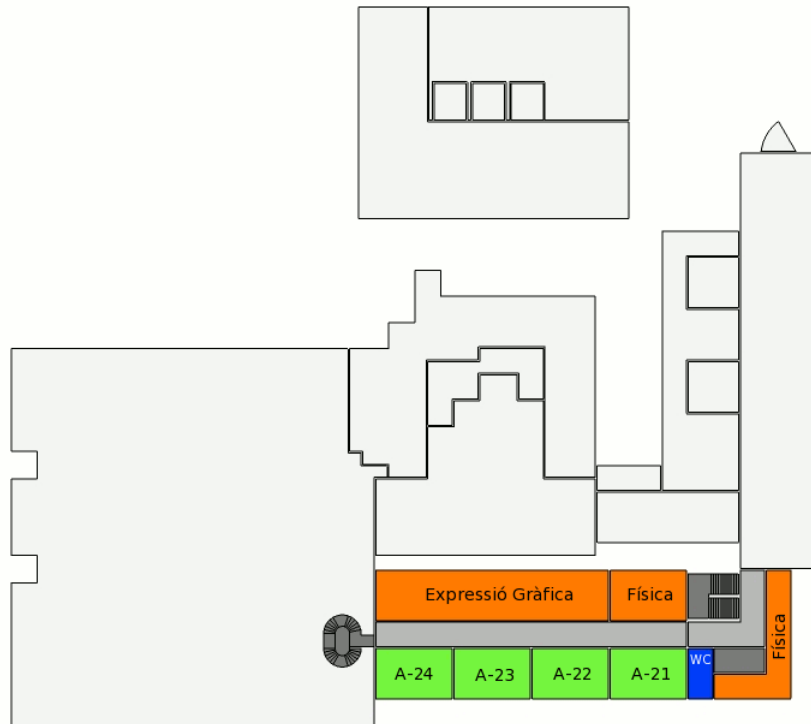
Planta sótano 1



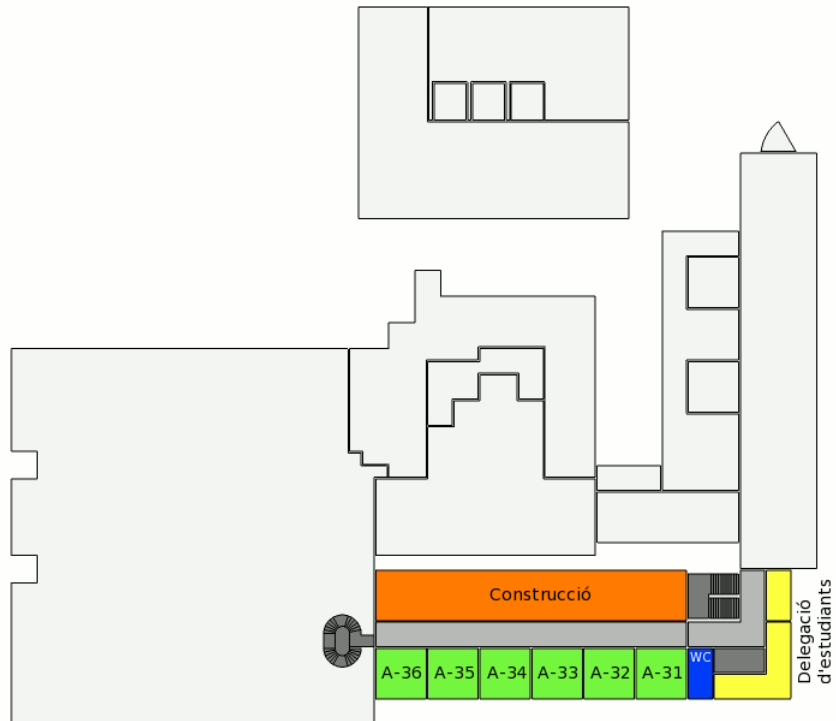
Planta baja



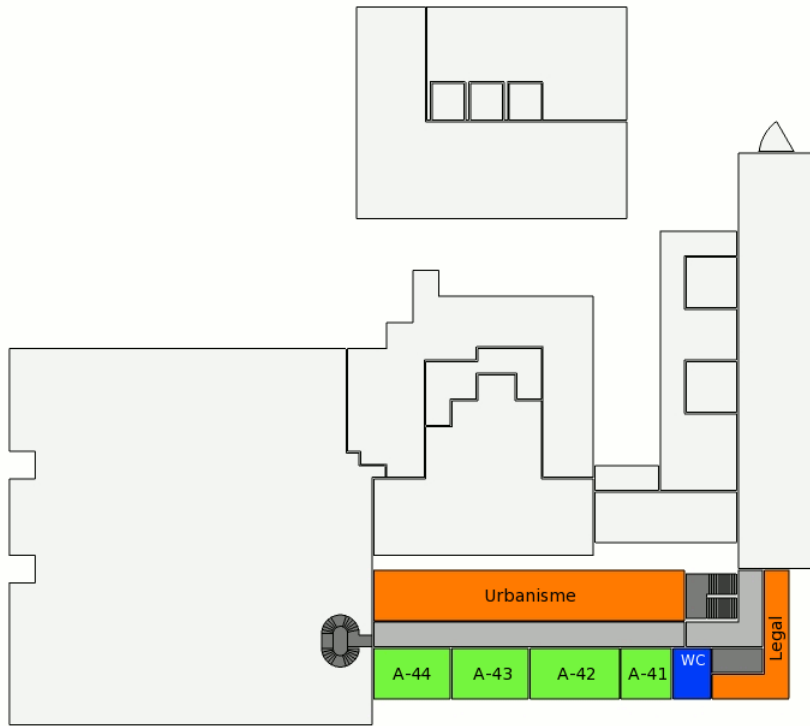
Primera planta



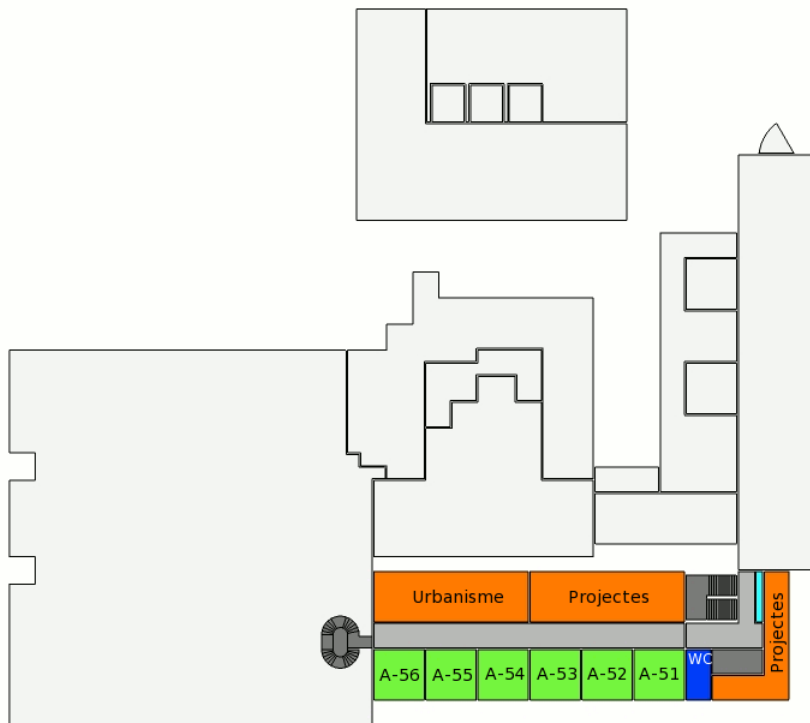
Segunda planta



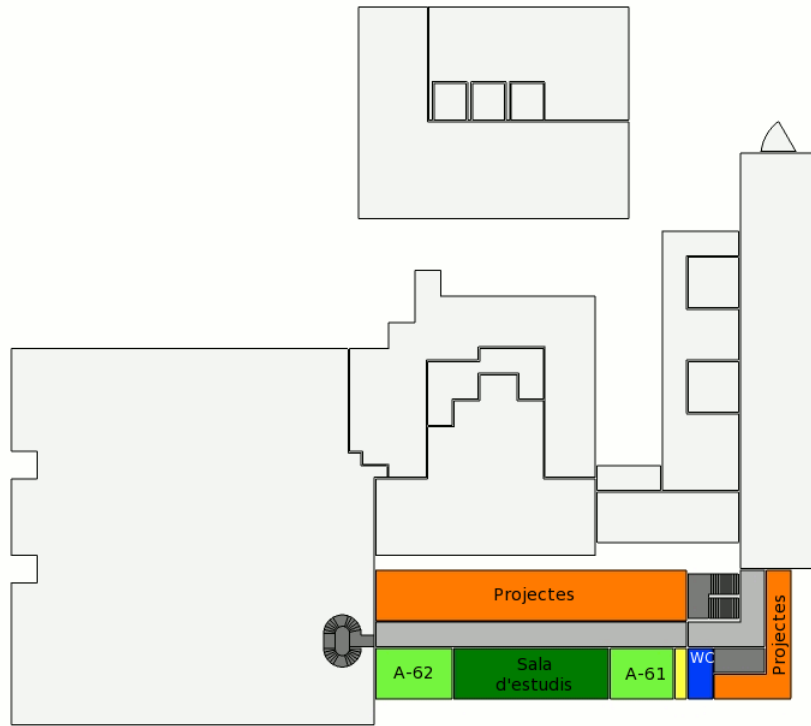
Tercera planta



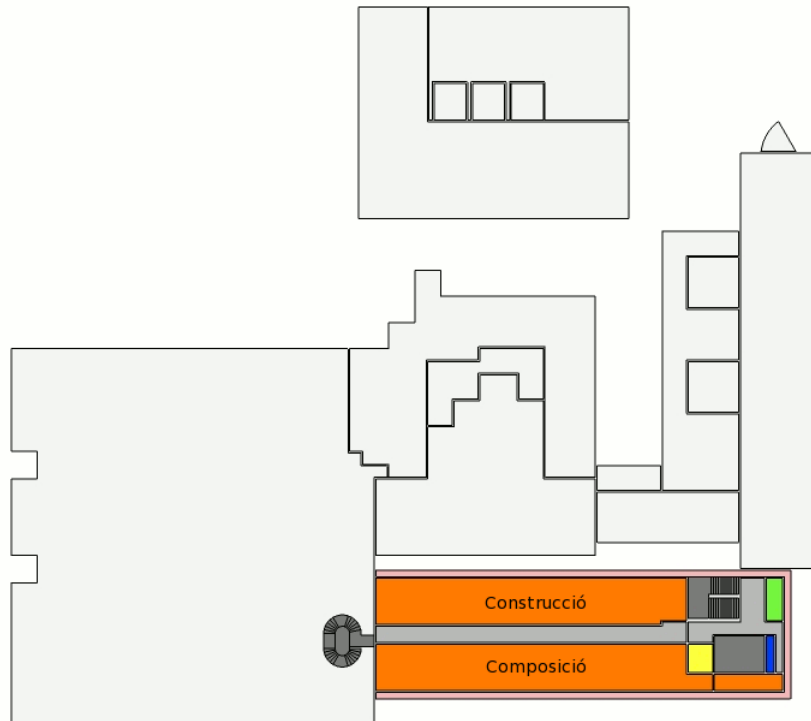
Cuarta planta



Quinta planta



Sexta planta



Séptima planta

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							
Primer curso							
Primer semestre		Créditos	Tipo	Segundo semestre		Créditos	Tipo
11237	Proyectos I	9	T	11243	Proyectos II	9	O
11238	Geometría Descriptiva I	7,5	T	11244	Geometría Descriptiva II	7,5	O
11239	Física	6	T	11245	Composición I	4,5	T
11240	Matemáticas I	6	O	11246	Matemáticas II	9	T
11241	Dibujo I	6	T	11247	Dibujo II	6	O
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	O
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	P	11258	Acondicionamiento y Servicios I	3	O
					Optativa	4,5	P
SEGUNDO CICLO							
Tercer curso							
Primer semestre		Créditos	Tipo	Segundo semestre		Créditos	Tipo
11259	Proyectos V	9	T	11265	Proyectos VI	9	O
11260	Construcción IV	7,5	T	11266	Estética	4,5	O
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	O
11263	Urbanística III	6	T		Optativa	4,5	P
11264	Arquitectura legal	3	O		Libre elección	6	L
	Optativa	4,5	P				
Cuarto curso							
Primer semestre		Créditos	Tipo	Segundo semestre		Créditos	Tipo
11269	Proyectos VII	9	T	11275	Proyectos VIII	9	O
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	P
11274	Aplicaciones informáticas	3	O		Libre elección	6	L
	Optativa	4,5	P				
Quinto 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	P
	Optativa	4,5	P		Libre elección	12	L
	Libre elección	13,5	L				

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

Calendario Académico

Asignaturas de primer curso
Curso extinguido en la titulación de Arquitectura Plan 94

Asignaturas de segundo curso
Curso extinguido en la titulación de Arquitectura Plan 94

Asignaturas de tercer curso

**Curso en extinción en la titulación de Arquitectura Plan 94.
Asignaturas sin docencia, sólo con derecho a examen.**

11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II

Datos generales:

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

Profesor/a responsable:

Coch Roura, Helena

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Asignatura sin docencia con derecho a examen por la extinción del Plan de estudios de Arquitectura, homologado por el Consejo de Universidades con fecha 12 de abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 de octubre de 1994).

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.

Bibliografía 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.

Bibliografía complementaria:

- Carrión Isbert, Antoni. 'Diseño acústico de espacios arquitectónicos'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 84-8301-252-9. Disponible a: < <http://biblioteca.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:	Segundo ciclo
Obligatoria: 4.5 créditos (3.0 teoría + 1.5 práctica)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Tercer bloque curricular

Profesor/a responsable:

Pardal March, Cristina

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Asignatura sin docencia con derecho a examen por la extinción del Plan de estudios de Arquitectura, homologado por el Consejo de Universidades con fecha 12 de abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 de octubre de 1994).

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

estudiantes.

Bibliografía 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 línea]. [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 Permanente 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.

Bibliografía 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

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo:	Segundo ciclo
Obligatoria: 7.5 créditos (6.0 teoría + 1.5 práctica)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Tercer bloque curricular

Profesor/a responsable:

Llorens Duran, Josep Ignasi de

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Asignatura sin docencia con derecho a examen por la extinción del Plan de estudios de Arquitectura, homologado por el Consejo de Universidades con fecha 12 de abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 de octubre de 1994).

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

Bibliografía básica:

- "DB-HS: Salubridad". Código Técnico de la Edificación [en línea]. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2006. Disponible a: .
- "DB-SE". Código Técnico de la Edificación [en línea]. 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 línea]. Barcelona: Edicions UPC, 2000. Disponible a: . ISBN 84-8301-370-3.

Bibliografía 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 M^a; 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://biblioteca.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 Ingenieros 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.
- Schultz, Helmut C. [et al.]. 'Steel Construction Manual'. Basel [etc.]: BirkhäuserMünchen: Detail, 2000. ISBN 37643619816

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Apunts de l'assignatura disponibles a la intranet.
-

11266 - ESTÉTICA**Datos generales:**

Titulación: Arquitectura	Tipo:	Segundo ciclo
Obligatoria: 4.5 créditos (4.5 teoría)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Tercer bloque curricular

Profesor/a responsable:**Azara Nicolas, Pedro****Departamento:**

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

Asignatura sin docencia con derecho a examen por la extinción del Plan de estudios de Arquitectura, homologado por el Consejo de Universidades con fecha 12 de abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 de octubre de 1994).

Conocimientos básicos de los principales conceptos utilizados por la teoría del arte 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: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía 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, 'Teoría de la sensibilidad'. 4a ed. Barcelona: Península, 1989.
- Rubert de Ventós, Xavier, 'Teoría 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.

Bibliografía 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 bibliografia actualitzada amb textos incorporats

11267 - ESTRUCTURAS II

Datos generales:

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

Profesor/a responsable:

Moya Ferrer, Luis

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Objetivo:

Asignatura sin docencia con derecho a examen por la extinción del Plan de estudios de Arquitectura, homologado por el Consejo de Universidades con fecha 12 de abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 de octubre de 1994).

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 sismo. 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 sismo.

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 tipificados de límite elástico y coeficientes de seguridad de minoración de resistencias y de mayores acciones. Combinación de hipótesis.

Sesión 2 (teórica):

Inestabilidad por "pandeig" y teoría de columnas. Concepto de columna modelo. Carga crítica de Euler.

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.

Bibliografía 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://biblioteca.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR007XXX>> (Accés restringit 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.

Bibliografía complementaria:

- Alarcón Alvarez, Enrique; Álvarez Cabal, Ramón; Gómez Lera, M^a 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 Tècnica 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 paraboloides hiperbólicos'. Barcelona: Blume, 1977.

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 M^º. '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**
Obligatoria: **4.5 créditos** (1.5 teoría + 3.0 práctica)
Tipo: Docencia: Primer y Segundo semestre
Segundo ciclo
Tercer bloque curricular

Profesor/a responsable:

Profesorado:

Alvarez Prozorovich, Fernando-Victorino

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

Asignatura sin docencia con derecho a examen por la extinción del Plan de estudios de Arquitectura, homologado por el Consejo de Universidades con fecha 12 de abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 de octubre de 1994).

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 posguerra, 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 Schindler.
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 Neodadaísmo. 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.

Bibliografía 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'. 11ª 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: <http://eprints.upc.es/historiaenobres/>.
-

11259 - PROYECTOS V Mañana

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo:	Segundo ciclo
Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Tercer bloque curricular

Requisitos:

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

Objetivo:

Asignatura sin docencia con derecho a examen por la extinción del Plan de estudios de Arquitectura, homologado por el Consejo de Universidades con fecha 12 de abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 de octubre de 1994).

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

Bibliografía básica:

- Abalos, Iñaki. La buena vida: visita guiada a las casa de la modernidad. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 8425218299.
- Smithson, Alison;. Smithson, Peter. Cambiando el arte de habitar: piezas de Mies, sueños de los Eames, Los Smithsons. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425218365.
- Monteys, Xavier; Fuertes, Pere. Casa collage: un ensayo sobre la arquitectura de la casa. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425218699.
- Druot, Frédéric; Lacaton, Anne; Vassal, Jean-Philippe. Plus: la vivienda colectiva: territorio de excepción. Barcelona: Gustavo Gili, 2007. ISBN 9788425221637.
- Alison and Peter Smithson: de la casa del futuro a la casa de hoy. Barcelona: COAC: Polígrafa, 2007. ISBN 9788496842151.
- Typology+: innovative residential architecture. Birkhäuser: Basel, 2009. ISBN NÚM. ESTÁNDAR 9783034600873.
- Rybczynski, Witold. La Casa, historia de una idea. Madrid: Nerea, 1989. ISBN 8486763134.
- Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013835.
- Díaz Gómez, César; Ravetllat i Mira, Pere Joan. Habitatge i tipus a l'arquitectura catalana: singularitat i juxtaposició del tipus en edificis en altura. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1989. ISBN 846007109X.
- Mozas, Javier; Fernandez Per, Aurora. Densidad: nueva vivienda colectiva = Density new collective housing. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2004. ISBN 846092159X.
- Neufert, Ernst. Arte de proyectar en arquitectura: fundamentos, normas, , prescripciones sobre recintos, edificios ... : manual para arquitectos, ingenieros, arquitectos técnicos, profesionales y estudiantes.... 15ª ed., ren. y ampl. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425220517.
- Fumadó, Joan Luis; Paricio, Ignacio. El tendido de las instalaciones. Barcelona: Bisagra, 1999. ISBN 8492312580.
- Schmitt, Heinrich; Heene, Andreas. Tratado de construcción. 8ª ed. rev. y ampl.. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425222580.

- Deplazes, Andrea. Constructing architecture: materials, processes, structures: a handbook. 2nd extended en. Basel: Birkhäuser, 2008. ISBN 9783764386313.
- Vivienda, envolvente, hueco: un catálogo de soluciones constructivas para la vivienda. Barcelona: Actar, 2010. ISBN 9788492861170.
- Palimpsesto. Barcelona: Cátedra Blanca, 2011.
- Col·lecció Habitatge i ciutat. Barcelona: Departament de Projectes d'Arquitectònics, Universitat Politècnica de Catalunya, ETSAB, 2010.

Bibliografia no disponible en la UPC:

La bibliografia la proporcionarà el professor al llarg del curs

11259 - PROYECTOS V Tarde**Datos generales:**

Titulación: Arquitectura	Tipo:	Segundo ciclo
Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Tercer bloque curricular

Requisitos:

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

Objetivo:

Asignatura sin docencia con derecho a examen por la extinción del Plan de estudios de Arquitectura, homologado por el Consejo de Universidades con fecha 12 de abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 de octubre de 1994).

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

Bibliografía básica:

- Abalos, Iñaki. La buena vida: visita guiada a las casa de la modernidad. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 8425218299.
- Smithson, Alison;. Smithson, Peter. Cambiando el arte de habitar: piezas de Mies, sueños de los Eames, Los Smithsons. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425218365.
- Monteys, Xavier; Fuertes, Pere. Casa collage: un ensayo sobre la arquitectura de la casa. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425218699.
- Druot, Frédéric; Lacaton, Anne; Vassal, Jean-Philippe. Plus: la vivienda colectiva: territorio de excepción. Barcelona: Gustavo Gili, 2007. ISBN 9788425221637.
- Alison and Peter Smithson: de la casa del futuro a la casa de hoy. Barcelona: COAC: Polígrafa, 2007. ISBN 9788496842151.
- Typology+: innovative residential architecture. Birkhäuser: Basel, 2009. ISBN NÚM. ESTÁNDAR 9783034600873.
- Rybczynski, Witold. La Casa, historia de una idea. Madrid: Nerea, 1989. ISBN 8486763134.
- Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013835.
- Díaz Gómez, César; Ravetllat i Mira, Pere Joan. Habitatge i tipus a l'arquitectura catalana: singularitat i juxtaposició del tipus en edificis en altura. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1989. ISBN 846007109X.
- Mozas, Javier; Fernandez Per, Aurora. Densidad: nueva vivienda colectiva = Density new collective housing. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2004. ISBN 846092159X.
- Neufert, Ernst. Arte de proyectar en arquitectura: fundamentos, normas, , prescripciones sobre recintos, edificios ... : manual para arquitectos, ingenieros, arquitectos técnicos, profesionales y estudiantes.... 15ª ed., ren. y ampl. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425220517.
- Fumadó, Joan Luis; Paricio, Ignacio. El tendido de las instalaciones. Barcelona: Bisagra, 1999. ISBN 8492312580.
- Schmitt, Heinrich; Heene, Andreas. Tratado de construcción. 8ª ed. rev. y ampl.. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425222580.

- Deplazes, Andrea. Constructing architecture: materials, processes, structures: a handbook. 2nd extended en. Basel: Birkhäuser, 2008. ISBN 9783764386313.
 - Vivienda, envolvente, hueco: un catálogo de soluciones constructivas para la vivienda. Barcelona: Actar, 2010. ISBN 9788492861170.
 - Palimpsesto. Barcelona: Cátedra Blanca, 2011.
 - Col·lecció Habitatge i ciutat. Barcelona: Departament de Projectes d'Arquitectònics, Universitat Politècnica de Catalunya, ETSAB, 2010.
-

11265 - PROYECTOS VI Mañana

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo:	Segundo ciclo
Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Tercer bloque curricular

Requisitos:

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

Objetivo:

Asignatura sin docencia con derecho a examen por la extinción del Plan de estudios de Arquitectura, homologado por el Consejo de Universidades con fecha 12 de abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 de octubre de 1994).

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

Bibliografía básica:

- Ábalos, Iñaki. La buena vida: visita guiada a las casas de la modernidad. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 9788425218293.
- Smithson, Alison; Smithson, Peter. Cambiando el arte de habitar. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425218365.
- Monteys, Xavier; Fuertes, Pere. Casa collage: un ensayo sobre la arquitectura de la casa. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425218699.
- Druot, Frédéric; Lacaton, Anne; Vassal, Jean-Philippe. Plus: la vivienda colectiva : territorio de excepción. Barcelona: Gustavo Gili, 2007. ISBN 9788425221637.
- Alison and Peter Smithson : de la casa del futuro a la casa de ho. Barcelona: COAC; Polígrafa, 2007. ISBN 9788496842151.
- Typology +: innovative residential architecture. Basel: Birkhäuser, 2009. ISBN 9783034600873.
- Rybczynski, Witold. La casa: historia de una idea. Madrid: Nerea, 1989. ISBN 8489569142.
- Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013835.
- Díaz Gómez, Cesar; Ravetllat i Mira, Pere Joan. Habitatge i tipus a l'arquitectura catalana: singularitat i juxtaposició del tipus en edificis en altura. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1989. ISBN 846007109X.
- Mozas, Javier; Fernandez Per, Aurora. Densidad: nueva vivienda colectiva = Density new collective housing. Ed. condensada. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2004. ISBN 8461112032.
- Neufert, Ernst. Arte de proyectar en arquitectura: fundamentos, normas, prescripciones sobre recintos, edificios ... : manual para arquitectos, ingenieros, arquitectos técnicos, profesionales y estudiantes.... 15ª ed. renov. y ampl. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425220517.
- Fumadó, Joan Lluís; Paricio, Ignacio. El tendido de las instalaciones. Barcelona: Bisagra, 1999. ISBN 8492312580.
- Schmitt, Heinrich; Heene, Andreas. Tratado de Construcción. 8ª rev. y ampl. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425222580.
- Constructing architecture: materials, processes, structures: a handbook. 2nd extended ed. Basel: Birkhäuser, 2008. ISBN 9783764386313.
- Vivienda, envolvente, hueco: un catálogo de soluciones constructivas para la vivienda. Barcelona:

Actar, 2010. ISBN 9788492861170.

- Palimpsesto. Barcelona: Cátedra Blanca, 2011.

- Col·lecció Habitatge i Ciutat. Barcelona: Departament de Projectes d'Arquitectònics [sic], Universitat Politècnica de Catalunya, ETSAB, 2010.

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:	Segundo ciclo
Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Tercer bloque curricular

Requisitos:

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

Objetivo:

Asignatura sin docencia con derecho a examen por la extinción del Plan de estudios de Arquitectura, homologado por el Consejo de Universidades con fecha 12 de abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 de octubre de 1994).

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

Bibliografía básica:

- Ábalos, Iñaki. La buena vida: visita guiada a las casas de la modernidad. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 9788425218293.
- Smithson, Alison; Smithson, Peter. Cambiando el arte de habitar. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425218365.
- Monteys, Xavier; Fuertes, Pere. Casa collage: un ensayo sobre la arquitectura de la casa. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425218699.
- Druot, Frédéric; Lacaton, Anne; Vassal, Jean-Philippe. Plus: la vivienda colectiva : territorio de excepción. Barcelona: Gustavo Gili, 2007. ISBN 9788425221637.
- Alison and Peter Smithson : de la casa del futuro a la casa de ho. Barcelona: COAC; Polígrafa, 2007. ISBN 9788496842151.
- Typology +: innovative residential architecture. Basel: Birkhäuser, 2009. ISBN 9783034600873.
- Rybczynski, Witold. La casa: historia de una idea. Madrid: Nerea, 1989. ISBN 8489569142.
- Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013835.
- Díaz Gómez, Cesar; Ravetllat i Mira, Pere Joan. Habitatge i tipus a l'arquitectura catalana: singularitat i juxtaposició del tipus en edificis en altura. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1989. ISBN 846007109X.
- Mozas, Javier; Fernandez Per, Aurora. Densidad: nueva vivienda colectiva = Density new collective housing. Ed. condensada. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2004. ISBN 8461112032.
- Neufert, Ernst. Arte de proyectar en arquitectura: fundamentos, normas, prescripciones sobre recintos, edificios ... : manual para arquitectos, ingenieros, arquitectos técnicos, profesionales y estudiantes.... 15ª ed. renov. y ampl. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425220517.
- Fumadó, Joan Lluís; Paricio, Ignacio. El tendido de las instalaciones. Barcelona: Bisagra, 1999. ISBN 8492312580.
- Schmitt, Heinrich; Heene, Andreas. Tratado de Construcción. 8ª rev. y ampl. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425222580.
- Constructing architecture: materials, processes, structures: a handbook. 2nd extended ed. Basel: Birkhäuser, 2008. ISBN 9783764386313.
- Vivienda, envolvente, hueco: un catálogo de soluciones constructivas para la vivienda. Barcelona:

Actar, 2010. ISBN 9788492861170.

- Palimpsesto. Barcelona: Cátedra Blanca, 2011.

- Col·lecció Habitatge i Ciutat. Barcelona: Departament de Projectes d'Arquitectònics [sic], Universitat Politècnica de Catalunya, ETSAB, 2010.

11263 - URBANÍSTICA III Mañana

Datos generales:

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

Profesor/a responsable:

Eizaguirre Garaitagoitia, Francisco Javier

Profesorado:

Bellmunt Chiva, Jorge
Cadaval Narezo, Eduardo
Goula, María
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:

Asignatura sin docencia con derecho a examen por la extinción del Plan de estudios de Arquitectura, homologado por el Consejo de Universidades con fecha 12 de abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 de octubre de 1994).

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

Bibliografía 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>>

Bibliografía 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 : Lunweg : Fòrum Barcelona, 2004. ISBN 8497850769 / 8497850777

- Biennial 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

- Biennial 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

- Biennial Europea de Paisatge de Barcelona (3a : 2003). 'Only with nature = Només amb natura : catalogue of the III European Landscape Biennial 2003 = catàleg de la III Biennial 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.

- Biennial 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**Datos generales:**

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

Profesor/a responsable:**Martin Ramos, Angel Francisco****Profesorado:**

Marti Casanovas, Miquel Santamaria Varas, Mar

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

Objetivo:

Asignatura sin docencia con derecho a examen por la extinción del Plan de estudios de Arquitectura, homologado por el Consejo de Universidades con fecha 12 de abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 de octubre de 1994).

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

Bibliografía 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 línea]. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB), 2009. [Consulta 23 juny 2010]. Disponible a: <http://www.publicspace.org/ca/arxiu>

Bibliografía 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

- Biennial 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

- Biennial 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

- Biennial Europea de Paisatge de Barcelona (3a : 2003). 'Only with nature = Només amb natura : catalogue of the III European Landscape Biennial 2003 = catàleg de la III Biennial 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.

- Biennial 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:	Segundo ciclo
Obligatoria: 6.0 créditos (0.75 teoría + 5.25 taller)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Tercer bloque curricular

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:

Asignatura sin docencia con derecho a examen por la extinción del Plan de estudios de Arquitectura, homologado por el Consejo de Universidades con fecha 12 de abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 de octubre de 1994).

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

Bibliografía 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 pasado 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

Datos generales:

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

Profesor/a responsable:

Peremiquel Lluch, Francisco

Profesorado:

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:

Asignatura sin docencia con derecho a examen por la extinción del Plan de estudios de Arquitectura, homologado por el Consejo de Universidades con fecha 12 de abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 de octubre de 1994).

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

Bibliografia bàsica:

- Benevolo, Leonardo; Melograni, Carlo; Giura Longo, Tommaso. 'La Proyección de la ciudad moderna'. 3ª 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.

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 práctica)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Cuarto bloque curricular

Profesor/a responsable:

Daumal Domenech, Francesc de Paula

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Dotar a los alumnos de los conocimientos fundamentales para lograr los criterios necesarios para la implantación en la arquitectura y en el espacio urbano inmediato de las instalaciones de alumbrado artificial y de climatización así como otras instalaciones especiales, instalaciones de suministro y de servicios. Los alumnos tendrán que lograr todos estos conocimientos teóricos y adquirir la capacidad práctica de diseñar, calcular e integrar formalmente las instalaciones según los requisitos de cada proyecto arquitectónico. Habrán de lograr los criterios necesarios para proyectar las instalaciones más adecuadas a cada caso concreto, haciendo especial atención al medio ambiente, la sostenibilidad y el ahorro energético, especialmente en el ámbito de los equipamientos públicos.

Programa:

BLOQUE INTRODUCTORIO:

1. Presentación del curso. Objetivos, metodología de enseñanza y evaluación, bibliografía, etc.
2. Cambios conceptuales de las instalaciones debidos al paso de la escala individual y privada a la escala colectiva, y/o comunitaria
3. Repercusión en reservas y servidumbres de espacios en los edificios residenciales y hoteleros
4. Aplicación específica para las instalaciones de los equipamientos y el espacio urbano inmediato

BLOQUE 1: Instalaciones de alumbrado. Tipología, diseño y criterios de elección. Dimensionado y previsión de espacios.

1. El lenguaje de la luz
2. Los sistemas y las fuentes de alumbrado
3. El diseño lumínico en la arquitectura y el espacio urbano
4. Control y gestión, economía y sostenibilidad
5. Normativa de aplicación
6. Cálculos manuales, informáticos y simulación

BLOQUE 2: Sistemas de climatización de los edificios públicos. Normativa, tipología, criterios de elección, principios de dimensionado y previsión de espacios.

1. Introducción a la Climatización. el intercambio energético. Parámetros de Confort. Normativa
2. Los sistemas y sus componentes. Esquema de principio. Zonificación y Centralización
3. Clasificación de los sistemas de climatización. Criterios para la selección
4. Los sistemas por aire
5. Los sistemas mixtos. Bomba de calor
6. Los sistemas de calefacción por agua
7. Normativa de aplicación
8. Cálculos manuales, informáticos y simulación

BLOQUE 3: Otras instalaciones. Especiales, Evacuación, Suministro y otras. Normativas. Ahorro energético y sostenibilidad.

1. Instalaciones de especial relación con el edificio: Bases para la acústica arquitectónica de salas. Protección/seguridad contra incendios, pararrayos e intrusismo.
2. Cumplimiento de la normativa de accesibilidad

3. Previsión de espacios para las instalaciones de evacuación y suministro
4. Otras instalaciones especiales según el proyecto
5. Normativa de aplicación
6. Cálculos manuales, informáticos y simulación

BLOQUE 4. El proyecto de instalaciones. Realización del proyecto básico de las instalaciones descritas en los bloques anteriores con indicación de: Memoria descriptiva y técnica, esquema de principio, plano de trazado, reservas de espacio, implantación de los elementos y equipos, detalles constructivos.

Metodología:

Actividades presenciales

T Lección magistral/método expositivo Grupo Grande (50/90) 2 horas semana

T Clase expositiva participativa Grupo Grande (50/90) 1 horas semana

P Clases prácticas Grupo Mediano (30/50) 0,5 horas semana

P Resolución de ejercicios y problemas Grupo Mediano (30/50) 0,5 horas semana

L Trabajo en grupo Grupo Pequeño (10/30) 1 horas semana

AD Tutorías Aprendizaje dirigido (>10) 12,5h/semestre

Actividades no presenciales

-Trabajo autónomo 84 horas semestre

Evaluación:

Sistemas de evaluación

Evaluación Final

Pruebas de respuesta corta 15%

Pruebas de respuesta larga 30%

Pruebas tipo test 15%

Trabajos y ejercicios individuales 10%

Trabajos y ejercicios en grupo 30%

Evaluación Continua

Pruebas de respuesta larga 100%

Recursos:

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

11272 - COMPOSICIÓN II

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Obligatoria: 4.5 créditos (2.25 teoría + 2.25 práctica)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Cuarto bloque curricular

Profesor/a responsable:

Llorente Diaz, Marta

Profesorado:

Montaner Martorell, Jose M.
Oliveras Samitier, Jordi
Pla Serra, Mauricio

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

Objetivos de contenido

- Conocimiento de las teorías de la arquitectura y la ciudad, contextualizadas en su marco histórico, cultural, social y estético.
- Conocimiento de las teorías de la forma y de la percepción visual, aplicado a la arquitectura y la ciudad, y encajado en una visión histórica global que permita la buena comprensión de cada uno de los episodios concretos.
- Conocimiento de las diversas tradiciones arquitectónicas, urbanísticas, paisajísticas y de diseño, en base a sus fundamentos técnicos, ambientales, económicos, sociales e ideológicos.
- Conocimientos de las diferentes teorías del arte, de las teorías estéticas y de los fundamentos teóricos de las artes aplicadas.
- Conocimiento de la profesión de arquitecto, de sus encajes sociales a lo largo de la historia y de los diferentes roles asumidos en las diferentes épocas.
- Conocimiento de la historia urbana, con sus componentes sociológicos, antropológicos, económicos y morfológicos.

Objetivos de método

- Llenar los vacíos existentes en los conocimientos del estudiante, por la vía de la elección de las materias a estudiar y la reflexión crítica sobre las mismas.
- Fomentar la comunicación oral y escrita del estudiante, impulsando el aprendizaje de las formas de escritura más adecuadas en relación a los contenidos que se pretenden transmitir.
- Fomentar simultáneamente el trabajo individual y en equipo, para impulsar la reflexión autónoma en combinación con las dinámicas de discusión y de contraste de resultados.
- Fomentar la búsqueda y el uso de la información que se utilizará en el estudio, impulsando el rigor en la búsqueda, en el contraste de los datos y en la consulta de las fuentes, tanto primarias como otras órdenes.

Programa:

Teoría I presenta de una manera sistemática y organizada las diversas teorías de la arquitectura, y las relaciona con la cultura de cada periodo, las artes, la filosofía y la ciencia.

La asignatura cubre desde los inicios de la tradición clásica hasta las corrientes más significativas de la arquitectura contemporánea. Es decir, que abarca varios arcos temporales, especialmente la evolución desde el clasicismo del renacimiento hasta la confianza en la tecnología del siglo XIX; las teorías estéticas y las obras del cambio del siglo XIX al siglo XX, incluidas las vanguardias y el surrealismo; la consolidación del movimiento moderno y su revisión y crisis; y la situación contemporánea y los nuevos paradigmas.

El contenido pone énfasis en estudiar las teorías más próximas, que afectan nuestras preocupaciones actuales, útiles para formarse criterio, y para establecer puentes entre los conocimientos históricos y

técnicos por un lado, y la práctica de proyectar por otro.

Metodología:

Actividades presenciales

T Lección magistral/método expositivo Grupo Grande (50/90) 3 horas/semana

P Trabajo en grupo Grupo Mediano (30/50) 2 horas/semana

AD Tutorías Aprendizaje dirigido (>10) 12,5h/semestre

Actividades no presenciales

-Trabajo autónomo 84 horas semestre

Evaluación:

Sistemas de evaluación

Evaluación Continuada

Pruebas de respuesta larga 60%

Trabajos y ejercicios individuales 10%

Trabajos y ejercicios en grupo 30%

Evaluación Final

Pruebas de respuesta larga 100%

Recursos:

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

11278 - COMPOSICIÓN III Mañana

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Obligatoria: 4.5 créditos (2.25 teoría + 2.25 práctica)	Docencia: Segundo semestre	Cuarto bloque curricular

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.

El programa que proponemos nace de la consideración de que, en el momento presente, la Composición Arquitectónica debe consistir en una reflexión crítica sobre la arquitectura a partir del examen de los objetos y, sobre todo, de los sistemas de objetos que ha producido, edificios complejos, conjuntos urbanos, intervenciones territoriales, etc., y de las formulaciones teóricas con las cuales, paralelamente, la arquitectura ha tratado de clarificar conceptualmente su actividad. Por lo tanto, podrían decir que la materia de esta asignatura es la Cultura Arquitectónica. Proponemos realizar una revisión crítica de los edificios, proyectos, dibujos, concursos, teorías, textos, manifiestos, revistas, etc., que han formado la cultura arquitectónica del siglo XX y, en especial, del momento actual.

La interpretación de la arquitectura la haremos en relación a las otras artes y al pensamiento contemporáneo, es decir, la filosofía y la ciencia. Además, pondremos especial énfasis en los sistemas de objetos, es decir, en la escala intermedia entre los edificios y la ciudad.

Como que estamos en una asignatura de teoría, su estructura no se basa en criterios cronológicos sino conceptuales. El curso se organiza en nuevo temas que, aunque en su eclosión se pueden identificar con periodos concretos, serán interpretados como fenómenos arquitectónicos a lo largo del siglo XX y de principios del siglo XXI.

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:

La valoración académica continuada del curso se realizará a partir de dos notas, con igual valor a la media final:

La primera nota será la correspondiente al trabajo práctico y de análisis, que no es obligatorio, realizado en grupos de 2 a 4 personas y desarrollado esencialmente en las clases prácticas de los viernes. Esta nota será la media de la nota de la participación en las sesiones de debate en clase y la de la entrega final. Quien no haga el trabajo de análisis podrá hacer una reseña de libro.

Quien no apruebe por curso -o no presente ningún trabajo- se podrá presentar al examen final del mes de junio.

Recursos:

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

Bibliografía 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.

Bibliografía 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	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Obligatoria: 4.5 créditos (2.25 teoría + 2.25 práctica)	Docencia: Segundo semestre	Cuarto bloque curricular

Profesor/a responsable:**Oliveras Samitier, Jordi****Departamento:**

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

El objetivo es profundizar en el conocimiento de las formulaciones teóricas más significativas que hay en la arquitectura actual, sin dejar de señalar su génesis.

Se trata de plantear una reflexión sobre 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 se analizan situándolas en paralelo.

La interpretación de la arquitectura contemporánea se hace desde criterios conceptuales. Así, se propone la organización del curso en grandes temas, que se corresponden con los principales fenómenos arquitectónicos de los últimos años .

Actualmente la enseñanza de la Arquitectura se desarrolla principalmente sobre dos caminos paralelos: las técnicas y la puesta en práctica. Por un lado, el conjunto de enseñanzas de cariz técnico que forman el cuerpo científico de los conocimientos que un arquitecto debe tener, y por otro lado, la simulación de talleres dónde se pone en práctica el desarrollo de proyectos. Esta simulación que representan los proyectos es, sobre casos concretos y siempre sobre la propia experiencia de creación. La Composición permite en cambio, extraer lecciones de la experiencia de otras, de toda la arquitectura que se conoce, de la que se publica, de la que visitamos, de la que tenemos información. La Composición pone de manifiesto que es la teorización vigente.

Enseñar a pensar sobre los retos que tiene la Arquitectura, es posiblemente la tarea principal de la asignatura. La finalidad de la asignatura es formar opinión. Hacerse una opinión propia, fundamentada en las opiniones más autorizadas.

Programa:

El programa se establece en doce temas correspondientes a diferentes concepciones de la arquitectura así como las diferentes justificaciones 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 cuales son las razones y las opciones que cada corriente plantea.

El temario de la asignatura se propone como el más amplio posible, en cuanto que intenta reflejar sensibilidades, aproximaciones, puntos de vista, tendencias diferentes, complementarias, incluso contrapuestas, puesto que trata de suministrar una visión lo más abierta, amplia y completa posible, del máximo de temas con la profundidad suficiente.

1. Gestualidad, nuevos expresionismos, "Nuevo Espíritu", intuición como método.
2. "Data-base", arquitectura diagramática y nuevos funcionalismos.
3. Tectónica, high-tech, low-tech y eco-tech.
4. Fenomenología y humanismo. Extranjero y doméstico. Globalización y regionalismo.

5. Formalismo y nueva abstracción. La forma fuerte.
6. Populismo y consumismo post-postmodern/. Crítica de la arquitectura-basura.
7. Formas de irracionalidad. Deconstrucción. Nueva estética del sublime. Pliegues y súper superficies.
8. Arquitectura en la era de la información. Cyber-arquitectura y realidad virtual.
9. Inmateriales y energías. Ligereza, flujos y arquitectura borrosa.
10. Nuevos organicismos informales. Morfogénesis y complejidad. Arquitecturas no-standart.
11. Formaciones catalíticas. Técnicas y procesos contemporáneos de la arquitectura digital.
12. Arquitectura radical. Nuevos babilonios.
13. Sostenibilidad, ecología y arquitectura verde

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

Bibliografía 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: Princeton Architectural Press, 1996. ISBN 1-56898-054-X.
- Prestinzenza, 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

Bibliografía 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:

Ramos Galino, Fernando Juan

Profesorado:

Bachs Bertran, Isabel
Irigoyen Lopez, Rafael
Pages Serra, Jorge
Pardal March, Cristina
Perez Cambra, Ma.del Mar
Ramos Sanz, Anna Alexandra
Segui Pie, Marc

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Comprender, concebir y predimensionar los sistemas constructivos (estructurales, de cierre e interiores, incluyendo la condición térmica y acústica) a un nivel operativo para ser elegidos y aplicados a edificios públicos y singulares, con las preinscripciones técnicas y los detalles constructivos.

Programa:

Construcción y medio ambiente. Análisis del ciclo de vida del edificio.

Reutilizar, reciclar, eliminar.

Fijaciones y anclajes.

Fachadas de paneles.

Cerramientos practicables y lucernarios.

Control solar de cerramientos practicables.

Fachadas de vidrio: muro cortina.

Control solar de fachadas de vidrio.

Cubiertas vegetales.

Cubierta flotante. Cubierta aljibe.

Cubiertas ligeras.

Cubiertas de paneles prefabricados.

Transmitancia térmica de la envolvente, fachada y cubierta.

Particiones interiores fijas, efímeras y revestimientos. Elementos practicables.

Pavimentos, recrecidos y suelos técnicos.

Falsos techos y revestimientos.

Análisis constructivo de edificios.

Urbanización exterior: bases y pavimentos.

Saneamiento, alumbrado y jardinería.

Metodología:

Actividades presenciales

T Lección magistral/método expositivo Grupo Grande (50/90) 3 horas semana

L Seminarios/talleres Pequeño (10/30) 2,5 horas semana

AD Tutorías Aprendizaje dirigido (>10) 12,5h/semestre

Actividades no presenciales

-Trabajo autónomo 98 h/semestre

Evaluación:

Sistemas de evaluación

Evaluación Final

Pruebas de respuesta larga 30%

Presentaciones orales 30%

Trabajos y ejercicios en grupo 40%

Evaluación Continua

Pruebas de respuesta larga 100%

Recursos:

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

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:

Maristany Carreras, Jordi

Profesorado:

Albareda Valls, Albert
Aldabo Fernandez, Francesc
Xavier
Alentorn Ferrer, Jaime
Blasco Miguel, Jorge
Calderón Valdiviezo, Lucrecia
Janneth
Gomez Bernabe, Josefa M.
Valverde Aragon, Laura

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Objetivo:

La asignatura ESTRUCTURAS ARQUITECTÓNICAS II es la parte troncal del área de la teoría de las estructuras correspondiente al tercer curso de los Estudios de Grado de Arquitectura Superior. El objetivo es que el alumno entienda y aprenda los conceptos básicos generales para el diseño global de estructuras de edificación, el planteamiento e idoneidad de la tipología estructural y material utilizado y que reste en condiciones de afrontar satisfactoriamente el proyecto arquitectónico de la tipología estructural de barras y techos unidireccionales de hormigón armado, desde el encaje de sus elementos y su predimensionado, hasta la determinación, a un nivel básico, de los esfuerzos que los soliciten y sus armados. Asimismo, el curso pretende asentar los conceptos fundamentales para profundizar y ampliar posteriormente en materias más específicas o complejas a través de asignaturas optativas y programas oficiales de postgrado que se imparte desde el mismo departamento. La exposición teórica de los temas que configuran el curso se complementa con el planteo y resolución de ejercicios propios del diseño de estructuras de edificación.

Programa:

-Temario de la asignatura

El curso se desarrolla siguiendo un hilo conductor, el proyecto de la estructura de barras de hormigón armado de un edificio de viviendas que el alumno realiza desde el encaje de la misma hasta el cálculo y armado de sus elementos más significativos.

Se inicia con la exposición de las tipologías estructurales más comunes y los materiales adecuados, haciendo referencia a los más usados, el acero, la cerámica, la madera, el terreno y, en mayor profundidad, como tema de curso, el hormigón.

Seguidamente se definen y clasifican las acciones sobre la estructura, se plantea el estado de cargas, el predimensionado de esfuerzos y secciones, el análisis de estructuras hiperestáticas y el cálculo de esfuerzos mediante ordenador.

Después se presentan con detalle los criterios para el dimensionado de forjados unidireccionales, jácenas y pilares constituidos para este material.

La exposición empieza con el estudio de los techos unidireccionales semi-prefabricados, como primer paso para evaluar las cargas sobre pórticos, para determinar después en las vigas y jácenas y finalizar con el estudio del pandeo teórico de columnas esbeltas, incidiendo en el control de la esbeltez de los elementos estructurales sometidos a compresión, que dará entrada al dimensionado de pilares de edificación.

Metodología:

Actividades presenciales

T Lección magistral / método expositivo Grupo Grande (Máx. 90) 2 horas semana

L Aprendizaje basado en proyectos Grupo Pequeño (Máx. 30) 3 horas semana

Actividades No Presenciales

-Trabajo autónomo 84 horas semestre

Evaluación:

Sistemas de evaluación

Evaluación Continua

Pruebas de respuesta corta 3%

Trabajos y ejercicios en grupo 12%

Evaluación de proyectos 85%

Evaluación Final

Pruebas de respuesta larga 100%

Recursos:

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

Bibliografía básica:

Buxadé, Carles; Margarit, Joan. Aproximación a la mecánica del suelo y al cálculo de cimentaciones. Barcelona: ETSAB, 1977.

Buxadé, Carles; Margarit, Joan. Disseny i càlcul de seccions de formigó armat i sostres sense bigues. Barcelona: ETSAB, 1982.

Calavera Ruiz, José. Cálculo de estructuras de cimentación. 4 ed. Madrid: INTEMAC, 2000. ISBN 84-88764-09-X.

Calavera, José. Muros de contención y muros de sótano. 3ª ed. Madrid: Instituto Técnico de Materiales y Construcciones, 2001. ISBN 84-88764-10-3.

Calavera, José. Proyecto y cálculo de estructuras de hormigón: en masa, armado, pretensado. Madrid: Instituto Técnico de Materiales y Construcciones, 1999. ISBN 84-88764-05-7.

Gómez, Pepa; Gómez, Josep Vicent. Estructures de formigó armat: predimensionament i càlcul de seccions. Barcelona: Edicions UPC, 2002. ISBN 84-8301-586-2.

González, Matilde. El terreno [en línea]. Barcelona: Edicions UPC, 2001 [Consulta: 06/07/2012]. Disponible a: http://cataleg.upc.edu/record=b1228445~S1*cat. ISBN 84-8301-530-7.

Guerrin, André. Traité de béton armé (11 vol.). 2ème éd. rev. et corr. París: Dunod, 1976.

Jiménez, Pedro et al.. Hormigón armado. 15ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2009. ISBN 9788425223075.

Jiménez, José Antonio; Justo, José L. de; Serrano, Alcibíades A.. Geotecnia y cimientos. 2ª ed. Madrid: Rueda, 1975-1981. ISBN 84-7207-008-5.

Mañà, Fructuós. Cimentaciones superficiales. 2ª ed. Barcelona: Blume, 1978.

Mañà, Fructuós. El gros de l'obra: uns apunts de construcció [en línea]. Barcelona: Edicions UPC, 2000 [Consulta: 06/07/2012]. Disponible a: http://cataleg.upc.edu/record=b1228441~S1*cat. ISBN 84-8301-370-3.

Margarit, Joan; Buxadé, 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 suelos en la ingeniería práctica. 3ª ed. Barcelona: El Ateneo, 1963.

Torroja, Eduardo. Razón y ser de los tipos estructurales. 3ª ed. rev. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Ciencias de la Construcción 'Eduardo Torroja', 2007. ISBN 9788400086121.

Bibliografía complementaria:

Argüelles, Ramón. Cálculo de estructuras. Madrid: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, 1981-1986. ISBN 84-600-2410-5.

Buxadé, Carles; Margarit, 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.

11269 - PROYECTOS VII Mañana**Datos generales:**

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:**Gallego Olmos, Moises****Profesorado:**

Adell Roig, Jordi
 Balcells Comas, Ricardo
 Calafell Lafuente, Eduardo
 Gil Guitart, Jose Maria
 Godo Llimona, Ramon de
 Josemaria Galve, Inmaculada de
 Quintana Creus, Mario
 Sanz Ausas, Marti

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 proyecto como ámbito de integración disciplinar. Entender el proyecto como "un lugar de encuentro" de las otras asignaturas de los estudios. Asumirlas como herramientas propias del proyecto y que son necesarias e imprescindibles en su formalización.

Este curso permite ensayar la integración en el proyecto de una serie de disciplinas que se han estudiado en paralelo y que ahora se consideran simultáneamente para conseguir la definición que el proyecto requiere.

El curso trata de los edificios y los lugares públicos. El lugar es donde la Arquitectura se convierte en ciudad, y donde la ciudad se reconoce es a través de sus edificios. Los edificios y lugares públicos son aquellos destinados a las actividades colectivas. Su relación es necesaria y obligada. Ello permite reflexionar el proyecto a distintas escalas, desde su posición urbana hasta su realidad:

- 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.
- Análisis y estudio de proyectos de referencia.
- El programa como exigencia, y la conciencia estructural y constructiva como aspectos determinantes del proyecto.
- Incorporación y optimización de recursos energéticos y sostenibilidad.

Trabajar con enunciados englobados dentro del concepto de "edificio y lugar público" permite establecer entre sus prioridades el estudio de temas estructurales, constructivos y energéticos que forman parte de las cuestiones previas que el proyecto debe considerar desde el principio.

El edificio público como un lugar de encuentro de la actividad social. Su ubicación en la ciudad. Los requisitos y exigencias de su programa funcional. El papel de las técnicas de la arquitectura como herramientas de proyecto en la determinación de la forma.

Hay que atender a la real complejidad de los programas y comprender su dimensión arquitectónica. Es preciso fomentar una visión de la economía que incorpore criterios para optimizar los recursos energéticos.

El Proyecto está íntimamente vinculado al hecho intelectual, con su consecuente equilibrio entre teoría y

práctica. La relación teoría y práctica debe estar basada en su mutua reciprocidad. La práctica ofrece múltiples facetas y responde a numerosas necesidades. La teoría no posee un método de trabajo y de conocimiento propio; depende en buena parte de otras disciplinas, aunque es la obra de Arquitectura la que realmente le da soporte.

Programa:

Se propone desarrollar proyectos en el ámbito de los equipamientos y los espacios públicos. El curso permite ensayar la integración en el proyecto de una serie de disciplinas que se han estudiado en paralelo y que ahora se consideran simultáneamente para conseguir la definición que el proyecto requiere. Este curso asume como herramientas de proyecto, y desde su inicio, requerimientos estructurales, constructivos, energéticos, históricos y referenciales.

Metodología:

Actividades presenciales - Grupo -

T Lección magistral/método expositivo Grande (50/90) 0,5 horas semana

T Clase expositiva participativa Grande (50/90) 0,5 horas semana

L Aprendizaje basado en proyectos Pequeño (10/30) 4,5 horas semana

L Estudio de casos Pequeño (10/30) 0,2 horas semana

L Seminarios/talleres Pequeño (10/30) 0,2 horas semana

L Trabajo en grupo Pequeño (10/30) 0,1 horas semana

AD Tutorías Aprendizaje dirigido (>10) 12,5h/semestre

Actividades no presenciales - Horas semestre

-Trabajo autónomo 105

Evaluación:

Sistemas de evaluación

Evaluación Continua

Presentaciones orales 10%

Trabajos y ejercicios individuales 35%

Trabajos y ejercicios en grupo 5%

Evaluación de proyectos 50%

Evaluación final

Evaluación de proyectos 100%

Recursos:

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

11269 - PROYECTOS VII Tarde**Datos generales:**

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:**Solaguren-Beascoa de Corral, Felix****Profesorado:**

Alegre Heitzmann, Luis
 Arboix Alió, Alba
 Barcelo Baeza, Antoni
 Fernandez Salas, María 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 proyecto como ámbito de integración disciplinar. Entender el proyecto como "un lugar de encuentro" de las otras asignaturas de los estudios. Asumirlas como herramientas propias del proyecto y que son necesarias e imprescindibles en su formalización.

Este curso permite ensayar la integración en el proyecto de una serie de disciplinas que se han estudiado en paralelo y que ahora se consideran simultáneamente para conseguir la definición que el proyecto requiere.

El curso trata de los edificios y los lugares públicos. El lugar es donde la Arquitectura se convierte en ciudad, y donde la ciudad se reconoce es a través de sus edificios. Los edificios y lugares públicos son aquellos destinados a las actividades colectivas. Su relación es necesaria y obligada. Ello permite reflexionar el proyecto a distintas escalas, desde su posición urbana hasta su realidad:

- 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.
- Análisis y estudio de proyectos de referencia.
- El programa como exigencia, y la conciencia estructural y constructiva como aspectos determinantes del proyecto.
- Incorporación y optimización de recursos energéticos y sostenibilidad.

Trabajar con enunciados englobados dentro del concepto de "edificio y lugar público" permite establecer entre sus prioridades el estudio de temas estructurales, constructivos y energéticos que forman parte de las cuestiones previas que el proyecto debe considerar desde el principio.

El edificio público como un lugar de encuentro de la actividad social. Su ubicación en la ciudad. Los requisitos y exigencias de su programa funcional. El papel de las técnicas de la arquitectura como herramientas de proyecto en la determinación de la forma.

Hay que atender a la real complejidad de los programas y comprender su dimensión arquitectónica. Es preciso fomentar una visión de la economía que incorpore criterios para optimizar los recursos energéticos.

El Proyecto está íntimamente vinculado al hecho intelectual, con su consecuente equilibrio entre teoría y práctica. La relación teoría y práctica debe estar basada en su mutua reciprocidad. La práctica ofrece

múltiples facetas y responde a numerosas necesidades. La teoría no posee un método de trabajo y de conocimiento propio; depende en buena parte de otras disciplinas, aunque es la obra de Arquitectura la que realmente le da soporte.

Programa:

Se propone desarrollar proyectos en el ámbito de los equipamientos y los espacios públicos. El curso permite ensayar la integración en el proyecto de una serie de disciplinas que se han estudiado en paralelo y que ahora se consideran simultáneamente para conseguir la definición que el proyecto requiere. Este curso asume como herramientas de proyecto, y desde su inicio, requerimientos estructurales, constructivos, energéticos, históricos y referenciales.

Metodología:

Actividades presenciales - Grupo - Horas semana
T Lección magistral/método expositivo Grande (50/90) 0,5
T Clase expositiva participativa Grande (50/90) 0,5
L Aprendizaje basado en proyectos Pequeño (10/30) 4,5
L Estudio de casos Pequeño (10/30) 0,2
L Seminarios/talleres Pequeño (10/30) 0,2
L Trabajo en grupo Pequeño (10/30) 0,1
AD Tutorías Aprendizaje dirigido (>10) 12,5h/semestre

Actividades no presenciales -
-Trabajo autónomo 105 horas semestre

Evaluación:

Sistemas de evaluación
Evaluación Continua
Presentaciones orales 10%
Trabajos y ejercicios individuales 35%
Trabajos y ejercicios en grupo 5%
Evaluación de proyectos 50%

Evaluación final
Evaluación de proyectos 100%

Recursos:

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

11275 - PROYECTOS VIII *Mañana***Datos generales:**

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Docencia: Segundo semestre	Cuarto bloque curricular

Profesor/a responsable:**Gallego Olmos, Moises****Profesorado:**

Adell Roig, Jordi
 Balcells Comas, Ricardo
 Calafell Lafuente, Eduardo
 Gil Guitart, Jose Maria
 Godo Llimona, Ramon de
 Josemaria Galve, Inmaculada de
 Quintana Creus, Mario
 Sanz Ausas, Marti

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 proyecto como ámbito de integración disciplinar. Entender el proyecto como "un lugar de encuentro" de las otras asignaturas de los estudios. Asumirlas como herramientas propias del proyecto y que son necesarias e imprescindibles en su formalización. Este curso permite ensayar la integración en el proyecto de una serie de disciplinas que se han estudiado en paralelo y que ahora se consideran simultáneamente para conseguir la definición que el proyecto requiere.

El curso trata de los edificios y los lugares públicos. Los edificios y lugares públicos son aquellos destinados a las actividades colectivas. Su relación es necesaria y obligada. Ello permite reflexionar el proyecto a distintas escalas, desde su posición urbana hasta su realidad construida:

- 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.
- Análisis y estudio de proyectos de referencia.
- El programa como exigencia, y la consciencia estructural y constructiva como aspectos determinantes del proyecto.
- Incorporación y optimización de recursos energéticos y sostenibilidad.

Trabajar con enunciados englobados dentro del concepto de "edificio y lugar público" permite reafirmar el uso de la estructura, de la construcción, de la energía y de la historia como herramientas de proyecto desde su inicio.

El edificio público como un lugar de encuentro de la actividad social. Su ubicación en la ciudad. Los requisitos y exigencias de su programa funcional. El papel de las técnicas de la arquitectura en la determinación de la forma.

Atender a la complejidad de los programas y comprender su dimensión arquitectónica. Es preciso fomentar una visión de la economía que incorpore criterios para optimizar los recursos energéticos.

El Proyecto está íntimamente vinculado al hecho intelectual con su consecuente equilibrio entre teoría y práctica. La relación teoría y práctica debe estar basada en su mutua reciprocidad. La práctica ofrece

múltiples facetas y responde a numerosas necesidades. La teoría no posee un método de trabajo y de conocimiento propios; depende en buena parte de otras disciplinas aunque es la obra de Arquitectura en todas sus vertientes la que realmente le da soporte.

Programa:

Se propone desarrollar proyectos en el ámbito de los equipamientos y los espacios públicos. El curso complementa el anterior e insiste en parámetros equivalentes. El objetivo es el de integración y consolidación de los requerimientos técnicos (estructurales, constructivos, energéticos, históricos y referenciales) como herramientas fundamentales conseguir la definición que el proyecto requiere. Este curso se asume como herramienta de proyecto ya desde su inicio.

Los equipamientos públicos tienen varios grados de complejidad: uno es su inserción urbana como pieza aglutinadora de actividad. Un segundo aspecto viene de la compleja especificidad del programa, fuera del concepto del tipo. Lo propio cabe añadir de la estructura y del proceso constructivo. En este curso se da un mayor grado de complejidad a estos temas respecto del curso anterior, ya que se parte del conocimiento de una herramienta ya iniciada para abordarlo.

Metodología:

Actividades presenciales

T Lección magistral/método expositivo Grupo Grande (50/90) 0,5 horas semestre

T Clase expositiva participativa Grupo Grande (50/90) 0,5 horas semestre

L Aprendizaje basado en proyectos Grupo Pequeño (10/30) 4,5 horas semestre

L Estudio de casos Grupo Pequeño (10/30) 0,2 horas semestre

L Seminarios/talleres Grupo Pequeño (10/30) 0,2 horas semestre

L Trabajo en grupo Grupo Pequeño (10/30) 0,1 horas semestre

AD Tutorías Aprendizaje dirigido (>10) 12,5h/semestre

Actividades no presenciales

-Trabajo autónomo 105 horas semestre

Evaluación:

Sistemas de evaluación

Evaluación Continua

Presentaciones orales 10%

Trabajos y ejercicios individuales 35%

Trabajos y ejercicios en grupo 5%

Evaluación de proyectos 50%

Evaluación Final

Evaluación de proyectos 100%

Recursos:

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

11275 - PROYECTOS VIII Tarde**Datos generales:**

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Docencia: Segundo semestre	Cuarto bloque curricular

Profesor/a responsable:**Solaguren-Beascoa de Corral, Felix****Profesorado:**

Alegre Heitzmann, Luis
 Arboix Alió, Alba
 Barcelo Baeza, Antoni
 Fernandez Salas, María 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 proyecto como ámbito de integración disciplinar. Entender el proyecto como "un lugar de encuentro" de las otras asignaturas de los estudios. Asumirlas como herramientas propias del proyecto y que son necesarias e imprescindibles en su formalización. Este curso permite ensayar la integración en el proyecto de una serie de disciplinas que se han estudiado en paralelo y que ahora se consideran simultáneamente para conseguir la definición que el proyecto requiere.

El curso trata de los edificios y los lugares públicos. Los edificios y lugares públicos son aquellos destinados a las actividades colectivas. Su relación es necesaria y obligada. Ello permite reflexionar el proyecto a distintas escalas, desde su posición urbana hasta su realidad construida:

- 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.
- Análisis y estudio de proyectos de referencia.
- El programa como exigencia, y la consciencia estructural y constructiva como aspectos determinantes del proyecto.
- Incorporación y optimización de recursos energéticos y sostenibilidad.

Trabajar con enunciados englobados dentro del concepto de "edificio y lugar público" permite reafirmar el uso de la estructura, de la construcción, de la energía y de la historia como herramientas de proyecto desde su inicio.

El edificio público como un lugar de encuentro de la actividad social. Su ubicación en la ciudad. Los requisitos y exigencias de su programa funcional. El papel de las técnicas de la arquitectura en la determinación de la forma.

Atender a la complejidad de los programas y comprender su dimensión arquitectónica. Es preciso fomentar una visión de la economía que incorpore criterios para optimizar los recursos energéticos.

El Proyecto está íntimamente vinculado al hecho intelectual con su consecuente equilibrio entre teoría y práctica. La relación teoría y práctica debe estar basada en su mutua reciprocidad. La práctica ofrece múltiples facetas y responde a numerosas necesidades. La teoría no posee un método de trabajo y de

conocimiento propios; depende en buena parte de otras disciplinas aunque es la obra de Arquitectura en todas sus vertientes la que realmente le da soporte.

Programa:

Se propone desarrollar proyectos en el ámbito de los equipamientos y los espacios públicos. El curso complementa el anterior e insiste en parámetros equivalentes. El objetivo es el de integración y consolidación de los requerimientos técnicos (estructurales, constructivos, energéticos, históricos y referenciales) como herramientas fundamentales conseguir la definición que el proyecto requiere. Este curso se asume como herramienta de proyecto ya desde su inicio.

Los equipamientos públicos tienen varios grados de complejidad: uno es su inserción urbana como pieza aglutinadora de actividad. Un segundo aspecto viene de la compleja especificidad del programa, fuera del concepto del tipo. Lo propio cabe añadir de la estructura y del proceso constructivo. En este curso se da un mayor grado de complejidad a estos temas respecto del curso anterior, ya que se parte del conocimiento de una herramienta ya iniciada para abordarlo.

Metodología:

Actividades presenciales

T Lección magistral/método expositivo Grupo Grande (50/90) 0,5 horas semestre

T Clase expositiva participativa Grupo Grande (50/90) 0,5 horas semestre

L Aprendizaje basado en proyectos Grupo Pequeño (10/30) 4,5 horas semestre

L Estudio de casos Grupo Pequeño (10/30) 0,2 horas semestre

L Seminarios/talleres Grupo Pequeño (10/30) 0,2 horas semestre

L Trabajo en grupo Grupo Pequeño (10/30) 0,1 horas semestre

AD Tutorías Aprendizaje dirigido (>10) 12,5h/semestre

Actividades no presenciales

-Trabajo autónomo 105 horas semestre

Evaluación:

Sistemas de evaluación

Evaluación Continua

Presentaciones orales 10%

Trabajos y ejercicios individuales 35%

Trabajos y ejercicios en grupo 5%

Evaluación de proyectos 50%

Evaluación Final

Evaluación de proyectos 100%

Recursos:

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

11273 - URBANÍSTICA V Mañana**Datos generales:**

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

Tipo: **Semestral**
 Docencia: Primer y
 Segundo semestre

Segundo ciclo
 Cuarto bloque curricular

Profesor/a responsable:

Español Llorens, Joaquim

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

Objetivo:

La asignatura Urbanística V pretende introducir el estudiante en la proyectación de un fragmento estratégico de la ciudad para su reforma con carácter complejo y con fuerte interrelación, tanto compositiva como morfológica de sus componentes, a menudo con mezcla de usos y funciones diferentes, reflexiones sobre la vialidad, el espacio urbano resultante y las interacciones con el tejido del entorno.

Programa:

REFORMA URBANA Y ESPACIO PÚBLICO

El curso de Urbanística V se encuentra en el último curso de la enseñanza troncal del Urbanismo en la ETSAB y tiene un contenido claramente proyectual.

Comporta una necesaria inmersión en los conocimientos adquiridos en cursos anteriores que, conjuntamente con 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 carga voluntaria 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 plazo 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 sino de ver cómo puede influir en la regeneración de los tejidos circundantes. A menudo en el programa de estas actuaciones hay un componente público importante en la inversión y proporción también importante de usos colectivos.

A principio de curso se facilitará un listado de centros urbanos o de nuevos proyectos que podrán servir en mayor o menor medida de referentes para el ejercicio del curso.

Así, habrá un grupo de estudiantes que elaborará un trabajo de búsqueda tutelado por el profesor de taller que deberá presentar a medio curso en una exposición general, y se comenzará un debate abierto sobre los casos rebuscados, todo contrastándolos con el ejercicio en curso.

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

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

Metodología:

Actividades presenciales

T Lección magistral/método expositivo Grupo Grande (50/90) 0,8 horas semestre
T Clase expositiva participativa Grupo Grande (50/90) 0,2 horas semestre
L Clases prácticas Grupo Pequeño (10/30) 1,8 horas semestre
L Estudio de casos Grupo Pequeño (10/30) 0,4 horas semestre
L Trabajo en grupo Grupo Pequeño (10/30) 0,8 horas semestre
AD Tutorías Aprendizaje dirigido (>10) 12,5h/semestre

Actividades no presenciales
-Trabajo autónomo 70 horas semestre

Evaluación:

Sistemas de evaluación
Evaluación Continuada
Presentaciones orales 10%
Trabajos y ejercicios individuales 10%
Trabajos y ejercicios en grupo 70%
Evaluación de proyectos 10%

Evaluación Final
Presentaciones orales 10%
Trabajos y ejercicios individuales 10%
Trabajos y ejercicios en grupo 70%
Evaluación de proyectos 10%

Recursos:

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

11273 - URBANÍSTICA V Tarde**Datos generales:**

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

Tipo: **Semestral**
 Docencia: Primer y
 Segundo semestre

Segundo ciclo
 Cuarto bloque curricular

Profesor/a responsable:

Roca Blanch, Estanislao

Profesorado:

Galindo 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

Objetivo:

La asignatura Urbanística V pretende introducir el estudiante en la proyectación de un fragmento estratégico de la ciudad para su reforma con carácter complejo y con fuerte interrelación, tanto compositiva como morfológica de sus componentes, a menudo con mezcla de usos y funciones diferentes, reflexiones sobre la vialidad, el espacio urbano resultante y las interacciones con el tejido del entorno.

Programa:**REFORMA URBANA Y ESPACIO PÚBLICO**

El curso de Urbanística V se encuentra en el último curso de la enseñanza troncal del Urbanismo en la ETSAB y tiene un contenido claramente proyectual.

Comporta una necesaria inmersión en los conocimientos adquiridos en cursos anteriores que, conjuntamente con 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 carga voluntaria 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 plazo 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 sino de ver cómo puede influir en la regeneración de los tejidos circundantes. A menudo en el programa de estas actuaciones hay un componente público importante en la inversión y proporción también importante de usos colectivos.

A principio de curso se facilitará un listado de centros urbanos o de nuevos proyectos que podrán servir en mayor o menor medida de referentes para el ejercicio del curso.

Así, habrá un grupo de estudiantes que elaborará un trabajo de búsqueda tutelado por el profesor de taller que deberá presentar a medio curso en una exposición general, y se comenzará un debate abierto sobre los casos rebuscados, todo contrastándolos con el ejercicio en curso.

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

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

Metodología:

Actividades presenciales

T Lección magistral/método expositivo Grupo Grande (50/90) 0,8 horas semestre

T Clase expositiva participativa Grupo Grande (50/90) 0,2 horas semestre

L Clases prácticas Grupo Pequeño (10/30) 1,8 horas semestre

L Estudio de casos Grupo Pequeño (10/30) 0,4 horas semestre

L Trabajo en grupo Grupo Pequeño (10/30) 0,8 horas semestre

AD Tutorías Aprendizaje dirigido (>10) 12,5h/semestre

Actividades no presenciales

-Trabajo autónomo 70 horas semestre

Evaluación:

Sistemas de evaluación

Evaluación Continuada

Presentaciones orales 10%

Trabajos y ejercicios individuales 10%

Trabajos y ejercicios en grupo 70%

Evaluación de proyectos 10%

Evaluación Final

Presentaciones orales 10%

Trabajos y ejercicios individuales 10%

Trabajos y ejercicios en grupo 70%

Evaluación de proyectos 10%

Recursos:

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

11277 - URBANÍSTICA VI *Mañana***Datos generales:**

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Obligatoria: 6.0 créditos (6.0 taller)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Cuarto bloque curricular

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:

Aprender a explorar, leer y entender la ciudad y el territorio. Las formas y los usos.

Dotar de una técnica esmerada de representación de la ciudad y el territorio.

Entender el ámbito de intervención en las diversas escalas.

Dotar de una sensibilidad para leer los valores medioambientales y paisajísticos de la ciudad y el territorio.

Entender las condiciones urbanas y territoriales del proyecto.

Saber definir un programa de intervención.

Saber integrar las diferentes actividades del programa.

Capacidad para proyectar en la ciudad y en el territorio y valorar el resultado de la implantación.

Programa:

El desarrollo de las ciudades y el territorio implica atender a los procesos de crecimiento y también a los de recomposición interna. En el debate actual toma una relevancia estratégica la atención a las grandes áreas o territorios en los que se manifiestan las grandes discontinuidades de las metrópolis.

El curso explora la aproximación a las situaciones expectantes o débiles, identifica lugares y programas de reciclado o intensificación y permite el desarrollo de varios proyectos. Los estudiantes aprenden de estos procesos. Visualizan los análisis, identifican y resuelven los temas que se derivan de este planteamiento.

- 1 La geografía de la ciudad y el territorio
- 2 Los elementos de la ciudad y el territorio
- 3 Infraestructura, ciudad y territorio
- 4 Las actividades
- 5 Ciudad, territorio y medioambiente
- 6 El paisaje
- 7 Elementos patrimoniales
- 8 Proyectos urbanos y territoriales
- 9 La recuperación de espacios obsoletos

Metodología:

Actividades presenciales

T Lección magistral/método expositivo Grupo Grande (50/90) 0,8 horas semana
T Clase expositiva participativa Grupo Grande (50/90) 0,2 horas semana
L Aprendizaje cooperativo Grupo Pequeño (10/30) 0,4 horas semana
L Aprendizaje basado en proyectos Grupo Pequeño (10/30) 1,8 horas semana
L Estudio de casos Grupo Pequeño (10/30) 0,4 horas semana
L Trabajo en grupo Grupo Pequeño (10/30) 0,4 horas semana
AD Tutorías Aprendizaje dirigido (>10) 12,5h/semestre

Actividades no presenciales
-Trabajo autónomo 70 horas semestre

Evaluación:

Sistemas de evaluación

Evaluación Continua

Presentaciones orales 30%

Trabajos y ejercicios individuales 30%

Trabajos y ejercicios en grupo 10%

Evaluación de proyectos 30%

Evaluación Final

Presentaciones orales 30%

Trabajos y ejercicios individuales 30%

Trabajos y ejercicios en grupo 10%

Evaluación de proyectos 30%

Recursos:

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

11277 - URBANÍSTICA VI Tarde**Datos generales:**

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Obligatoria: 6.0 créditos (6.0 taller)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Cuarto bloque curricular

Profesor/a responsable:**Corominas Ayala, Miguel****Profesorado:**

Aguilar Piera, Antonio
 Franquesa Sanchez, Jordi
 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:

Aprender a explorar, leer y entender la ciudad y el territorio. Las formas y los usos.

Dotar de una técnica esmerada de representación de la ciudad y el territorio.

Entender el ámbito de intervención en las diversas escalas.

Dotar de una sensibilidad para leer los valores medioambientales y paisajísticos de la ciudad y el territorio.

Entender las condiciones urbanas y territoriales del proyecto.

Saber definir un programa de intervención.

Saber integrar las diferentes actividades del programa.

Capacidad para proyectar en la ciudad y en el territorio y valorar el resultado de la implantación.

Programa:

El desarrollo de las ciudades y el territorio implica atender a los procesos de crecimiento y también a los de recomposición interna. En el debate actual toma una relevancia estratégica la atención a las grandes áreas o territorios en los que se manifiestan las grandes discontinuidades de las metrópolis.

El curso explora la aproximación a las situaciones expectantes o débiles, identifica lugares y programas de reciclado o intensificación y permite el desarrollo de varios proyectos. Los estudiantes aprenden de estos procesos. Visualizan los análisis, identifican y resuelven los temas que se derivan de este planteamiento.

- 1 La geografía de la ciudad y el territorio
- 2 Los elementos de la ciudad y el territorio
- 3 Infraestructura, ciudad y territorio
- 4 Las actividades
- 5 Ciudad, territorio y medioambiente
- 6 El paisaje
- 7 Elementos patrimoniales
- 8 Proyectos urbanos y territoriales
- 9 La recuperación de espacios obsoletos

Metodología:

Actividades presenciales

T Lección magistral/método expositivo Grupo Grande (50/90) 0,8 horas semana
T Clase expositiva participativa Grupo Grande (50/90) 0,2 horas semana
L Aprendizaje cooperativo Grupo Pequeño (10/30) 0,4 horas semana
L Aprendizaje basado en proyectos Grupo Pequeño (10/30) 1,8 horas semana
L Estudio de casos Grupo Pequeño (10/30) 0,4 horas semana
L Trabajo en grupo Grupo Pequeño (10/30) 0,4 horas semana
AD Tutorías Aprendizaje dirigido (>10) 12,5h/semestre

Actividades no presenciales

-Trabajo autónomo 70 horas semestre

Evaluación:

Sistemas de evaluación

Evaluación Continua

Presentaciones orales 30%

Trabajos y ejercicios individuales 30%

Trabajos y ejercicios en grupo 10%

Evaluación de proyectos 30%

Evaluación Final

Presentaciones orales 30%

Trabajos y ejercicios individuales 30%

Trabajos y ejercicios en grupo 10%

Evaluación de proyectos 30%

Recursos:

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

Asignaturas de quinto curso

11280 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS IV

Datos generales:

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

Profesor/a responsable:

Fumado Alsina, Juan Luis

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

Bibliografía 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 Tecnológico, 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).
- Apunts Càtedra / Apuntes Cátedra

Bibliografía 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 telecomunicaciones 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 utilización de combustibles gaseosos: R.D. 919/2006 de 28 de julio ITC 01 a 11. Barcelona: Cano Pina: CEYSA, 2006. ISBN 8486108810.
- Apunts assignatura / Apuntes asignatura
- NTE Normas Tecnológicas de la Edificación.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Apunts Càtedra / Apuntes Cátedra.
-

11274 - APLICACIONES INFORMÁTICAS

Datos generales:

Titulación: Arquitectura Obligatoria: 3.0 créditos (3.0 taller)	Tipo: Semestral Docencia: Primer y Segundo semestre	Segundo ciclo Quinto bloque curricular
--	---	--

Profesor/a responsable:

Monedero Isorna, Francisco Javier A.

Profesorado:

Majo Codina, Pablo
Redondo Dominguez, Ernest
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: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

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

Disponibile a <http://biblioteca.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.

Bibliografía 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/llobres/>>.
 - 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:

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

Profesor/a responsable:

Roca Cladera, Jose Nicasio

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 teórico-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.

Bibliografía 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 inmobiliaria'. 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

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Obligatoria: 6.0 créditos (3.0 teoría + 3.0 práctica)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable:

Diaz Gomez, Cesar

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

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

Bibliografía 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.).

Bibliografía 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** Tipo: **Semestral** **Segundo ciclo**
 Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller) Docencia: Primer semestre Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable:

Bru Bistuer, Eduardo

Profesorado:

Arriola Madorell, Andreu
 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 5º 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 Vía 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 Vía 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 María 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 María del Mar, la Muralla Romana y El Palau, en torno al trazado de Vía Laietana. Con las operaciones mencionadas podríamos decir que, en términos de trazado, se incorporan diagonales visuales y ambientales en el recorrido de Vía 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:

El aprendizaje es continuado y la evaluación seguirá el formato y la estructura del curso. La última entrega tendrá que incorporar la totalidad de la información desarrollada a lo largo del cuatrimestre, y el resumen y la mejora de las entregas anteriores.

Además de las entregas y de los comentarios realizados en el grupo de clase están previstas tres sesiones críticas en las que asistirán todos los profesores y algún invitado.

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.

Recursos:

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

Bibliografía 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) México, 1965. (1ª edición francesa, París 1957).
- FRAMPTON, KENNETH, Historia crítica de la arquitectura moderna, Gustavo Gili, Barcelona 1981. (1ª edición inglesa, Gran Bretaña 1980)
- GREGOTTI, VITTORIO, El Territorio de la Arquitectura, Gustavo Gili, Barcelona 1972. (1ª edición 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 edición 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 edición inglesa, Nova York 1966)

Bibliografía 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 gráfica 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 edición 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 edición francesa, París 1957).
- PRICE, CEDRIC, "The square book", John Wiley & Sons, Hoboken, NJ 2003.
- ROSSI, ALDO, "Autobiografía Científica", Gustavo Gili, Barcelona 1984. (1ª edición inglesa, Cambridge MA, 1981).
- ROSSI, ALDO, "La arquitectura de la Ciudad", Gustavo Gili, Barcelona 1971. (1ª edición italiana, Pàdua 1966).
- SALTER, PETER, "Architecture is not made by the brain. The labour of Alison & Peter Smithson". (Strategy and detail, pàg. 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 edición inglesa, Nova York 1966)

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Incasol: A:R:E., en preparació

11279 - PROYECTOS IX Mañana

GRUP JAIME COLL [11]

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:

Coll Lopez, Jaime

Profesorado:

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:

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

Proyectos IX (ida y vuelta)

(a) Con Proyectos IX y X, en 5º 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 explícito y canónico, buscando datos y explorando la realidad con el fin de entender los parámetros que configuran una iniciativa hecha a partir de varios programas. En Proyectos IX trabajaremos en el Puerto de BCN, en la zona del Morrot, entre Montjuic y la mar, título: "Buenas noticias para el Puerto". Los proyectos de este curso con nota superior a 7 lo podrán continuar el año siguiente en el aula PFC "expres".

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 próximo 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.

"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 exploraremos las cartografías y las variables genéricas, específicas y/o personales del ámbito de trabajo para concretar un programa funcional cualificado y preciso.

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:

- Grupo de Investigación Emergente: "Arquitectura Actual, Construir hoy, aprender hoy"_Jover/Coll.
- IAAC- Fab Lab. La colaboración con el IAAC (Instituto de Arquitectura Avanzada de Cataluña será recíproca en los contenidos, útiles de software y FabLab, correcciones, exposición y difusión.
- Asignatura Recycling (optativa y Master) C. Jover.
- Barcelona Regional (l'Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'infraest.): Willy Muller, Antoni Alarcon.
- Hábitat Urbano, Ajuntament de Barcelona, Vicens Guallart, dtor.
- AAAB (Agencia de Apoyo a la Arquitectura)
<http://agenciadeapoyoalaarquitectura.tumblr.com>: Irma Arribas, XNF, Lagula.
- Cátedra de Edificación Industrializada de la ESARQ-UIC (Felipe Pich-Aguilera) (Aula PFC).
- SAM FOX School of Design and Visual Arts. G. S. of Arch.. Washington University. (ASG, MB son Visiting

Professors).

- Barcelona Studio: Culture and the City, University of Calgary's Barcelona Program (Canadá). (JC).

Recursos:

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

<http://lineacoll.blogspot.com.es/>

Blog de la Unidad Docente Coll donde encontraréis toda la información referente al curso actual de Proyectos IX y trabajos de cursos anteriores.

Publicaciones de cursos anteriores:

Curso 2010-2011 "Proyecto y Proceso. El corredor ferroviario de Sants".

Curso 2009-2010 "Proceso y Proyecto. La representación del lugar, el trasiego y las relaciones del programa".

Bibliografía básica:

La bibliografía es subministrará a l'inici de curs.

La bibliografía se facilitará en el inicio del curso.

11279 - PROYECTOS IX Mañana

GRUP JORDI ROS [13]

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:

Ros Ballesteros, Jordi

Profesorado:

Sanabria Boix, Ramon
Terradas Muntañola, Esteban

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 tectónicamente 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, Acondicionamientos 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 Arquitectura de la ciudad.
 - Con las Administraciones Públicas. Desde el inicio decidimos que todos los cursos de Proyectos IX los vinculariamos con una Institución Pública con la que 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 última 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: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía 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 Garland.
 - 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	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Docencia: Primer semestre	Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable:

Linares Soler, Alfredo

Profesorado:

Biurrun Salanueva, Francisco
Javier
Closa Boixeda, Mateo

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:

"Me gustan los relojes de arena, los mapas, la tipografía del siglo XVII, las etimologías, el sabor del café y las 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 da un carácter diferente al del resto de cursos de la carrera. Quinto debe ser una clase de reválida del aprendizaje complejo logrado a lo largo de los diferentes cursos en la Escuela.

Para nosotros el hecho de llegar a ser arquitecto se da tan sólo al haber logrado la capacidad de poder decidir cada uno de vosotros cómo queréis ser arquitectos. Por lo 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 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 tiempo, supone aceptar que la actividad del arquitecto tiene una importante relación con la concreta situación histórica en la que se desarrolla y que esta no es, no puede ser un hecho aislado de la realidad cultural, social y política, que lo rodea.

Por eso es por lo que el ya casi arquitecto, debe ser consciente de que está obligado a escoger y por lo tanto a explicar y defender críticamente aquello 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 teniendo en cuenta la experiencia de años en quinto curso, es la simplificación de los esquemas de aproximación al proyecto, en general por parte de los estudiantes. Parece casi universalmente aceptado, que el proceso pasa por la elaboración de las plantas, para posteriormente, dibujar los alzados. Por eso es por lo que queremos citar aquí unas notas de Peter

Zumthor en su libro *Atmósferas* 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, desde todo punto de vista no es un añadido a unos conceptos esenciales, -arquetipos- ideas primeras que constituyen la indefungible raíz de toda arquitectura. No se posible pensar la arquitectura sin pensar en un construir, es decir en su esencial materialidad.

Esta cuestión, los aspectos que tienen que ver con el material y su orden, el sistema constructivo y resistente, nos traen 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 empleamos. 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 architecturale* o la arquitectura como travesía; la luz cenital y algunas otras frases similares, constituirían esta continuidad de los discursos de la arquitectura que permiten una permanencia en el cambio, superando en algún sentido la idea más inmediata de referencia que utilizan los estudiantes para referirse a modelos concretos que les sirven para iniciar sus propios proyectos. No se trata por lo tanto de encontrar un modelo a imitar, -sólo un edificio a copiar- sino de dosificar con diferentes intensidades algunas de estas metáforas iniciales. Deconstruir y volver a construir los discursos contenidos en estas pocas metáforas, este sería el trabajo más inventivo del arquitecto.

Por 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 diferentes maneras de hacer que se producen en la arquitectura contemporánea.

Esta es, ahora, una cuestión importante en el aprendizaje universitario, que no puede reducirse sólo a establecer qué cosas los estudiantes han de aprender en la Universidad, además debe potenciar la capacidad del estudiante de seguir aprendiendo: es decir; que el estudiante logre 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 necesariamente por desarrollar tanto cómo 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 dónde sea posible, de las nuevas tecnologías presentes en las aulas de la Escuela, para convertir el aula en una pequeña biblioteca de proyectos que permita generar reflexiones teóricas y debates a partir de las sugerencias implícitas 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 cuanto menos, 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 se deberá definir con el máximo grado de concreción, atendiendo todos los aspectos implícitos del hecho de construir. Por lo tanto, desde el inicio, se habrán de 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 y así se permitirá 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 hace falta considerar que el estudiante ha logrado ya un grado de "competencia" arquitectónica suficiente como para desarrollar su propia subjetividad, su manera de proyectar. En otras palabras, hace falta dar al estudiante 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, y todavía no se ha formado como arquitecto. Por lo tanto, para mejorar su capacidad para producir arquitectura, proponemos el estudio de proyectos, de sus proyectos, de los del resto de compañeros y también de aquellas cuestiones atadas a lo artístico que tienen algo a ver 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.

Programa:

El semestre se desarrollará alrededor de un único proyecto, que se situará en el sector de Gallecs, en el norte del municipio de Mollet del Vallès.

Se trata de un sector caracterizado por su valor paisajístico, agrícola y ornitológico, sobre un valle atravesado por una pequeña riera, la riera Caganell. Valle de suave topografía, que contiene diseminadas arquitecturas de diferentes épocas y huertos urbanos, que dan lugar a un conjunto de espacios libres, poco estructurados, que funciona como una clase de gran parque, poco conocido más allá de los vecinos de Mollet.

El programa propuesto es ordenar un conjunto de pequeñas intervenciones de apoyo a las actividades de ocio, con actividades de turismo rural y agrícolas. Cada estudiante deberá determinar, en función del estudio y análisis del conjunto, los diferentes elementos que quiere combinar.

Evaluación:

Cuatrimestre de otoño:

1ra entrega: Estudios previos, dimensionado del programa, análisis del lugar, estudio tipológico y de referencias, maqueta del emplazamiento

2n entrega: Propuesta inicial, especialmente enfocada a resolver la relación entre el edificio y el lugar dónde este se sitúa.

3ra entrega: Estudio completo a nivel de anteproyecto, que debe contemplar también las cuestiones de estructura resistente, construcción e instalaciones.

Entrega por curso: Los proyectos que hayan logrado un grado suficiente de desarrollo serán cualificados con la entrega de diciembre o mayo, con la posibilidad de mejorar la calificación al final del curso.

Entrega final, para cualquier estudiante, o para aquellos que no hayan obtenido calificación suficiente en la entrega por curso.

Observaciones:

Apoyo teórico:

A lo largo del curso daremos clases de apoyo teórico al proyecto, sobre todo con la voluntad de clarificar hasta dónde sea posible, la situación de la cultura arquitectónica contemporánea.

En este sentido interesa especialmente poner de manifiesto como algunas de las arquitecturas más recientes, no hacen otra cosa que seguir los principios generales de la arquitectura del Movimiento Moderno, esto sí, haciendo uso de todas las variantes que coexistieron en los primeros años del siglo XX, sin caer por lo tanto en una caricatura del debate que estaba planteado.

Estos arquitectos siguen en muchos casos con disciplina, las estrategias y los criterios generales de la modernidad, aunque, 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 todavía en la arquitectura contemporánea, debe ser uno de los objetivos.

1. La institución de la arquitectura, pensada desde la continuidad de los discursos. La arquitectura como Institución, tal y como la define Merlau-Ponty, es decir como "la posibilidad de establecerse en una experiencia" explicada desde algunas metáforas.
2. Una definición de arquitectura: invención/convención. El edificio "Bankinter" de Rafael Moneo, o la arquitectura como objeto de estudio. Kurt Schwitters 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 síntesis de la Modernidad. En la obsesión de John Hejduk por la arquitectura blanca de Le Corbusier, encontramos no sólo una mirada hacia al pasado, sino todas 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 desde el 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; MVDRV, SANAA, Ruiz Geli y tantas otras.

Recursos:

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

Bibliografía 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, 1994. ISBN: 84-7844-258-8.

Moneo, Rafael. La llegada de una nueva técnica a la arquitectura: las estructuras reticulares de hormigón. Ed. ETSAB. Monografía núm. 11. Barcelona, 1976.

Venturi, Robert; Complejidad y contradicción en arquitectura; Ed. GG., Barcelona, 1974.

Alvar Aalto; La humanización de la arquitectura; Tusquets Editores, Barcelona. 1977.

Bibliografía complementaria:

Terragni, Giuseppe. Manifiestos, memorias, borradores y polémica. Pròleg de Josep Quetglas. Murcia, Colegio de Aparejadores. 1982.

- Azua, Fèlix. Diccionario de las artes. Editorial Anagrama, Barcelona, 2002. ISBN: 84-339-6182-9.
- Foucault, Michel. El orden del discurso. Barcelona, Tusquets editores, 1987. 84-7223.036-8.
- Rossi, Aldo. Autobiografía 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. 2003. ISBN: 1-885254-96-2.
- Bonta, Juan Pablo; Sistemas de significación en arquitectura; Ed. GG; Barcelona, 1977.
- Deleuze, Gilles. El pliegue. Paidós Estudio, Barcelona, 1989.
- Dalí, Salvador. El mito trágico de "El Angelus" de Millet. Tusquets Editores; Barcelona, 2004. 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 Murcia, Murcia, 1982. ISBN: 84-500-7679.
- Le Corbusier. Mensaje a los estudiantes de arquitectura. Ediciones Infinito, Buenos Aires, 2004. 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** Tipo: **Semestral** **Segundo ciclo**
Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller) Docencia: Primer semestre Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable:

Torres Tur, Elias

Profesorado:

Muro 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:

Entendemos que, en el último curso de los estudios de arquitectura, es el alumno quien -quizás por primera vez- debe definir e informar un determinado problema arquitectónico, en constante conversación con sus profesores.

Este año continuaremos nuestra reflexión sobre infraestructura y ciudad, pero la discusión se desplazará a la ciudad de Madrid. El territorio sobre el que trabajaremos será la traza del río Manzanares. El año 2003, el Ayuntamiento de Madrid decidió soterrar seis kilómetros de la autopista urbana que dividía la ciudad. Con el soterramiento de la antigua M-30, la ciudad ha recuperado el entorno del río y se ha dotado de un importante parque lineal. A pesar de tratarse de una actuación muy reciente, creemos que puede seguir siendo motivo de reflexión en relación a la transformación de las grandes infraestructuras urbanas en tanto que oportunidades para la ciudad.

Trabajaremos con la ciudad actual y nos preguntaremos por la ciudad que será, pero incorporaremos también a la conversación todas esas ciudades que Madrid hubiera podido ser. Todos los proyectos pensados para un lugar forman también parte de ese lugar.

Barcelona seguirá siendo, no obstante, una referencia constante, una unidad de medida. Trabajar en una ciudad distinta de la nuestra nos permitirá construir nuevos puntos de vista sobre la propia ciudad y hará posible profundizar en el conocimiento de la ciudad.

Conviene decir aquí que entendemos la arquitectura no como un hecho aislado, sino como parte de una realidad más amplia que incorpora la ciudad. Nuestro territorio específico de trabajo será la intersección entre arquitectura, paisaje y ciudad, y trataremos de elaborar las herramientas precisas para su transformación. La ciudad es un organismo muy complejo que, contrariamente a lo que se afirma a menudo, difícilmente podrá ser abordado sólo desde la especialización. La especialización es, en cierta medida, una limitación de los distintos agentes que trabajan en la transformación de la ciudad. Ha llegado ya la hora de superar este modelo. Trataremos de reflexionar conjuntamente sobre cómo el proyecto puede ser repensado para convertirse en el instrumento de trabajo ideal para abordar la transformación del hecho urbano.

Durante las primeras semanas del curso, los alumnos trabajarán en pequeños grupos, que se irán acercando -física y estratégicamente- al área de proyecto desde distintos ámbitos que tratarán de

ofrecer un contexto más preciso desde el que construir posiciones críticas. A partir de una reflexión sobre los usos y las actividades en la zona de estudio, se irán definiendo los distintos proyectos individuales. La totalidad del equipo seguirá discutiendo estos proyectos y deberán formar parte de una reflexión conjunta sobre el fragmento de ciudad a transformar.

El trabajo individual y el trabajo colectivo se irán alternando con la intención de poner el acento en la reflexión compartida, capaz de negociar y conciliar distintos puntos de vista sin perder la oportunidad de afrontar de forma individual la toma de decisiones.

A lo largo del curso se realizarán frecuentes cambios de escala que nos permitirán redefinir el enfoque e introducir de nuevo la técnica -entendida aquí como construcción, estructura, instalaciones, etc. a todas las escalas posibles- como revitalizadora del proceso de proyecto.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, 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:

Brosa Real, Víctor

Profesorado:

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.

Recursos:

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

Bibliografía 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.

Bibliografía 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. 'Autobiografía 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** Tipo: **Semestral** **Segundo ciclo**
 Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller) Docencia: Segundo semestre Quinto bloque curricular

Profesor/a responsable:

Bru Bistuer, Eduardo

Profesorado:

Arriola Madorell, Andreu
 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 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 5º 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 Vía 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 Vía 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 María 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 María del Mar, la Muralla Romana y El Palau, en torno al trazado de Vía Laietana. Con las operaciones mencionadas podríamos decir que, en términos de trazado, se incorporan diagonales visuales y ambientales en el recorrido de Vía 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:

El aprendizaje es continuado, y la evaluación seguirá el formato y la estructura del curso. La última entrega tendrá que 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 de los comentarios realizados en el grupo de clase están previstas tres sesiones críticas a las cuales asistirán todos los profesores y algún invitado.

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 medida DIN-A3, donde se indicará en la esquina inferior derecha el nombre del alumno y el taller al cual pertenece.

En cada entrega hará falta adjuntar los documentos del proyecto (en formato PDF, JPG o PPT) en un CD convenientemente rotulado con el nombre del alumno y el taller. En caso de utilizar el formato PDF, se entregará un archivo único con todos los documentos ordenados y bien orientados, de forma que no haga falta girarlos en pantalla.

Las maquetas se tendrán que llevar a clase siempre que haga falta, pero no se podrán dejar en el taller. En las entregas puntuables conviene insertar fotos de las maquetas en las láminas.

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, uno por mes, con las particularidades siguientes:

- Primera entrega: 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 habrá de explicar la propuesta a escala 1:200 de todo el programa pedido 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: 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. Será necesario presentar 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.

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.

Observaciones:

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

Bibliografía 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 edición francesa, París 1957).
FRAMPTON, KENNETH, "Historia crítica de la arquitectura moderna", Gustavo Gili, Barcelona 1981. (1ª edición inglesa, Gran Bretanya 1980).
GREGOTTI, VITTORIO, "El Territorio de la Arquitectura", Gustavo Gili, Barcelona 1972. (1ª edición 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 edición 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 edición inglesa, Nova York 1966).

Bibliografía 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, "Autobiografía 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, pàg. 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).

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Incasol: A:R:E., en preparació

11282 - PROYECTOS X Mañana

GRUP JAIME COLL [11]

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:

Coll Lopez, Jaime

Profesorado:

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 11279 - PROYECTOS IX

Objetivo:

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

Proyectos X (ida y vuelta)

(A) Con Proyectos IX y X, en 5º 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, especialmente en la Fabricación/Participación social. En Proyectos X proponemos trabajar en Fabricación/Participación social.

Elementos específicos y diferenciales:

En Proyectos X trabajaremos en la transformación y la reactivación de arquitecturas e infraestructuras ya contruidas.

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 próximo 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.

La intervención y construcción participativa en un espacio público con trazas históricas hará visible el trabajo del curso y será parte de la edición de "OPEN ETSAB-ETSAV 2014".

"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 exploraremos las cartografías y las variables genéricas, específicas y/o personales del ámbito de trabajo para concretar un programa funcional cualificado y preciso.

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:

- Grupo de Investigación Emergente: "Arquitectura Actual, Construir hoy, aprender hoy"_Jover/Coll.
- IAAC- Fab Lab. La colaboración con el IAAC (Instituto de Arquitectura Avanzada de Cataluña será recíproca en los contenidos, útiles de software y FabLab, correcciones, exposición y difusión.
- Asignatura Recycling (optativa y Master) C. Jover.
- Barcelona Regional (I?Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'infraest.): Willy Muller, Antoni Alarcon.
- Hábitat Urbano, Ajuntament de Barcelona, Vicens Guallart, dtor.
- AAAB (Agencia de Apoyo a la Arquitectura) <http://agenciadeapoyoalaarquitectura.tumblr.com>): Irma Arribas, XNF, Lagula.
- Cátedra de Edificación Industrializada de la ESARQ-UIC (Felipe Pich-Aguilera) (Aula PFC).
- SAM FOX School of Design and Visual Arts. G. S. of Arch.Washington University. (ASG, MB son Visiting Professors).
- Barcelona Studio: Culture and the City, University of Calgary's Barcelona Program (Canadá). (JC).

Recursos:

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

<http://lineacoll.blogspot.com.es/>

Blog de la Unidad Docente Coll donde encontraréis toda la información referente al curso actual de Proyectos X y trabajos de cursos anteriores.

Publicaciones de cursos anteriores:

Curso 2010-2011 "Proyecto y Proceso. El corredor ferroviario de Sants".

Curso 2009-2010 "Proceso y Proyecto. La representación del lugar, el trasiego y las relaciones del programa".

Bibliografía básica:

La bibliografía es subministrará a l'inici de curs.

La bibliografía se facilitará en el inicio del curso.

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:

Ros Ballesteros, Jordi

Profesorado:

Sanabria Boix, Ramon
Terradas Muntañola, Esteban

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 al estudiante, a través de la crítica a proyectos propios y ajenos, fomentando la construcción de entidades formales, conceptual y tectónicamente 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 cada uno 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 y a 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, Acondicionamientos 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 Arquitectura de la ciudad.
- Con las Administraciones Públicas. Desde el inicio decidimos que todos los cursos de Proyectos IX los vincularíamos con una Institución Pública con la que 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 PIX 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 complejos 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 PX 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 última 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: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

Aquesta proposta bibliogràfica té dos blocs, que agafen el PROJECTE d'arquitectura com a subjecte d'estudi / Esta propuesta bibliográfica se descompone en dos bloques, que toman al PROYECTO de arquitectura como sujeto de estudio:

- El primer planteja educar la mirada. Proposa mirar, analitzar, les recopilacions d'obres d'arquitectes, des

de els Paperback fins als Garland / El primero se plantea educar la mirada. Se propone mirar, analizar, las recopilaciones de obras de arquitectos, desde los Paperback a los Garland.

- El segon es planteja contribuir a la comprensió dels conceptes que radiquen en les obres d'arquitectura / 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:

Linares Soler, Alfredo

Profesorado:

Biurrún Salanueva, Francisco
 Javier
 Closa Boixeda, Mateo

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, desde 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 arquitectural 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 sería 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 implícitas 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 artísticidad 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 desde 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 desde el 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 indisoluble 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 previo 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 respecta 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.

3ª 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 desde 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 síntesis 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: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía 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, 1994. ISBN: 84-7844-258-8.

Moneo, Rafael. La llegada de una nueva técnica a la arquitectura: las estructuras reticulares de hormigón. Ed. ETSAB. Monografía núm. 11. Barcelona, 1976.

Venturi, Robert; Complejidad y contradicción en arquitectura; Ed. GG.; Barcelona, 1974.

Alvar Aalto; La humanización de la arquitectura; Tusquets Editores, Barcelona, 1977.

Bibliografía complementaria:

- Terragni, Giuseppe. Manifiestos, memorias, borradores y polémica. Pròleg de Josep Quetglas. Murcia, Colegio de Aparejadores. 1982.
- Azua, Fèlix. Diccionario de las artes. Editorial Anagrama, Barcelona, 2002. ISBN: 84-339-6182-9.
- Foucault, Michel. El orden del discurso. Barcelona, Tusquets editores, 1987. 84-7223.036-8.
- Rossi, Aldo. Autobiografía científica. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1984. ISBN: 84.252-1176-X.
- De Fusco, Renato. Historia de la arquitectura contemporánea. Madrid, editorial Blume, 198.
- Eisenman, Peter. Giuseppe Terragni. Transformations, decompositions, critiques. The Monacelli Press, New York. 2003. ISBN: 1-885254-96-2.
- Bonta, Juan Pablo; Sistemas de significación en arquitectura; Ed. GG; Barcelona, 1977.
- Deleuze, Gilles. El pliegue. Paidós Estudio, Barcelona, 1989.
- Dalí, Salvador. El mito trágico de "El Angelus" de Millet. Tusquets Editores; Barcelona, 2004. 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, 2004. 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.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Péguy, Charles. Deuxième Élegie XXX. A: "La Pléiade". París: Gallimard.
Una crítica vehement i heterodoxa al món modern, feta el 1911. Lectura amb moltes reserves, però estimulants.

11282 - PROYECTOS X Tarde

GRUP ELIAS TORRES [23]

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:

Torres Tur, Elias

Profesorado:

Muro 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:

Entendemos que, en el último curso de los estudios de arquitectura, es el alumno quien -quizás por primera vez- debe definir e informar un determinado problema arquitectónico, en constante conversación con sus profesores.

Este año continuaremos nuestra reflexión sobre infraestructura y ciudad, pero la discusión se desplazará a la ciudad de Madrid. El territorio sobre el que trabajaremos será la traza del río Manzanares. El año 2003, el Ayuntamiento de Madrid decidió soterrar seis kilómetros de la autopista urbana que dividía la ciudad. Con el soterramiento de la antigua M-30, la ciudad ha recuperado el entorno del río y se ha dotado de un importante parque lineal. A pesar de tratarse de una actuación muy reciente, creemos que puede seguir siendo motivo de reflexión en relación a la transformación de las grandes infraestructuras urbanas en tanto que oportunidades para la ciudad.

Trabajaremos con la ciudad actual y nos preguntaremos por la ciudad que será, pero incorporaremos también a la conversación todas esas ciudades que Madrid hubiera podido ser. Todos los proyectos pensados para un lugar forman también parte de ese lugar.

Barcelona seguirá siendo, no obstante, una referencia constante, una unidad de medida. Trabajar en una ciudad distinta de la nuestra nos permitirá construir nuevos puntos de vista sobre la propia ciudad y hará posible profundizar en el conocimiento de la ciudad.

Conviene decir aquí que entendemos la arquitectura no como un hecho aislado, sino como parte de una realidad más amplia que incorpora la ciudad. Nuestro territorio específico de trabajo será la intersección entre arquitectura, paisaje y ciudad, y trataremos de elaborar las herramientas precisas para su transformación. La ciudad es un organismo muy complejo que, contrariamente a lo que se afirma a menudo, difícilmente podrá ser abordado sólo desde la especialización. La especialización es, en cierta medida, una limitación de los distintos agentes que trabajan en la transformación de la ciudad. Ha llegado ya la hora de superar este modelo. Trataremos de reflexionar conjuntamente sobre cómo el proyecto puede ser repensado para convertirse en el instrumento de trabajo ideal para abordar la transformación del hecho urbano.

Durante las primeras semanas del curso, los alumnos trabajarán en pequeños grupos, que se irán acercando -física y estratégicamente- al área de proyecto desde distintos ámbitos que tratarán de

ofrecer un contexto más preciso desde el que construir posiciones críticas. A partir de una reflexión sobre los usos y las actividades en la zona de estudio, se irán definiendo los distintos proyectos individuales. La totalidad del equipo seguirá discutiendo estos proyectos y deberán formar parte de una reflexión conjunta sobre el fragmento de ciudad a transformar.

El trabajo individual y el trabajo colectivo se irán alternando con la intención de poner el acento en la reflexión compartida, capaz de negociar y conciliar distintos puntos de vista sin perder la oportunidad de afrontar de forma individual la toma de decisiones.

A lo largo del curso se realizarán frecuentes cambios de escala que nos permitirán redefinir el enfoque e introducir de nuevo la técnica -entendida aquí como construcción, estructura, instalaciones, etc. a todas las escalas posibles- como revitalizadora del proceso de proyecto.

Recursos:

Intranet docente: **SÍ**, 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:

Brosa Real, Víctor

Profesorado:

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.

Los proyectos resueltos correctamente y sin problemas aparentes, podrán desarrollarse en el aula PFC del grupo.

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

Bibliografía 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.

Bibliografía 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 Teórica y Estrategia Proyectual'. Barcelona: Actar, 2004. ISBN 8495951681.

- Parcerisa, Josep; Rubert de Ventós, María. '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. 'Autobiografía 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

13574 - ANTROPOLOGÍA DE LA CIUDAD

TEORÍA I PROYECTO

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Semestral** **Segundo ciclo**
Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría) 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 originarias 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 contemporánea. 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: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía 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 tras culturales'. 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.

Bibliografía 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.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Llorente, Marta. 'La inscripción y la huella'. (en prensa).
-

13933 - APRENDIENDO DE LA CIUDAD X

URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
Optativa: **4.5 créditos**

Tipo: **Semestral**
Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Rubert de Ventos, Maria****Departamento:**

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:
11250 - URBANÍSTICA I
11255 - URBANÍSTICA II

Recursos:

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

210715 - ARNE JACOBSEN

TEORIA I PROYECTO

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
Optativa: **3.0 créditos**

Tipo: **Semestral**
Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Bardi Mila, Berta
Solaguren-Beascoa de Corral, Felix

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:
11248 - PROYECTOS III
11253 - PROYECTOS IV
11259 - PROYECTOS V
11265 - PROYECTOS VI

Objetivo:

Estudio de la obra de Arne Jacobsen.

Programa:

Período 1: Antecedentes

Período 2: Ejemplos previos

Período 3: Primeras viviendas unifamiliares

Período 4: El funcionalismo. Los equipamientos

Período 5: Exilio y regreso

Período 6: Las nuevas viviendas unifamiliares

Período 7: Viviendas colectivas

Período 8: Equipamientos. La influencia americana

Período 9: Los últimos proyectos

Período 10: Diseño

Período 11: Análisis de edificios I

Período 12: Análisis de edificios II

Metodología:

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Lección magistral/método expositivo 1 horas/semana

Clase expositiva participativa 0,5 horas/semana

Clases prácticas 0,5 horas/semana

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

Trabajo autónomo 35 horas/semestre

Evaluación:

Sistema de evaluación
Evaluación continuada
Presentaciones orales 25%
Trabajos y ejercicios individuales 25%
Trabajos y ejercicios en grupo 25%
Evaluación de proyectos 25%

Evaluación final
Evaluación de proyectos 100%

Observaciones:

La asignatura es presencial y de asistencia obligatoria.
Trabajo colectivo/individual. Exposición oral.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- PEDERSEN, Johan. Arkitekten Arne Jacobsen. Udgivet, København: Selvejende institution under danske arkitekters landsforbund, 1954.
- FABER, Tobias. Arne Jacobsen. Stuttgart: Gerd Hatje, 1964.
- THAU, Carsten; VINDUM, Kjeld. Arne Jacobsen. København: Arkitektens Forlag, Danish Architectural Press, 1998.
- SOLAGUREN-BEASCOA, Félix. Arne Jacobsen. Barcelona: Fundació Caja de Arquitectos, 2001-2002.
- SOLAGUREN-BEASCOA, Félix. "Arne Jacobsen: Edificios públicos, 1997". 2G Revista Internacional de Arquitectura.

Bibliografía complementaria:

- FABER, Tobias. A history of Danish Architecture. Copenhagen: Det Danske Selskab, 1978.
 - FABER, Tobias. Nueva arquitectura danesa. Barcelona: GC, 1968.
 - SOLAGUREN-BEASCOA, Félix. DK Volvemos a Dinamarca, PAB 00. Barcelona: Ed. PAB/ETSAB-UPC, 2010.
 - ORDEN, Verónica. Luz de Norte, PAB 05. Barcelona: Ed. PAB/ETSAB-UPC, 2013.
-

13891 - ARQUITECTURA ACTUAL: APRENDER HOY, CONSTRUIR HOY

TEORIA I PROYECTE

Datos generales:

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

11248 - PROYECTOS III	11253 - PROYECTOS IV
11249 - DIBUJO III	11254 - ESTRUCTURAS I
11250 - URBANÍSTICA I	11255 - URBANÍSTICA II
11251 - CONSTRUCCIÓN II	11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II
11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I	11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS 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; entendiéndola "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 arquitectónica

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 a 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 hoy, construir hoy", en tercer Ciclo.

b. Existe un blog <http://arquitecturactual.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: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

<http://arquitectura-actual.blogspot.com/>

Blog de la asignatura donde encontraréis toda la información referente al curso actual y trabajos de cursos anteriores.

Bibliografía básica:

Universidad Carlos III de Madrid. Como citar bibliografía. A: 'Universidad Carlos III de Madrid' [en línea]. 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.

- 'Habitat 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.'AAPTМ 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'habitatge'.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'. Barcelona: 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 monocultura de l'habitatge : un diàleg entre Monique Eleb & Jean-Philippe Vassal'. Sant Cugat del Vallès: 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 EUROSPAN 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 (Ill.) : 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.
-

210722 - ARQUITECTURA ACÚSTICA. ACÚSTICA DE SALAS

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
Optativa: **6.0 créditos**

Tipo: **Semestral**
Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Daumal Domenech, Francesc de Paula

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

Objetivo:

El estudiante será capaz de analizar, diseñar y proyectar el espacio sonoro a partir de la calidad artística, técnica y científica del mismo, desde el paisajismo, el urbanismo y la arquitectura hasta concretarse en los equipamientos en general y particularmente en los lugares de audiciones musicales.

Permitirá que el estudiante adquiera una formación específica en la acústica exterior e interior, desde el paisaje sonoro hasta la acústica y electroacústica de los equipamientos y locales de audiciones y lugares de pública concurrencia.

En especial el estudiante será capaz de analizar las diferentes fases del aislamiento a los ruidos exteriores e interiores, los impactos y vibraciones, las teorías acústicas existentes para Auditorios y Salas de Ópera, y sus métodos de cálculo específicos, con la ejemplificación de los diseños realizados en estos campos.

Específicamente, el estudiante dispondrá de conocimientos que le permitan entender y realizar el aislamiento sonoro a la arquitectura de equipamientos, desde el planeamiento, hasta las barreras y pantallas, los tratamientos de acondicionamiento acústico necesarios, y los parámetros objetivos y subjetivos de calidad de salas.

Programa:

A) Arquitectura acústica

1. Recordatorio de conceptos básicos de la comunicación sonora en la arquitectura.
2. La poética y el paisaje sonoro interior y exterior. Arquitectura acústica contra el ruido.
3. Paisaje Sonoro, carácter acústico e itinerarios sonoros en ciudades y edificios.

B) Acústica de equipamientos

4. La acústica y electroacústica de recintos.
5. Planificación acústica y grados de aislamiento de equipamientos.
6. El aislamiento en el sonido aéreo, de impactos y vibraciones.
7. Reverberación, reflexión, absorción y difusión.
8. Apantallamientos interiores y exteriores.
9. Ejemplos de equipamientos. Visita programada

C) Acústica de Salas

10. La gran sala, proceso histórico, arquitectónico y acústico.
11. Métodos ondulatorio, estadístico, geométrico e informático. Simulaciones.
12. Parámetros subjetivos y objetivos de calidad sonora.
13. Formas, proporciones, materiales de acabado y texturas.
14. Sistemas de cálculo, medidas y simulación. Auralización.
15. Ejemplos de auditorio, teatros de ópera y salas especiales. Visitas programadas.

Prácticas

1. Itinerario sonoro en la ciudad.
2. Inspección acústica de un equipamiento.
3. Mediciones "in situ". Análisis de los datos y tratamiento de los resultados. Informe sobre los parámetros acústicos de salas. Documentación acústica de salas.

Metodología:

ACTIVIDADES PRESENCIALES

- Lección magistral/método expositivo 0,8 horas/semana
- Clases prácticas 0,8 horas/semana
- Resolución de ejercicios y problemas 0,8 horas/semana
- Estudio de casos 0,4 horas/semana
- Seminarios/talleres 0,4 horas/semana
- Trabajo en Grupo 0,8 horas/semana

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

- Trabajo autónomo 70 horas/semestre

Evaluación:

Sistema de evaluación

- Evaluación continuada
- Trabajos y ejercicios individuales 50%
- Trabajos y ejercicios en grupo 50%

Evaluación final

- Trabajos y ejercicios individuales 50%
- Trabajos y ejercicios en grupo 50%

Observaciones:

Trabajo individual: trabajo de búsqueda sobre el arte sonoro y la arquitectura de equipamientos.

Trabajo colectivo: análisis o diseño de un teatro, auditorio o sala de ópera, real o ficticio.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Arau, Higini. ABC de la acústica arquitectónica. Barcelona: Ediciones CEAC, 1999. ISBN 8432920177.

- Barron, Michael. Auditorium acoustics and architectural design. E&FN Spon, 1998. Londres: Chapman&Hall, 1993. ISBN 0419177108.
- 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. Arquitectura acústica, Poética y Diseño. Barcelona: Edicions UPC, 2002. ISBN 84-8301-639-9.
- Daumal Domènech, Francesc. Arquitectura acústica. 3. Rehabilitació. Barcelona: Edicions UPC, 2007. ISBN 978-84-8301-940-5.

Bibliografía complementaria:

- Barba Sevillano, Arturo y Giménez Pérez, Alicia. El Teatro Principal de Valencia, Teatres de la Generalitat i Universitat Politècnica de València.. València, 2011. ISBN 978-84-482-5534-3 (GVA),978-84-8363-650-3 (UPV).
- CATT Acoustic - v.8.; User & acute; s manual. Cop. CATT, 2002.
- Cremer, L, et al.. Principles and applications of Room Acoustics. (vol. 1 + 2). Londres: Ed. Applied Science, 1982.
- E.A.S.E.. Manual de utilización del programa de simulación E.A.S.E. Electro Acoustical Simulator,
- Forsyth, M.. Buildings for Music. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
- Kuttruff, Heinrich. Room Acoustics. Four edition. Spon Press. 2000. Londres: Ed. Elsevier Science, 1991.
- Linares, J., Llopis, A., Sancho, J.. Acústica arquitectónica y urbanística. Valencia: Univ. Politècnica de Valencia, 1991.
- REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas..
- REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación..
- Sendra, J.J. (ed.). Computational Acoustics in Architecture. Southampton: WIT Press, 1999.

13879 - ARQUITECTURA Y ARQUITECTURA DEL PAISAJE. INTRODUCCIÓN AL PAISAJISMO

PAISATGISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Semestral** **Segundo ciclo**
Optativa: **4.5 créditos** (4.5 taller) Docencia: Primer semestre Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Vidal Pla, Miguel

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

El objetivo de la asignatura Arquitectura, Arquitectura del Paisaje. Introducción al Paisajismo, es el introducir al alumno/a del grado de arquitectura en el análisis y la proyectación del paisaje. La asignatura se sitúa en el proyecto, rotula de transición entre el planeamiento y la materialización de la idea original.

Esta aproximación se realiza estudiando los ejemplos más significativos de la arquitectura del paisaje contemporáneo: el discurso, la estrategia y el uso y manejo de los elementos básicos que configuran un paisaje, inertes agua y tierra y vivos, la vegetación. La arquitectura es presente como camino para la composición del espacio, ordenación general, presencia física y finalmente posible discurso.

La asignatura ofrece una panorámica, sino exhaustiva si lo suficientemente documentada y extensa para definir un estado del arte del paisajismo moderno lo más global posible como corresponde a la sociedad actual, incorporando ejemplos y temáticas de los 5 continentes.

La asignatura es muy sensible a la sostenibilidad, el ahorro energético, el valor de lo simple, etc. como ideario de un nuevo paisajismo incipiente que habrá de vincularse con el nuevo paradigma post-crisis cuya comprensión es uno de los desafíos más interesantes del momento actual. Inquietud que debe dar sentido al proyecto incorporada desde el inicio de éste.

Programa:

Los contenidos teóricos se agrupan en cuatro bloques que corresponden el primero a Europa y el segundo a América Latina, EEUU y Australia, y el tercero Asia, y África el cuarto, cada grupo se inicia con una introducción explicativa del contexto social, cultural y artístico del ámbito geográfico estudiado para facilitar su comprensión al nivel suficiente como para permitir encajar los proyectos en sus contextos y facilitar su comprensión.

La teoría se completa con una aproximación metodológica para el desarrollo de un proyecto paisajístico, incluyendo análisis del lugar así como la valoración, la incardinación y el manejo de los intangibles presentes e incorporados.

1. BLOQUE EUROPA.

Identidad y paisaje en Europa. Introducción y estudio de ejemplo. Lisa Diedrich**.

Arte paisaje en Europa. Filipa Ardérius*.

Memoria e identidad. Miquel Vidal.

Memorial Walter Benjamin de Dani Karavan.

La marca IBA-SEE a Lausitz. IBA Fürst-Pückler-Land.

Emscher Park. Peter Latz.

Zollverin. Agencia TER.

Fayon. Miquel Vidal.

Parque de la Pedra Tosca. RCR.

Parque de les Bateries del Carmel. Imma Jansana.*

Naturaleza e identidad. Nature 2.0. Miquel Vidal.

Sogljufjordur structures. Reynir Vilhjaimsson Landslag. Nature 2.0.

2. BLOQUE AMÉRICA LATINA, EEUU Y AUSTRALIA BLOC.

Identidad y paisaje en América Latina, EEUU y Australia. Introducción y estudio de ejemplos. Jordi Oliveras*/ Magdalena Ponce**/Miquel Vidal.
 Memoria e identidad. Miquel Vidal.
 High Line Project. Georges Hergraves .
 BP.Site.Waverton. Mc Gregor and Partners.
 Burses Marx y el paisajismo de Movimiento Moderno
 Naturaleza e identidad. Nature 2.0. Miquel Vidal.
 Fresh Kills Project. Georges Hergraves.

3. BLOQUE ASIA .

Identidad y paisaje en Asia. Introducción y estudio de ejemplos. Ma Jose Masnou*
 Memoria e identidad. Miquel Vidal/ Ma Jose Masnou/Zu Yufhan**/ Yong Guo**
 Shenyang Architecture University. Turnscape.

4. BLOQUE ÁFRICA.

Identidad y paisaje en África. Introducción y estudio de ejemplos. Miquel Vidal.
 Memoria e identidad. Miquel Vidal.
 Proyecto Ginna Kanda en Mali. Ginna Kanda Fórum Internacional para el Desarrollo de los Paisajes Culturales Extremos UPC.

5. BLOQUE TEÓRICO-PRÁCTICO.

Herramientas básicas para el desarrollo de un proyecto de paisaje. Miquel Vidal.
 Tangible e intangible. Valoración e incardinación. Diagrama conceptual. La interrelación de intangibles.
 La mapificación del diagrama conceptual. La cartografía expresiva. El itinerario identitario tentativo. Los inputs en la mapificación. La articulación del identitario tentativo con el diagrama conceptual y los inputs. La matriz conceptual, itinerarios y rutas conceptuales.

Evaluación:

La valoración final se compone de dos partes:

1. El desarrollo de una búsqueda, casos de estudio relacionables con el tema del proyecto (20%).
2. La ejecución de la propuesta solicitada en el enunciado del ejercicio (80%).

La parte práctica de la asignatura es el desarrollo de una propuesta de ordenación paisajística para una extensa cantera abandonada conjuntamente con la fábrica de cemento que se alimentaba de sus extracciones. La localización del emplazamiento es Huangshi, Hubei Province a 1000 kilómetros al NE de Beijing. Al inicio del curso se dispondrá de todo el material e información necesarios para el desarrollo del ejercicio. Que se desarrollará on-line con los estudiantes de la Architecture School de la Tsinghua University de Beijing. La asistencia al workshop final en Beijing es voluntaria.

Recursos:

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

Documentación en ppt y dvd. Textos en Atenea.

Bibliografía básica:

- Amidon, Jane. "Moving horizons : the landscape architecture of Kathryn Gustafson and Partners" . Basel [etc.]: Birkhäuser, cop. 2005. ISBN 3764324252.
- Landscape - 9 + 1 young Dutch landscape architects. Rotterdam: NAI Publishers, 1999. ISBN 9056621335.
- Landschaftsarchitekten = Landscape architecture in Germany. Wiesbaden: Nelte, 1997-2003. 3 vols. ISBN 3932509005.
- Mezcua López, Antonio José. "Cultura del paisaje en la China tradicional: arqueología y orígenes del concepto de paisaje". Granada: Comares, 2009. ISBN 9788498366327.

- Morrish, William Rees. "Civilizing terrains: mountains, mounds and mesas". San Francisco: William Stout Publishers, 1996. ISBN 0965114414.
- On site: arquitectura del paisaje en Europa, Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2009. ISBN 9788425223068.
- Territories: contemporary European landscape design. Washington, DC: Spacemaker Press, cop. 2007. ISBN 0974963259.
- "Ultimate landscape design". Kempen [etc.]: teNeues, 2005. ISBN 3832790578.
- Workshop Tunisie: invention paysagère des carrières de Mahdia. [Montreal]: Les Presses de l'Université de Montréal, 2008.

Bibliografia complementaria:

Aquesta es complementarà quan calgui amb l'especifica de cada tema / Esta bibliografía se complementarà cuando sea necesario con la especifica de cada tema.

13896 - ARQUITECTURA Y POLÍTICA

TEORÍA | PROYECTO

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Optativa: 4.5 créditos (4.5 teoría)	Docencia: Primer semestre	Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Montaner Martorell, Jose M.****Muxi Martínez, 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 sociedad, llevándola hasta la actualidad, de la economía globalizada y la búsqueda 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 asignatura 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 objetivo será tomar dos conceptos clásicos y sustanciales en la existencia humana en la sociedad, como ciudad y política, y relacionarlos en el contexto de las sociedades 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: estrategias 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. Ciudades alternativas: Curitiba ecologista, Seattle antiglobalización, Bogotá reinventada.

14. Turismo, la tematización de las ciudades.

15. Crítica al modelo Barcelona. Diciembre "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 inmobiliario. El derecho a la calidad de la vivienda.

18. Los excluidos. Geografía de los "sin techo": La huida del mundo 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, sostenibilidad) y crítica postmarxista.

Evaluación:

Asistencia y trabajo práctico.

Observaciones:

Profesores invitados: Miloon Kothari, Manuel Delgado, Jordi Borja e Itziar González.

Recursos:

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

Bibliografía 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'. Bensaçon: 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 happiness'. 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://biblioteca.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. 'Teoría 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.

Bibliografía 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.

210721 - ARQUITECTURA, MATERIALES Y MEDIO AMBIENTE

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
 Optativa: **6.0 créditos**

Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Pardal March, Cristina****Profesorado:**

Lopez Olivares, Rafael

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11259 - PROYECTOS V

11260 - CONSTRUCCIÓN IV

11265 - PROYECTOS VI

Objetivo:

Los materiales con los que se construye un edificio están intrínsecamente unidos a su imagen, su tipología estructural, su proceso constructivo. Su elección exige pues una visión global de todos esos factores y de la incidencia en cada uno de ellos. Es una decisión compleja.

Esta asignatura tiene como objetivo principal sensibilizar al estudiante en cuanto a la importancia que tiene la elección de los materiales en el proyecto arquitectónico. Esta elección no es únicamente una cuestión sensorial -imagen, tacto, temperatura superficial, absorción acústica, etc. - sino que, en función de las propiedades y características de cada material estos pueden incidir en el diseño de los sistemas que forman el edificio. A lo largo de la historia son varios los ejemplos en que nuevos materiales han permitido construir imágenes arquitectónicas diversas. La viabilidad de estos sistemas depende de varios factores, jugando un papel decisivo la repercusión que el empleo de un determinado material pueda tener en nuestro entorno tanto a nivel local como global.

Programa:

El contenido de la asignatura se estructura en una serie de sesiones monográficas donde, tomando como hilo conductor los aspectos arquitectónicos y medioambientales del material, se profundiza en su origen, propiedades, características y técnicas de procesado.

- De la masividad del muro a la sensualidad de la epidermis. Cerámica y piedra
- La arquitectura vegetal: de los materiales locales a los productos transformados
- La plasticidad de los materiales amorfos. De la tierra a los hormigones de altas prestaciones
- Las transformaciones del vidrio para una arquitectura sin filtros
- Los metales en las estructuras difusas
- La química, la estanqueidad y la envolvente continua
- La huella ecológica del material y la eficiencia de los sistemas
- Las posibilidades de los sistemas CNC

Metodología:**ACTIVIDADES PRESENCIALES**

Clase expositiva participativa 1,5 horas/semana

Estudio de casos 2,5 horas/semana

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

Trabajo autónomo 70 horas/semestre

Evaluación:

Sistema de evaluación

Evaluación continuada
Pruebas de respuesta corta 40%
Presentaciones orales 20%
Trabajos y ejercicios en grupo 40%

Evaluación final
Pruebas de respuesta larga 100%

Observaciones:

La evaluación continuada consta de dos calificaciones; la correspondiente al trabajo de curso realizado en grupo y la del examen final individual. Se valora la participación en clase y las competencias demostradas en las correcciones públicas.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- John E. Fernandez. Material Architecture. Ed.Butterworth-Heinemann,
- Revista Tectónica [en línea]. Disponible a: .
- Atlas des matériaux de construction. Detail - Birkhauser,
- Ramón Sastre Sastre. Propietats dels materials i elements de construcció. Edicions UPC,
- Ignacio Paricio. La Construcción de la Arquitectura. Tomo I. ITEC,

Bibliografía complementaria:

- Eduardo Torroja. Informes de la Construcción [en línea]. Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, Disponible a: <http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es>.
- Eduardo Torroja. Materiales de Construcción [en línea]. Instituto de Ciencias de la Construcción, Disponible a: <http://materconstrucc.revistas.csic.es>.

Bibliografía no disponible en la UPC:

<http://es.materfad.com/>.
<http://www.elementosconstructivos.codigotecnico.org/>.
http://www.csostenible.net/index.php/ca/sistema_dapc. Sistema DAPc Declaració Ambiental de Productes de Construcció
<http://www.atedy.es>. Asociación Técnica y Empresarial del Yeso
<http://www.ieca.es>. Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones
<http://www.oficemen.com>. Agrupación de fabricantes de cemento de España
<http://www.ancade.com>. Asociación Nacional de Fabricantes de Cales y Derivados de España
<http://www.infomadera.net/modulos/index.php>. Asociación de Investigación de las Industrias de la Madera (Aitim)
<http://es.saint-gobain-glass.com>. Fabricante de vidrio
<http://www.apta.com.es>. Asociación para la Promoción Técnica del Acero
<http://www.asoc-aluminio.es>. Asociación Española del Aluminio y Tratamientos de Superficie
<http://copperconcept.org>. European Copper Institute
<http://www.zinc.org/sheet>. International Zinc Association
<http://www.plasticseurope.org>. El portal del plástico

13581 - AULA PFC *Mañana*

GRUP AULA EDUARD BRU I LLUÍS VIVES [15]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Anual** **Segundo ciclo**
 Optativa: **9.0 créditos** (9.0 taller) Docencia: Anual Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Bru Bistuer, Eduardo
Vives Sanfeliu, Luis

Profesorado:

Aldabo Fernandez, Francesc
 Xavier
 Calafell Lafuente, Eduardo
 Daumal Domenech, Francesc
 de Paula
 Naves Viñas, Francisco
 Sanfeliu Arboix, Ignacio
 Ricardo

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):

11248 - PROYECTOS III	11265 - PROYECTOS VI
11249 - DIBUJO III	11266 - ESTÉTICA
11250 - URBANÍSTICA I	11267 - ESTRUCTURAS II
11251 - CONSTRUCCIÓN II	11268 - URBANÍSTICA IV
11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I	11269 - PROYECTOS VII
11253 - PROYECTOS IV	11270 - CONSTRUCCIÓN V
11254 - ESTRUCTURAS I	11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III
11255 - URBANÍSTICA II	11272 - COMPOSICIÓN II
11256 - CONSTRUCCIÓN III	11273 - URBANÍSTICA V
11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II	11275 - PROYECTOS VIII
11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I	11276 - ESTRUCTURAS III
11259 - PROYECTOS V	11277 - URBANÍSTICA VI
11260 - CONSTRUCCIÓN IV	11278 - COMPOSICIÓN III
11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II	11279 - PROYECTOS IX
11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III	11282 - PROYECTOS X
11263 - URBANÍSTICA III	

Objetivo:

Definir lugar, forma y materialidad con un solo movimiento armónico como hecho intelectual y proyectivo que ha sido patrimonio de esta Escuela.

Lo es aún pero con carácter, a menudo, menguando.

El aula PFC Bru-Vives quiere ayudar a rectificar este proceso de pérdida, desarrollando el modus operandi que nos es propio -principalmente la capacidad de concebir juntos forma, material y técnica- tanto como Patrimonio intelectual, como creador de oportunidades de trabajo en un escenario internacional.

La mecánica del curso se organiza, pues, para:

- 1) Preservar y mejorar estas cualidades.
- 2) Evitar posibles retrasos en el trabajo de algunos estudiantes.

Programa:

Libre, a escoger según cada alumno.

Evaluación:

Continuada. Cada mes y medio pediremos una entrega de materiales específicos. Los estudiantes que no efectúen las entregas, quedarán siempre situados en último lugar en las correcciones semanales, además de los posibles efectos que su no participación pueda tener en la correspondiente nota final de curso.

Recursos:

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

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:

Ros Ballesteros, Jordi
Terradas Muntañola, Esteban

Profesorado:

Bachs Bertran, Isabel
 Pardo Marin, Felix
 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):

11248 - PROYECTOS III	11265 - PROYECTOS VI
11249 - DIBUJO III	11266 - ESTÉTICA
11250 - URBANÍSTICA I	11267 - ESTRUCTURAS II
11251 - CONSTRUCCIÓN II	11268 - URBANÍSTICA IV
11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I	11269 - PROYECTOS VII
11253 - PROYECTOS IV	11270 - CONSTRUCCIÓN V
11254 - ESTRUCTURAS I	11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III
11255 - URBANÍSTICA II	11272 - COMPOSICIÓN II
11256 - CONSTRUCCIÓN III	11273 - URBANÍSTICA V
11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II	11275 - PROYECTOS VIII
11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I	11276 - ESTRUCTURAS III
11259 - PROYECTOS V	11277 - URBANÍSTICA VI
11260 - CONSTRUCCIÓN IV	11278 - COMPOSICIÓN III
11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II	11279 - PROYECTOS IX
11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III	11282 - PROYECTOS X
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 una valoración individual de cada uno de los profesores que imparten la asignatura.

Recursos:

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

Bibliografía 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 visitar les recopilacions d'obres d'arquitectes, des dels Paperback als Garland.

El segon bloc es planteja contribuir a la comprensió dels conceptes que rau 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://biblioteca.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 CESAR DIAZ [16]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Anual** **Segundo ciclo**
 Optativa: **9.0 créditos** (9.0 taller) Docencia: Anual Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Diaz Gomez, Cesar

Profesorado:

Biurrun Salanueva, Francisco
 Javier
 Closa Boixeda, Mateo
 Muros Alcojor, Adrian
 Orti Molons, Antonio

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):

11248 - PROYECTOS III	11265 - PROYECTOS VI
11249 - DIBUJO III	11266 - ESTÉTICA
11250 - URBANÍSTICA I	11267 - ESTRUCTURAS II
11251 - CONSTRUCCIÓN II	11268 - URBANÍSTICA IV
11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I	11269 - PROYECTOS VII
11253 - PROYECTOS IV	11270 - CONSTRUCCIÓN V
11254 - ESTRUCTURAS I	11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III
11255 - URBANÍSTICA II	11272 - COMPOSICIÓN II
11256 - CONSTRUCCIÓN III	11273 - URBANÍSTICA V
11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II	11275 - PROYECTOS VIII
11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I	11276 - ESTRUCTURAS III
11259 - PROYECTOS V	11277 - URBANÍSTICA VI
11260 - CONSTRUCCIÓN IV	11278 - COMPOSICIÓN III
11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II	11279 - PROYECTOS IX
11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III	11282 - PROYECTOS X
11263 - URBANÍSTICA III	

Objetivo:

Realización de proyectos sobre temas caracterizados por su directa relación modificadora de la edificación existente en cualquiera de las diversas formas en que se presenta en los entornos urbanos o rurales.

Programa:

Sesiones tutelares individuales programadas, con la inclusión de conferencias sobre temas de interés general y presentación pública de los trabajos en fases intermedias de desarrollo.

Evaluación:

Evaluación a lo largo del curso, con entrega intermedia del trabajo al final del primer semestre y presentación del proyecto completo, en fase ejecutiva, al final del curso.

Recursos:

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

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:

Garces Bruses, Jordi

Profesorado:

Obiol Sanchez, Agustin
Serra Riera, Enrique

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura
735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos
740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM):

11248 - PROYECTOS III	11265 - PROYECTOS VI
11249 - DIBUJO III	11266 - ESTÉTICA
11250 - URBANÍSTICA I	11267 - ESTRUCTURAS II
11251 - CONSTRUCCIÓN II	11268 - URBANÍSTICA IV
11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I	11269 - PROYECTOS VII
11253 - PROYECTOS IV	11270 - CONSTRUCCIÓN V
11254 - ESTRUCTURAS I	11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III
11255 - URBANÍSTICA II	11272 - COMPOSICIÓN II
11256 - CONSTRUCCIÓN III	11273 - URBANÍSTICA V
11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II	11275 - PROYECTOS VIII
11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I	11276 - ESTRUCTURAS III
11259 - PROYECTOS V	11277 - URBANÍSTICA VI
11260 - CONSTRUCCIÓN IV	11278 - COMPOSICIÓN III
11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II	11279 - PROYECTOS IX
11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III	11282 - PROYECTOS X
11263 - URBANÍSTICA III	

Objetivo:

El aula dirigirá, tutelaré 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.

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. Planteamientos previos. Invención del proyecto y 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.

Bibliografía básica:

La bibliografía la proporcionará 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]

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Anual	Segundo ciclo
Optativa: 9.0 créditos (9.0 taller)	Docencia: Anual	Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Linares Soler, Alfredo

Profesorado:

Blasco Miguel, Jorge
Garcia Hernandez, Rafael
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:

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 objetivo del aula es desarrollar, a nivel de proyecto ejecutivo, el tema desarrollado en Proyectos X. Por lo tanto, se tratará sobre todo de mejorar y desarrollar el proyecto, más que volverlo a redactar.

Aquellos estudiantes que no hayan obtenido una buena calificación de PX, pueden seguir sin ningún problema el Aula, pues uno de los objetivos pedagógicos prioritarios de ésta, es conseguir mediante el trabajo de crítica y el estudio de proyectos, mejorar la capacidad de proyectar y como consecuencia mejorar los resultados obtenidos en PX. Por lo tanto en el Aula no hay calificaciones mínimas, ni otras limitaciones para aquellos estudiantes que hayan seguido nuestra línea, y tienen derecho a seguir lel Aula PFC.

El Aula PFC, tiene por lo tanto como objetivo básico, desarrollar el PFC, a partir del anteproyecto iniciado por los estudiantes que han seguido nuestra línea en Proyectos X.

Este desarrollo, asimilable a un proyecto ejecutivo, se debe concretar mediante el trabajo de taller en el Aula, especialmente con respecto a cambiar la mecánica habitual de los proyectos que se hacen en la Escuela. Creemos que se debe sustituir la descripción del "documento" proyecto como suma de plantas, alzados y detalles constructivos, por una concepción del proyecto como sistema integrado, en el que resulta imposible pensar el espacio sin pensar al mismo tiempo en el sistema estructural que lo soporta y califica, ni puede pensarse la imagen del edificio y las características arquitectónicas del mismo, al margen del hecho de su construcción física, de los materiales y sistemas que están íntimamente ligados.

Por lo tanto, las secciones, tanto horizontales como verticales, los alzados, las maquetas de trabajo, las

perspectivas y todos los sistemas de representación que permiten controlar el proceso de proyectación, tienen que incorporar desde el inicio, la materialidad del edificio, entendida desde cualquier punto de vista.

Es importante para el desarrollo del Aula que ya desde el inicio, cada estudiante se habitúe a consultar al profesorado de tecnología, los diferentes aspectos del proyecto, para poder desarrollarlo de forma equilibrada.

Otro aspecto que consideramos importante, desde el punto de vista del planteamiento del Aula, es alentar a lograr el máximo grado de independencia de criterio en cuanto que el estudiando ya es arquitecto/a y debe mostrar su capacidad de tomar decisiones respecto de sus propuestas. Mostrar una actitud y capacidad crítica de la arquitectura y el reconocimiento y defensa de que las aptitudes propias son el objetivo principal de esta clase de reválida final que el PFC supone.

Aquellos estudiantes que se hayan matriculado del Aula y no hayan participado a nuestro curso de PX, se les pedirá aportar un proyecto de los desarrollados en cuarto o quinto curso, que se ajuste el máximo a las siguientes condiciones.

Criterios básicos para la elección del emplazamiento y tema:

- En general, el proyecto a desarrollar, no debería superar los 2.000 o 3.000 m² de superficie construida, sin que haya problema de no llegar a esta superficie, que entendemos como máxima. El criterio para justificar esta limitación, es el de permitir desarrollar el proyecto con un grado de concreción suficiente desde cualquier punto de vista, lo que resulta más difícil en propuestas de edificios de grandes dimensiones, sin que una mayor dimensión del edificio suponga por sí misma, ninguna ventaja desde el punto de vista del interés del proyecto.

- Los temas básicos a plantear a lo largo del curso y que no pueden obviarse, son:

1. Plano que incorpore el concepto de emplazamiento y relación con el lugar.
2. Estudio detallado del programa de usos y necesidades, para lograr un grado de complejidad suficiente. Ampliar el concepto de uso al de ritual atado a los usos. Entender que el programa tiene que incorporar todos aquellos aspectos de uso que cada vez son más importantes y que hacen más complejo el edificio. Así, además de las cuestiones ligadas a los acondicionamientos y servicios, sobre todo por lo que se refiere a los aspectos ambientales que cada vez tienen más importancia, se deberá tener en cuenta también los aspectos como el aparcamiento, carga y descarga, el almacenamiento de todo tipo, la gestión de los residuos, los aspectos ligados a la seguridad y salud en el trabajo, como por ejemplo vestidores del personal o espacios de comedor y descanso y todos aquellos aspectos del programa ligados a las actividades en edificios de equipamientos.
3. Planteamiento general, desde el inicio del proyecto del sistema estructural que, no puede ser entendido sólo como la concreción de unos "planos de pilares estructurales", sino como una visión en sistema, es decir, una visión tridimensional que no se limite al hecho físico de la estabilidad del construir, si no su relación con el desarrollo global del edificio, especialmente con respecto a la relación indisoluble entre concepto de espacio y de 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 con respecto a la tri dimensionalidad del sistema, íntimamente atada a la concepción física y formal del edificio.
5. Acondicionamiento y servicios y las afecciones espaciales, que son cada vez más importantes y de mayor dimensión.

- En casos muy concretos y atendidas las circunstancias personales, se puede plantear alguna cuestión específica, tanto con respecto a los tipos de tema como su dimensión.

- En ningún caso podrá iniciarse el Aula PFC, sin un anteproyecto desarrollado previamente. Se admitirán, proyectos de cursos anteriores o de Proyectos X, que aunque no hayan obtenido calificación suficiente, se consideren susceptibles de ser desarrollados en el Aula.

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 Proyectos 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.

1ª 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 Línea.

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

Bibliografía básica:

La bibliografía és la mateixa del conjunt de la línia (PIX i PX), tant la bàsica com 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. 'Dimensiones 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.

Bibliografía 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** Tipo: **Anual** **Segundo ciclo**
 Optativa: **9.0 créditos** (9.0 taller) Docencia: Anual Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Coll Lopez, Jaime

Profesorado:

Bailo Esteve, Manuel
 Huguet González, Alicia
 Pages Serra, Jorge
 Sanmartin Gabas, Antonio
 Francisco

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
 716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura
 735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos
 740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM):

11248 - PROYECTOS III	11265 - PROYECTOS VI
11249 - DIBUJO III	11266 - ESTÉTICA
11250 - URBANÍSTICA I	11267 - ESTRUCTURAS II
11251 - CONSTRUCCIÓN II	11268 - URBANÍSTICA IV
11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I	11269 - PROYECTOS VII
11253 - PROYECTOS IV	11270 - CONSTRUCCIÓN V
11254 - ESTRUCTURAS I	11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III
11255 - URBANÍSTICA II	11272 - COMPOSICIÓN II
11256 - CONSTRUCCIÓN III	11273 - URBANÍSTICA V
11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II	11275 - PROYECTOS VIII
11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I	11276 - ESTRUCTURAS III
11259 - PROYECTOS V	11277 - URBANÍSTICA VI
11260 - CONSTRUCCIÓN IV	11278 - COMPOSICIÓN III
11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II	11279 - PROYECTOS IX
11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III	11282 - PROYECTOS X
11263 - URBANÍSTICA III	

Objetivo:

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 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.

Hay 2 posibilidades de aula PFC:

A. Aula de "Master" con 30 sesiones (15 proyectual, 15 técnicas), que empieza en septiembre y termina en

mayo con presentación final en el mes de julio. Es un aula de master dónde se comienza una investigación nueva multidisciplinar, en uno de los 4 ámbitos: Puerto, Besós, Collserola o Parque Agrario. En el curso 2013-14 trabajaremos en el Puerto de BCN, en la zona del Morrot entre Montjuic y el mar, que es uno de los 4 ámbitos de acción (Puerto, Collserola, Besós, Llobregat) de Barcelona Regional. Título: "Buenas noticias para el Puerto".

B. Aula "express" con 15 sesiones técnicas, que comienza el septiembre y termina en diciembre con presentación final en el mes de febrero, que continúa el proyecto desarrollado en PIX del curso anterior.

Programa:

Título: "Buenas noticias para el Puerto"

En el curso 2013-14 trabajaremos en el Puerto de Barcelona, en la zona del Morrot, entre Montjuic y el mar.

El lugar escogido es un territorio complejo, donde confluyen problemas urbanos, geográficos, sociales, históricos. Es un lugar donde hoy más que nunca tiene sentido la intervención de un arquitecto en colaboración con otros profesionales.

Partimos de la hipótesis de 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 recogiendo datos: estadísticas, mapas de datos, cartografías, documentos históricos, levantamiento de planos y fachadas, artículos 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 2ª 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.
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 documentos generados se presentarán junto al PFC.

Observaciones:

Relación con:

- Grupo de Investigación Emergente: "Arquitectura Actual, Construir hoy, Aprender hoy" _Jover/Coll.
- IAAC- Fab Lab. La colaboración con el IAAC (Instituto de Arquitectura Avanzada de Cataluña será recíproca en los contenidos, útiles de software y FabLab, correcciones, exposición y difusión.
- Asignatura Recycling (optativa y Master) C. Jover.
- Barcelona Regional (la Agencia Metropolitana de Desarrollo Urbanístico y de infraest.): Willy Muller, Antoni Alarcon.
- Hábitat Urbano, Ajuntament de Barcelona, Vicens Guallart, dtor.
- AAAB (Agencia de Apoyo a la Arquitectura)
- <http://agenciadeapoyoalaarquitectura.tumblr.com>: Irma Arribas, XNF, Lagula.
- Cátedra de Edificación Industrializada de la ESARQ-UIC (Felipe Pich-Aguilera) (Aula PFC).
- SAM FOX School of Design and Visual Arts. G. S. of Arch. Washington University. (ASG, MB son Visiting Professors).
- Barcelona Studio: Culture and the City, University of Calgary's Barcelona Program (Canadá). (JC).

Recursos:

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

<http://lineacoll.blogspot.com.es/>. Blog de la Unidad Docente Coll donde encontraréis toda la información referente al curso actual de Proyectos IX y los trabajos de cursos anteriores.

Publicaciones de cursos anteriores:

Curso 2010-2011 "Proyecto y Proceso. El corredor ferroviario de Sants".

Curso 2009-2010 "Proceso y Proyecto. La representación del lugar, el trasiego y las relaciones del programa".

13581 - AULA PFC Tarde
GRUP ELIAS TORRES [23]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Anual** **Segundo ciclo**
Optativa: **9.0 créditos** (9.0 taller) Docencia: Anual Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Torres Tur, Elias

Profesorado:

Blasco 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:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM):

11248 - PROYECTOS III	11265 - PROYECTOS VI
11249 - DIBUJO III	11266 - ESTÉTICA
11250 - URBANÍSTICA I	11267 - ESTRUCTURAS II
11251 - CONSTRUCCIÓN II	11268 - URBANÍSTICA IV
11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I	11269 - PROYECTOS VII
11253 - PROYECTOS IV	11270 - CONSTRUCCIÓN V
11254 - ESTRUCTURAS I	11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III
11255 - URBANÍSTICA II	11272 - COMPOSICIÓN II
11256 - CONSTRUCCIÓN III	11273 - URBANÍSTICA V
11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II	11275 - PROYECTOS VIII
11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I	11276 - ESTRUCTURAS III
11259 - PROYECTOS V	11277 - URBANÍSTICA VI
11260 - CONSTRUCCIÓN IV	11278 - COMPOSICIÓN III
11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II	11279 - PROYECTOS IX
11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III	11282 - PROYECTOS X
11263 - URBANÍSTICA III	

Objetivo:

Madrid será la ciudad telón de fondo sobre la que dirigir la mirada y descubrir su estructura urbana actual. Mediante el proceso histórico de su evolución -que profesores de la ETSAMadrid nos expondrán- podremos entender sus cambios más significativos. Tanto el urbanismo como la arquitectura más relevante de la ciudad nos permitirá acercarnos y familiarizarnos con la lejana idea que se tiene de ella (quizás habrá algún estudiante que la conozca bien).

Un fragmento del río Manzanares, que últimamente ha vuelto a ser visible debido a la cubrición de la M30, convirtiéndolo ahora en parque lineal, nos ofrecerá en los espacios urbanos y contiguos a sus riberas los lugares dónde se desarrollarán los proyectos finales de carrera de cada estudiante. Lugares y tipos de proyecto que se precisarán después del análisis que se realizará del tramo de río entre el Puente de Segovia y el Puente de Andalucía.

La ciudad de Barcelona seguirá presente como territorio conocido por los estudiantes, ya que algún trabajo comparativo entre las dos grandes ciudades o algún tema común podrá servir para establecer una comparación entre ambas.

Las clases se impartirán en la lengua más conveniente para los estudiantes.

Recursos:

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

13581 - AULA PFC Tarde

GRUP VICTOR BROSA [22]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Anual** **Segundo ciclo**
 Optativa: **9.0 créditos** (9.0 taller) Docencia: Anual Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Brosa Real, Victor

Profesorado:

Maristany Carreras, Jordi
 Pages Serra, Jorge
 Ramon Graells, Antoni
 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):

11248 - PROYECTOS III	11265 - PROYECTOS VI
11249 - DIBUJO III	11266 - ESTÉTICA
11250 - URBANÍSTICA I	11267 - ESTRUCTURAS II
11251 - CONSTRUCCIÓN II	11268 - URBANÍSTICA IV
11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I	11269 - PROYECTOS VII
11253 - PROYECTOS IV	11270 - CONSTRUCCIÓN V
11254 - ESTRUCTURAS I	11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III
11255 - URBANÍSTICA II	11272 - COMPOSICIÓN II
11256 - CONSTRUCCIÓN III	11273 - URBANÍSTICA V
11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II	11275 - PROYECTOS VIII
11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I	11276 - ESTRUCTURAS III
11259 - PROYECTOS V	11277 - URBANÍSTICA VI
11260 - CONSTRUCCIÓN IV	11278 - COMPOSICIÓN III
11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II	11279 - PROYECTOS IX
11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III	11282 - PROYECTOS X
11263 - URBANÍSTICA III	

Objetivo:

El mismo anunciado en proyectos 9, ahora propuesto como sistema válido para desarrollar un proyecto en todos sus niveles y 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 PFC, 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 pertenencia 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: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía 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.

Bibliografía 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'. 10ª 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 Teórica 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. 'Autobiografía 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** Tipo: **Semestral** **Segundo ciclo**
Optativa: **6.0 créditos** Docencia: Primer semestre Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Roca Blanch, Estanislao

Profesorado:

Aquilué Junyent, Inés
De Mendonça Espinheira
Gomes, Renata

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III
11250 - URBANÍSTICA I
11253 - PROYECTOS IV
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 la ciudad con cartografía y video.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Busquets, Joan. Barcelona. La construcción urbanística de una ciudad compacta. Barcelona: Ediciones del Serbal, 2004.
- De Solà-Morales, Manuel. Deu lliçons 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.

Bibliografía 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.

210726 - BARCELONA II: PROYECTAR BARCELONA

TEORIA I PROYECTE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
Optativa: **3.0 créditos**

Tipo: **Semestral**
Docencia: Segundo semestre

Segundo ciclo
Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Hofert Feix, Karin Elke

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Objetivo:

Al acabar el curso el estudiante será capaz de describir un edificio o un espacio urbano de forma precisa en inglés. Lo hará en términos de forma y de uso, atendiendo a conceptos abstractos e instrumentales.

Aprenderá a situarse críticamente ante la realidad urbana. Establecer juicios de valor le servirá para proyectar con mayor criterio.

Afianzará su conocimiento de los tipos arquitectónicos y de espacio urbano.

Interiorizará que la ciudad se construye relacionando los edificios entre ellos: sin relación precisa no se genera espacio urbano (habitable), ni por ende calidad de vida.

When finishing the course the student will be able to precisely describe in english a building or an urban space. (S)He will attend conceptual and instrumental aspects, form and function.

(S)he will learn

Programa:

El curso, en inglés, se dirige primordialmente a los estudiantes de movilidad, pero debido a la lengua en que se imparte y a su contenido actual y "ejemplar", a su vez es de gran atractivo para los estudiantes locales.

Se trata de introducir al estudiante a la arquitectura/diseño urbano de Barcelona, centrándose en los últimos 60 años. Para entender mejor nuestra ciudad analizaremos una serie de edificios y de espacios urbanos. Evaluaremos en que medida mejoran la calidad urbana, y hasta que punto sus valores son aplicables a otros lugares. Si dejamos de lado los grandes iconos, ¿cuales son los aspectos positivos o ejemplares que han construido la Barcelona moderna y contemporánea? ¿Que lecciones mantendrán su vigencia, cuáles parece que son "exportables"? ¿Cómo debe ser un edificio para construir ciudad?

De la mano de un abanico de tipologías edificatorias (atendiendo a su carácter y a su uso) y de tipos de espacio urbano, desgranaremos aquellos aspectos que son comunes a la arquitectura moderna/contemporánea, y aquellos más sujetos al lugar y las contingencias. El análisis sistemático de los casos de estudio propuestos afianza al estudiante en su juicio sobre arquitectura y ciudad, y le dota de herramientas para la praxis del proyecto.

Metodología:

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Lección magistral/método expositivo 0,5 horas/semana
Clase expositiva participativa 0,3 horas/semana
Estudio de casos 0,4 horas/semana
Seminarios/talleres 0,4 horas/semana
Trabajo en Grupo 0,4 horas/semana

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

Trabajo autónomo 35 horas/semestre

Evaluación:

Sistema de evaluación

Evaluación continuada

Presentaciones orales 30%

Trabajos y ejercicios individuales 40%

Trabajos y ejercicios en grupo 30%

Evaluación final

Trabajos y ejercicios individuales 100%

Observaciones:

Los estudiantes realizarán presentaciones críticas de edificios y espacios públicos determinados.

En pequeños grupos deberán recabar información sobre ejemplos análogos, sistematizándola.

Cada estudiante desarrollará una ficha de uno de dichos edificios.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Jaume Fabre, Josep M. Huertas, Mercé Tatjer, Carles Guiral, Francesc Sandiumenge. Descubrir Ciutat Vella - 14 itinerarios urbanos. Barcelona: Promoció Ciutat Vella - Ajuntament de Barcelona,
 - J.Emili Hernández-Cros, Gabriel Mora, Xavier Pouplana. Arquitectura de Barcelona. Barcelona: COAC, 1973.
 - V. Martorell Portes, V. Martorell Otzet, A. Florensa. Historia del Urbanismo en Barcelona. Barcelona: Ed. Labor, 1970.
 - Registre d'Arquitectura Moderna 1925-65. Barcelona: COAC, 1996.
 - Manuel Gausa, Marta Cervelló, Maurici Pla, Ricardo Devesa. Barcelona Guia d'arquitectura moderna. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, Actar, 2013.
-

210720 - CAD_GESTIÓN AVANZADA DE PROYECTOS

INSTRUMENTAL

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Semintensiva** **Segundo ciclo**
Optativa: **6.0 créditos** Docencia: Segundo semestre Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Ruiz Castrillo, Maria Isabel

Profesorado:

Galceran Vila, Margarita

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

Potenciar y desarrollar la capacidad de trabajo en grupo de los estudiantes, en proyectos arquitectónicos complejos, creando un espacio de participación de los mismos en equipos para discutir la planificación, gestión, desarrollo, intercambio y verificación, así como la simulación del modelo y presentación de un conjunto arquitectónico y su entorno.

Fomentar el trabajo participativo e interactivo dentro del equipo, para lo que es sumamente relevante disponer de un espacio en el que sentar las bases del trabajo de colaboración y coordinación entre grupos, según los acuerdos asumidos por todo el colectivo.

Respetar la planificación como estructura lógica subyacente del trabajo.

Asumir la gestión del desarrollo según las pautas y metodología acordadas.

Responder de la realización, en tiempo y forma, del desarrollo del proyecto de representación de la zona adjudicada.

Facilitar el intercambio de información con otros grupos para contribuir a la formalización del proyecto en su conjunto.

Configurar la presentación del trabajo en los distintos niveles, de grupo y de equipo, con los elementos de composición gráfica y diseño que le doten de un carácter propio.

Programa:

La asignatura se fundamenta en la gestión avanzada de un proyecto complejo, en el trabajo colaborativo en un entorno digital y en la presentación de los resultados. El proyecto elegido es la urbanización de Torre Valentina, Sant Antoni de Calonge, Girona 1959, de José Antonio Coderch de Sentmenat, que no se llegó a construir. Por trabajo colaborativo entendemos la participación de todos los alumnos, organizados en equipos, tanto en el análisis previo como en la definición de criterios y utilización de los mismos, compartiendo el material digital que se vaya generando a lo largo del proceso de representación, para lo cual será imprescindible trabajar todos con un mismo programa, AutoCAD 2012. La presentación de los resultados es la parte más subjetiva del trabajo, en la que se tratará de mostrar en detalle la zona adjudicada del proyecto y a la vez su relación con el conjunto.

- Estudio de los cuatro proyectos de Torre Valentina para rastrear y comprobar las intenciones proyectuales, manifestadas reiteradamente por Coderch en su dilatada trayectoria arquitectónica, y analizar la articulación del cuarto proyecto, el definitivo, como síntesis de los tres anteriores.

- Investigación exhaustiva de la documentación gráfica existente, hasta sintetizar los elementos más significativos del proyecto para convertirlos en los principios que orientarán la realización de la maqueta explicativa del mismo.

- Planificación del trabajo. Definición de los criterios que regirán todo el desarrollo del proceso y la gestión compartida de todos y cada uno de los elementos.

- Organización de equipos y procedimientos de trabajo. Establecimiento de un calendario acorde con el desarrollo del trabajo y la asignatura.
- Asignación de tareas. Siguiendo la articulación del proyecto, ideada por Coderch, se repartirá la elaboración de elementos, tipos, grupos y bloques de las viviendas, así como la del terreno y hotel que componen el conjunto.
- Formalización del trabajo adjudicado a cada equipo según los criterios compartidos y respetando los tiempos previstos.
- Composición y verificación del conjunto. Ajustes necesarios. Maqueta disponible para las presentaciones.
- Definición paralela y con mayor grado de detalle, de los elementos, tipos, grupos y bloques del fragmento que corresponda a cada equipo de trabajo. Con el objetivo de preparar la presentación del mismo desde un punto de vista cercano. La presentación del conjunto concierne al grupo que elabore el terreno y el hotel.
- Presentación del proyecto, en paneles, de cada edificio en su entorno y del conjunto arquitectónico.

Metodología:

ACTIVIDADES PRESENCIALES

- Clase expositiva participativa 0,5 horas/semana
- Clases prácticas 1 horas/semana
- Aprendizaje cooperativo 1 horas/semana
- Estudio de casos 0,5 horas/semana
- Trabajo en Grupo 1 horas/semana

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

- Trabajo autónomo 70 horas/semestre

Evaluación:

Sistema de evaluación

- Evaluación continuada
- Presentaciones orales 40%
- Trabajos y ejercicios en grupo 30%
- Evaluación de proyectos 30%

Evaluación final

- Evaluación de proyectos 100%

Observaciones:

La asignatura se fundamenta en tres objetivos en los que se evalúan:

- la gestión avanzada de un proyecto complejo.
- el trabajo colaborativo en un entorno digital.
- la presentación de los resultados.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Gerardo García Ventosa, Xavier Llobet, Isabel Ruiz. José Antonio Coderch: Torre Valentina: un proyecto de paisaje. Madrid: Rueda, D.L., 2004.

- Rispa Márquez, Raúl (ED.). *Arquitecturas Ausentes del Siglo XX*. Tanais Ediciones S.A., 2005.
- Tugores, Jonathan (et alt.). *J.A.Coderch. Torre Valentina*. Barcelona: ETSAV i Edicions UPC, Abril 1999.
- Green, Robert. *Expert CAD Management: The Complete Guide*. Indianápolis: Sybex, 2007.
- Von Wodtke, Mark. *Design with Digital Tools: Using New Media Creativity*. US: McGraw-Hill, Inc., 1999.

Bibliografía complementaria:

- Fochs, Carles. *J.A. Coderch de Sentmenat 1913-1984*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A., 1989.
 - Pizza, Antonio; Rovira, Josep M. (et alt.). *En busca del Hogar. Coderch 1940-1964*. Barcelona: C.O.A.C., Septiembre 2000.
 - Sòria, Enric. *J.A. Coderch de Sentmenat. Conversaciones*. Barcelona: Editorial Blume, S.A., 1979.
-

210710 - CIUDADES EN LA HISTORIA

URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
 Optativa: **6.0 créditos**

Tipo: **Semestral**
 Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
 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**.

Bibliografía 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.

Bibliografía 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.
-

13938 - CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA PATRIMONIAL

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
 Optativa: **4.5 créditos**

Tipo: **Semestral**
 Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
 Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Gonzalez Moreno-Navarro, Jose Luis****Departamento:**

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

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
 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
 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II
 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

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

Bibliografía 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.

Bibliografía 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 reinención 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.
 - Frutuós 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.
 - Truño, 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

Segundo ciclo
Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Gonzalez Barroso, Jose Maria
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 respuesta 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**.

Bibliografía 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. Oxford [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.

Bibliografía 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:

Nocito Marasco, Gustavo Jose

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 solar 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**.

Bibliografía básica:

-BEZOARI, Giorgio; Monti, Carlo; Selvini, Attilio. "Topografía e cartografía". 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, Guillem. Arquitectura solar e iluminación natural : conceptos, métodos y ejemplos. Madrid: Munilla-Lería, 200. ISBN 9788489150812.

-Yáñez Parareda, Guillem. Arquitectura solar e iluminación natural : conceptos, métodos y ejemplos. Madrid: Munilla-Lería, 200. ISBN 9780934493045.

Bibliografía complementaria:

-AA VV. Geometric modelling: methods and applications. Berlin. New York: Springer-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

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	Segundo ciclo 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 participantes 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: **SÍ**, 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**
Optativa: **4.5 créditos**

Tipo: **Semestral**
Docencia: Segundo semestre

Segundo ciclo
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 a 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 más 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 ecológica con estrategias de diseño para minimizar su impacto ambiental, y conseguir su autosuficiencia energética.

Programa:

- Introducción: Arquitectura y Sostenibilidad.
- Clima y Arquitectura, los parámetros de confort.
- El diseño pasivo en la Arquitectura Vernácula.
- Herramientas de software para el diseño pasivo.
- Arquitectura solar en el mundo antiguo.
- El mundo medieval cristiano: la luz celestial en la arquitectura religiosa.
- El diseño bioclimático en la arquitectura del Renacimiento y el Barroco.
- La dimensión energética en la arquitectura del hierro y cristal.
- Herramientas de software para sistemas activos.
- La sensibilidad ambiental en la arquitectura del movimiento moderno.
- El movimiento solar americano.
- La arquitectura de la eficiencia energética.
- Urbanismo ecológico: la experiencia europea de los ecobarrios.
- La última frontera: The Nearly Zero Energy Building.

Evaluación:

La evaluación del curso se realizará a partir del seguimiento presencial de las clases teóricas y la elaboración del proyecto de una vivienda ecológica, proyectada con estrategias para minimizar su impacto ambiental.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Behling, Sofia; Behlin, Stefan. Sol Power: the evolution of solar architecture. New York: Prestel, 1996. ISBN 3-7913-1670-2.
 - Bergman David. Sustainable design: a critical guide. New York: Princeton Architectural Press, 2012. ISBN 978-1568989419.
 - Buchanan, Peter. "Ten shades of green: architecture and the natural world". New York: The Architectural League of New York, 2005. ISBN 0-393-73189-8.
 - Ciudades Intermedias: dimensiones y definiciones. Lleida: 3Milenio, 2012. ISBN 9788497434935.
 - Climate and architecture. Oxon: Routledge, 2010. ISBN 978-0-415-56308-6.
 - Ecological Urbanism. Cambridge : Harvard University, Graduate School of Design; Baden: Lars Müller, 2010. ISBN 978-3-03778-189-0.
 - Goodman, Donna. A history of the future. New York: Monacelli Press, 2008. ISBN 9781580932073.
 - Habiter écologique: quelles architectures pour une ville durable?. Arles: Actes sud ; Paris: Cité de l'architecture et du patrimoine, 2009. ISBN 978-2-7427-8321-2.
 - Kjeldsen, Kjeld; Holm, Michael Juul. Green Architecture for the future. Louisiana: Museum of Modern Art, 2009. ISBN 9788791607707.
 - Small scale, big change: new architectures of social engagement. Basel : Birkhäuser; New York: Museum of Modern Art, 2010. ISBN 987-0-87070-784-1.
 - Schwarz, Michiel; Joost, Elffers. "Sustainism is the new modernism: a cultural manifesto for the Sustainist era". New York: D.A.P., 2010. ISBN 9781935202226.
 - Usón Guardiola, Ezequiel. "La nueva sensibilidad ambiental en la arquitectura española: 2000-2006". Barcelona: Clipmedia, 2007. ISBN 978-84-611-7520-8.
 - Uson Guardiola, Ezequiel. "Dimensiones de la sostenibilidad". Barcelona: Edicions UPC, 2004. ISBN 84-8301-785-7. [Consulta: 7 juliol 2013] Disponible a: <http://ebooks.upc.edu/product/dimensiones-de-la-sostenibilidad> (Accés restringit als usuaris de la UPC).
 - Usón Guardiola, Ezequiel. La sensibilidad ambiental en el movimiento moderno. "Visions", 2010, núm. 7, p. 18-19.
 - Usón 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. [Consulta 9 juliol 2013] Disponible a: <http://upcommons.upc.edu/revistes/handle/2099/12345> .
 - Vitamin green. London: Phaidon, 2012. ISBN 9780714862293.
-

210724 - DISEÑANDO EN MADERA, CONSTRUCCIÓN Y CÁLCULO

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
 Optativa: **6.0 créditos**

Tipo: **Semintensiva**
 Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
 Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Blasco Miguel, Jorge
Orti Molons, Antonio

Profesorado:

Monton Lecumberri, Joaquin

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 estudiante/a será capaz de afrontar eficazmente el proyecto arquitectónico de tipologías estructurales básicas resueltas en madera y los procedimientos para el encaje y concreción de sus elementos más significativos, al superar la asignatura.

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 las fibras.
6. Predimensionado en estructuras de madera serrada 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. Ensambladuras y cajas de conexión.
13. Uniones tipos clavija.
14. Uniones con conectores.
15. Diagnósis. Ejecución de inspecciones.
16. Sistemas de intervención en rehabilitación y reformas
17. Protección de la madera. Sistemas preventivos y curativos frente a problemas bióticos y abióticos.

Metodología:**ACTIVIDADES PRESENCIALES**

Lección magistral/método expositivo 2 horas/semana

Clases prácticas 1 horas/semana

Resolución de ejercicios y problemas 0,8 horas/semana

Seminarios/talleres 0,2 horas/semana

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

Trabajo autónomo 70 horas/semestre

Evaluación:

Sistema de evaluación
Evaluación continuada
Trabajos y ejercicios individuales 100 %

Evaluación final
Evaluación de proyectos 100%

Observaciones:

Evaluación continuada, que se plantea a partir de entregas parciales puntuables y un pequeño proyecto.

El aprobado por curso se obtendrá con una nota superior a cinco (5).

Gracias a la existencia de un convenio entre la ETSAB y el Gremio de Carpinteros, Ebanistas y Similares de Barcelona, los estudiantes de la asignatura participarán en un concurso al mejor proyecto-ejercicio del curso, con un jurado formado por el Director de la Escuela, el Presidente del Gremio, el Jefe del Departamento de Estructuras y el profesorado del curso, con una exposición pública durante los meses de Enero-Febrero del curso vigente, y con un premio.

La entrega final consistirá en un dossier (formado por: anteproyecto, proyecto, predimensionado, cálculo y comprobación de elementos, diseño y cálculo de uniones, fotografías de la maqueta); un DIN-A1 horizontal resumen del ejercicio y una maqueta.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía 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 línea] [en línea]. 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 5 UNE-EN 1995-1-1: proyecto de estructuras de madera. Madrid: AENOR, 2006.

Bibliografía 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.
 - Curso Construcción en Madeira 2007; 2008. Centro de Innovación e Servicios tecnológicos da madeira de Galicia.
-

210712 - ENERGÍAS RENOVABLES EN LA ARQUITECTURA

SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
 Optativa: **6.0 créditos**

Tipo: **Semestral**
 Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
 Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Coch Roura, Helena****Departamento:**

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

Objetivo:

Formar a los estudiantes en el diseño y evaluación de los sistemas energéticos arquitectónicos desde el inicio del proyecto.

Formar a los estudiantes en el diseño y evaluación de la eficiencia energética en edificios existentes y capacitar para proponer rehabilitaciones ambientales.

Programa:

1. Planteamiento general: la arquitectura de las energías renovables y las nuevas tecnologías.

2. Los edificios y el entorno.

3. Los sistemas pasivos.

3.1 Captación.

3.2 Protección.

3.3 Inercia.

4. Los sistemas activos en los edificios.

4.1 Térmicos

4.2 Fotovoltaicos

4.3 Eólicos

5. Eficiencia energética

5.1 Nueva edificación

5.2 Rehabilitación

Metodología:**ACTIVIDADES PRESENCIALES**

Lección magistral/método expositivo 2 horas/semana

Aprendizaje basado en proyectos 2 horas/semana

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

Trabajo autónomo 70 horas semestre

Evaluación:

Sistema de evaluación

Evaluación continuada

Presentaciones orales 20%

Trabajos y ejercicios en grupo 20%

Evaluación de proyectos 60%

Evaluación final

Pruebas de respuesta larga 100%

Observaciones:

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: **NO**.

Bibliografía básica:

- Mazria, Edward. El libro de la energía 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; Coch Roura, Helena. Arquitectura y energía natural. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-497-1.
 - Un Vitruvio ecológico: principios y práctica del proyecto arquitectónico sostenible. Barcelona: Gustavo Gili, 2007. ISBN 84425221552.
 - Castañer Muñoz, Luis. Energía solar fotovoltaica. Barcelona: Edicions UPC, 1994. ISBN 8476533756.
-

210716 - ESPACIO: UNIDAD Y PRIVACIDAD

TEORIA | PROYECTE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
 Optativa: **3.0 créditos**

Tipo: **Semestral**
 Docencia: Segundo semestre

Segundo ciclo
 Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Diez Barreñada, Rafael****Departamento:**

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:
 11248 - PROYECTOS III
 11253 - PROYECTOS IV

Objetivo:

Profundizar en aspectos básicos y generales de la arquitectura, como lo es la definición espacial de las diversas partes del proyecto dentro de una voluntad de unidad, y aspectos básicos pero particulares del proyecto de la vivienda, como lo es la definición de sus diferentes niveles de privacidad.

Estos aspectos, que ya han sido introducidos desde el primer año de los estudios y que estarán presentes a lo largo de todos los cursos, generalmente se viven como una contradicción irreductible, nunca claramente formulada. Probaremos de comprobar que esta sensación es más fruto de una percepción rápida que de una verdadera contradicción de ambos conceptos.

Programa:

La asignatura se desarrollará en dos bloques.

- La primera fase analítica se acompaña de seis clases teóricas. En dos se hace una introducción al concepto de la privacidad en la vivienda en la obra de J.A. Coderch. Otros dos permiten ampliar el concepto con la exposición de ejemplos de otros arquitectos, como Jacobsen o Murrutt. Y dos más introducirán el concepto de continuidad espacial en la arquitectura de Mies.

- En la segunda fase propositiva el alumno deberá desarrollar los conceptos debatidos con el desarrollo de dos viviendas: una casa patio y una casa pabellón.

Temario

Privacidad: Análisis de los proyectos de viviendas de Chermayeff.
 Continuidad espacial: Análisis del proyectos de viviendas de Mies.
 Propuesta de viviendas del alumno.

Metodología:**ACTIVIDADES PRESENCIALES**

Lección magistral/método expositivo 0,3 horas/semana
 Clase expositiva participativa 0,5 horas/semana
 Aprendizaje basado en proyectos 0,5 horas/semana
 Estudio de casos 0,7 horas/semana

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

Trabajo autónomo 35 horas/semestre

Evaluación:

Sistema de evaluación
Evaluación continuada
Presentaciones orales 20%
Trabajos y ejercicios en grupo 20%
Evaluación de proyectos 60%

Evaluación final
Evaluación de proyectos 100%

Observaciones:

El aprendizaje depende básicamente del aprovechamiento que se haga de las discusiones, sobre los diferentes análisis y trabajos, inducidas en el aula. La preparación para la exposición de los proyectos analizados se hará en grupos de dos y el proyecto de vivienda individualmente, pero se valorará especialmente la participación en las discusiones generales.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Chermayeff, Serge y Alexander, Christopher. Comunidad y privacidad. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 1968.
- Blaser, Werner. Mies van der Rohe. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1972. ISBN 84-252-0751-7.

Bibliografía complementaria:

- Puente, Moisés ed.. Conversaciones con Mies van der Rohe. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2006. ISBN ISBN-10: 84-252-2047-5.
 - Gastón Guirao, Cristina. Mies: el proyecto como revelación del lugar. Barcelona: Fundación caja de arquitectos, ISBN 84-933701-7-7.
 - Monteys, Xavier y Fuertes, Pere. Casa collage. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2001. ISBN 84-252-1869-1.
 - Diez Barreñada, Rafael. Coderch. Variaciones sobre una casa. Barcelona: Fundación caja de arquitectos, 2003. ISBN 84-932542-4-X.
-

13927 - ESTUDIOS URBANOS CON TECNOLOGÍA INFORMÁTICA SIG

INSTRUMENTAL

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
Optativa: **4.5 créditos**

Tipo: **Intensiva**
Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

García 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 tecnologías informáticas 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 informáticas 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 informático de la 'extensa información urbana con SIG, facilita la actuación profesional en el ámbito 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 realización de mapas o modelos sintéticos de análisis de la configuración urbana.
- Promover la formulación de propuestas por parte del alumnado la aplicación de los SIG a su campo de formación o profesional 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 georeferenciación.

- 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 gráfica adecuación al estudio.

- Verificación de contenido, fundamental para su visualización sintética.

- Adaptación y exploración de bases de información urbana en formato digital.

- Aplicación del procedimiento 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 de ejemplos y casos de estudio se muestran ejemplos de las aportaciones de los SIG.

- Se solicita a los estudiantes que desarrollen una propuesta razonada de una aplicación en su entorno docente o profesional como arquitecto.

Metodología:

Metodología docente:

La asignatura se divide en módulos de contenido teórico y práctico que se estructuran en tiempos de la siguiente manera: cada contenido indicado en la estructura del programa se identifica con un mínimo de bloques más teóricos de corta duración (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 más 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 redacción de un documento de síntesis que exprese el nivel de comprensión y habilidad conseguido, así como la capacidad en la resolución de las prácticas.

Observaciones:

Incorporación de guía digital de aprendizaje, para la resolución de los talleres prácticos y para el mejor seguimiento del estudiantado. Visita al Laboratorio LMVC de investigación en la ETSAB, aproximación de los estudiantes con proyectos de búsqueda de nivel tecnológico elevado ("Teledetección", SIG, Levantamiento tridimensional con Laser Ecaner) aplicados al estudio Arquitectónico y urbano.

Recursos:

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

Bibliografía 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.

Bibliografía complementaria:

- 'Arquitectura e informática'. [S.l]: [S.n], 1999. ISBN 84-252-1766-0.
- Barredo Cano, José. 'Sistemas de información Geográfica 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: II 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 análisis 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.

Bibliografía 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**
Optativa: **4.5 créditos**

Tipo: **Semestral**
Docencia: Segundo semestre

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

Bibliografía básica:

- Daly, Tim. 'Manual de fotografía digital'. Köln: Evergreen, 2000. ISBN 3-8228-5821-8.
- Langford, Michael J. 'Fotografía 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.

Bibliografía complementaria:

- 'Digital Outback Photo [en línea]: fine art photography in the digital age'. [s.l.]: Digital Outback Photo, 2000- [Consulta: 7 juliol 2009]. Disponible a: .
- 'Digital Photography Review [en línea]'. [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 pratique 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 línea]: photography'. [s.l.]: Norman Koren, 1999- [Consulta: 9 juliol 2009]. Disponible a: .
- 'Panoguide [en línea]'. [s.l.]: James Rigg, 1998-2009 [Consulta: 9 juliol 2009]. Disponible a: .
- Pirenne, Maurice Henri. 'Óptica, perspectiva, visión en la pintura, arquitectura y fotografía'. Buenos Aires: Víctor Lerú, 1974.
- Pradera, Alejandro. 'El libro de la fotografía'. Madrid: Alianza Editorial, 1990. ISBN 84-206-0446-1.
- Sánchez Peral, Juan María; Lope Tizón, José Luis de. 'Fotografía digital: edición 2003'. Barcelona: Anaya Multimedia, 2003. ISBN 84-415-1501-8.
- 'Steve's DigiCams [en línea]'. [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** Tipo: **Semestral** Segundo ciclo
 Optativa: **4.5 créditos** Docencia: Primer semestre Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Puig Batalla, Jordi

Departamento:

732 - Departamento de Organización de Empresas

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

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	11256 - CONSTRUCCIÓN III
11245 - COMPOSICIÓN I	11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II
11246 - MATEMÁTICAS II	11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I
11247 - DIBUJO II	11260 - CONSTRUCCIÓN IV
11248 - PROYECTOS III	

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:

- 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, así como los criterios a tener en cuenta en la contratación con los diferentes agentes que intervienen en el proceso arquitectónico.
- 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.
- Introducir al Arquitecto/a en el área de Prevención de Riesgos Laborales, dado que la legislación vigente habla de integrar la Seguridad y las condiciones de Salud tanto a nivel Proyectoal 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 afectados, 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 y 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 y Condiciones de Salud. - La legislación Vigente en Prevención de Riesgos Laborales.

b) Criterios para confeccionar el estudio de seguridad y 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 aprueben dicha parte de la asignatura, se les hará un documento institucional indicando que han seguido el programa referenciado.

Recursos:

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

Bibliografía 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 M^a. '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:

Bibliografía 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

Segundo ciclo

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Perez Lamas, Carlos

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

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

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

11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II

11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

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

Bibliografía 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** **Segundo ciclo**
Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría) Docencia: Segundo semestre Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Bonafonte Romagosa, Monica

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

El ejercicio profesional del arquitecto/a se enmarca necesariamente 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 proporcionándole 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 metodologías 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 conocimiento del ejercicio profesional con las incidencias propias del día a día, desde el marco empresarial en el 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 pluridisciplinarias, 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 contraposición a la actual situación de concentración de empresas y profesionales en los grandes núcleos urbanos.
5. Potenciar la innovación dentro del sector, estimulando el espíritu creativo del futuro profesional entorno al desarrollo de nuevos procesos y líneas de servicio que ayudan 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 profesión tal com está actualmente estructurada y regulada.

2 - los innovadores, encaminados a facilitar la creación de nuevas áreas de ejercicio profesional que al encontrarse más vírgenes presentan más riesgos y oportunidades.

PROGRAMA DESGLOSADO POR SESIONES

1. Presentación de la asignatura: contenidos, calendario, evaluación, etc.

Presentar bibliografía: colecciones generales, colecciones para arquitectos (GG gestión), (carretilla biblioteca).

Lista de correo electrónico de los alumnos.

Debate: el diario, ¿qué lugar ocupa la actividad arquitectónica en el mundo?.

Visita : agente INNOVA: distribución CD's.

Auto-cuestionario: ¿dónde quiero trabajar y cómo quiero trabajar? (intereses y preferencias, ¿cuáles son mis puntos fuertes y débiles (aptitudes, actitudes, ¿qué puedo ofrecer ? (conocimientos, habilidades , disponibilidad).

Coloquio.

Programación de las salidas o incursiones de la asignatura.

2. Marcos de actuación

El proceso profesional y empresarial. Evolución histórica.

Situación actual del sector. Nuevas necesidades del sector.

3. Continuación sesión día anterior.

Retos, amenazas y oportunidades profesionales y empresariales

Ámbitos de ejercicio profesional y formas de ejercicio profesional

Presentación y propuesta de los ejercicios de curso: temas libres, temas comunes y temas propuestos según perfiles.

- implementación procesos parciales
- nuevos procesos de proyecto y obra
- entidades sin ánimo de lucro

Cada uno elige un nicho profesional y lo justifica (objetiva y subjetivamente).

Agrupación de los equipos por afinidades.

4. Business Plan :

Creación de empresas.

¿Qué quiere decir Innovar?.

¿Por qué Innovar? Protección de la innovación.

5. Procesos de Producción y Calidad

Presentación Caso 1.

6. Gestión del Conocimiento y de los Recursos

Presentación Caso 2.

7. Marketing, Comunicación y Venta

Presentación Caso 3.

8. Gestión económica y Financiera

Presentación situación de los trabajos.

9. Gestión Jurídica y Fiscal

Presentación Caso 4.

10. Visita matinal al COAC

Visita a la Demarcación

Relaciones internacionales
Publicaciones y web
Registro
Deontología profesional
Agrupaciones
Visado
Asesoría Jurídica
Bolsa de trabajo
Lista de peritos
Servicio Aplicaciones Informáticas
Asesoramiento en concursos y contratación
Escuela SERT
Centro de Documentación
Empresas y Entidades Vinculadas
ASEMAS, GERMANDAT, Caja d'Arquitectos , OCT, Cooperativa Jordi Gorro, ASF, Arquitasa, etc.

11. Última semana

Conclusión, resumen, balance y evaluación de la asignatura.
Presentación oral y pública de los trabajos.
Presentación basas concurso INNOVA.
Cuestionario: ¿qué mejorarías de la asignatura, el horario, la difusión?.

Evaluación:

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

Bibliografía 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.

Bibliografía 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.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- 'Barcelona Activa [en línea]'. Barcelona: Barcelona Activa, 1997-2007 [Consulta: 15 juny 2010]. Disponible a: <www.barcelonactiva.es>.

- Departament de treball. A: 'Generalitat de Catalunya [en línea]'. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 1995-2009 [Consulta: 15 juny 2010]. Disponible a: <<http://www20.gencat.cat/portal/site/treball/>>.

- 'Programa innova [en línea]'. Barcelona: UPC, 1998-2009 [Consulta: 15 juny 2010]. Disponible a: <<http://pinnova.upc.edu/>>.

13712 - GRÁFICAS. ESBOZO DE PAISAJE

PAISATGISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Optativa: **4.5 créditos** (4.5 taller)

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

Bibliografía 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.

Bibliografía complementaria:

- Monografies de Dibuix / Monografías de Dibujo

210714 - HISTORIA DE LA ARQUITECTURA ESPAÑOLA (XIX-XX)

TEORÍA I PROYECTO

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
 Optativa: **3.0 créditos**

Tipo: **Semestral**
 Docencia: Segundo semestre

Segundo ciclo
 Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

García 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:

A pesar de que la arquitectura del siglo XX en España se nos presenta como materia corriente, acompañándonos con sus testimonios físicos y documentales de forma mucho más directa que otros argumentos lejanos, lo cierto es que ha sido poco estudiada en sentido crítico.

Por ello, el curso propone un recorrido a través de las manifestaciones más relevantes, en todas sus facetas: obras, proyectos, teorías, publicaciones, revistas..., intentando ofrecer un abanico suficientemente amplio de episodios de la historia de la arquitectura española, fundamentales para su ponderada interpretación.

El arco cronológico de las clases comprende un periodo que va de finales del siglo XVIII, pasando por la crisis del lenguaje fin de siglo y las nuevas tecnologías hasta la instauración de la democracia en España.

Programa:

- 1.- La arquitectura en España a finales del siglo XVIII. Arquitectos españoles en la Roma de la Ilustración.
- 2.- Utopía y realidad: los planes de Ensanche en la España del XIX.
- 3.- Tradición académica y nuevas tecnologías. Medievalismo y arquitectura del hierro.
- 4.- El Modernisme catalán: Luís Domènech i Montaner / Josep Puig i Cadafalch.
- 5.- Antoni Gaudí.
- 6.- España años 10 y 20. Nacionalismo, romanticismo y regionalismo.
- 7.- La vuelta al orden: nuevos clasicismos y el Noucentisme.
- 8.- La llegada de la ortodoxia moderna El GATEPAC. La revista A.C.
- 9.- Los años 30 en Madrid y Barcelona, una modernidad moderada.
- 10.- La arquitectura de la autarquía. La Posguerra en Madrid y Barcelona (1939-1948).
- 11.- J.A. Coderch: la investigación sobre la casa.
- 12.- Los primeros indicios de modernidad: J.M. Sostres y el Grupo R.
- 13.- Los maestros madrileños (I). Miguel Fisac.
- 14.- La otra escuela de Barcelona: Barba Corsini, Tous y Fargas, Subías.
- 15.- Los maestros madrileños (II). Francisco Javier Sáez de Oiza.
- 16.- La Escuela de Barcelona y las Arquitecturas POP.
- 17.- Los maestros madrileños (III). Alejandro De la Sota.

18.- El advenimiento de la democracia y la arquitectura pública: Albert Viaplana /Helio Piñón, Elías Torres ...

19.- Los arquitectos españoles en la escena internacional (1975-1990). Rafael Moneo, Juan Navarro Baldeweg, Enric Miralles y E. Tuñón / L. Mansilla.

Metodología:

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Lección magistral/método expositivo 1,5 horas/semana

Clases prácticas 0,5 horas/semana

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

Trabajo autónomo 35 horas/semestre

Evaluación:

Sistema de evaluación

Evaluación continuada

Pruebas de respuesta corta 20 %

Trabajos y ejercicios en grupo 80 %

Evaluación final

Pruebas de respuesta corta 20 %

Trabajos y ejercicios en grupo 80 %

Observaciones:

Además de la obligatoria asistencia a las sesiones teóricas del curso los alumnos realizan un trabajo de investigación en grupo sobre un tema general propuesto desde el curso, cosa que permite la interacción entre ellos en la resolución de su trabajo concreto.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- HERNANDO, J. Arquitectura en España 1770-1900. Madrid: Cátedra, 2004.
- NAVASCUÉS, Pedro. Arquitectura española (1808-1914). (Col. Summa Artis. Vol. XXXV **). Madrid: Espasa Calpe, 1993.
- URRUTIA, Ángel. Arquitectura Española Siglo XX. Madrid: Cátedra, 1997.
- BALDELLOU, Miguel Ángel. CAPITEL, Antón. Arquitectura española del siglo XX. (Col. Summa Artis. Vol. XL). Madrid: Espasa Calpe, 1995.

Bibliografía complementaria:

- FLORES, Carlos. Arquitectura española contemporánea. Madrid: Aguilar, 1961.
 - DOMENECH GIRBAU, Luis. Arquitectura española contemporánea. Barcelona: Blume, 1968.
 - RUIZ CABRERO, Gabriel. Arquitectura española 1965-1988. Madrid: Electa, 1988.
 - PIZZA, Antonio. Guía de la arquitectura del siglo XX. Madrid: Electa, 1997.
-

210704 - HISTORIA DEL ARTE OCCIDENTAL I

TEORÍA | PROYECTO

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
 Optativa: **3.0 créditos**

Tipo: **Semestral**
 Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
 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 desde 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**.

Bibliografía 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.

Bibliografía 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.
-

210713 - HISTORIA DEL ARTE OCCIDENTAL II

TEORÍA I PROYECTO

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
 Optativa: **3.0 créditos**

Tipo: **Semestral**
 Docencia: Segundo semestre

Segundo ciclo
 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 una de estas asignaturas:

13608 - HISTORIA DEL ARTE OCCIDENTAL
 13737 - HISTORIA DEL ARTE OCCIDENTAL I
 210704 - HISTORIA DEL ARTE OCCIDENTAL I

Objetivo:

Saber analizar una obra de arte de la cronología propuesta.
 Relacionarla con la producción de la arquitectura contemporánea.
 Adquirir capacidad crítica respecto al mundo visual de las artes.

Programa:

Del realismo de Courbet a la escuela de New York el curso se ocupará del mundo de la producción del arte y sus ismos: realismo, impresionismo, fauvismo, futurismo, expresionismo, cubismo etc.

Metodología:**ACTIVIDADES PRESENCIALES**

Lección magistral/método expositivo 1,5 horas/semana
 Clase expositiva participativa 0,5 horas/semana

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

Trabajo autónomo 35 horas/semestre

Evaluación:

Sistema de evaluación
 Evaluación continuada
 Pruebas de respuesta larga 100%

Evaluación final
 Trabajos y ejercicios individuales 100%

Observaciones:

Dos exámenes parciales sobre una obra de arte no vista durante el curso pero dentro de la cronología del curso o trabajo individual alternativo. La evaluación final será un trabajo individual.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- GRANÉS Carlos. El puño invisible. Madrid: Taurus, 2011.
- GOMPERTZ Will. ¿Qué estás mirando?. Madrid: Taurus, 2013.

210707 - HORMIGÓN ARMADO APLICADO

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Semestral** **Segundo ciclo**
Optativa: **6.0 créditos** Docencia: Primer semestre Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Maristany Carreras, Jordi

Profesorado:

Gomez Bernabe, Josefa M.
Valverde Aragon, Laura

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**.

Bibliografía básica:

-Instrucción del hormigón estructura EHE-08I. 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.

Bibliografía complementaria:

-Ajdukiewicz, Andrzej; Starosolski, Włodzimierz. 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: Primer semestre

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

Bibliografía 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.

Bibliografía complementaria:

- 'Luz de día: iluminación natural'. París: Commision International de l'Éclairage, 1972.

13870 - INFORMÁTICA EN EL DESPACHO DE ARQUITECTURA

GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
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, para aquellos casos especialmente relevantes para el objetivo 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: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

- <http://personales.unican/togorest/>
- <http://www.simplecad.com/lisp/lisp.htm>
- <http://www.afralisp.com/>

Bibliografía 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.

Bibliografía complementaria:

- "AutoCAD versión 12: manual del programador de Autolisp" [Neuchatel]: Autodesk, 1992. ISBN 2884470417.
- Morato Montaña, Luis Javier. "Informática para arquitectos". Madrid: Anaya Multimedia, 1999. ISBN 8441508402.

Bibliografía no disponible a la UPC:

- <http://personales.unican/togorest/>
 - <http://www.simplecad.com/lisp/lisp.htm>
 - <http://www.afralisp.com/>
-

13939 - INTRODUCCIÓN AL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
 Optativa: **4.5 créditos**

Tipo: **Semestral**
 Docencia: Segundo semestre

Segundo ciclo
 Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Gonzalez Moreno-Navarro, Jose Luis****Departamento:**

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

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
 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
 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II
 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

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, antirrestauración, 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. Prediagnóstico

4.1.2. Diagnóstico. Análisis histórico, análisis material y análisis sociológico.

4.2. Reflexión

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 curso.

Evaluación:

Asistencia, trabajo sobre las visitas y exámenes.

Recursos:

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

Bibliografía 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 neoclásica:

- Ruskin, John. 'Las siete lámparas de la arquitectura'. Barcelona: Alta Fulla, 2000. ISBN 8479001224.

Restauración estilística o romántica:

- Viollet-Le-Duc, Eugène Emmanuel. Restoration. A: Viollet-Le-Duc, Eugène Emmanuel. 'Dictionnaire raisonne de l'architecture Française du XIe au XVIe siecle'. Paris: F. de Nobeles, 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 restauro'. 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 arquitectónico: 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.

Bibliografía 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: Barbera, 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.

210718 - LA ACTIVIDAD COMERCIAL Y LA FORMA URBANA

URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
 Optativa: **3.0 créditos**

Tipo: **Semestral**
 Docencia: Segundo semestre

Segundo ciclo
 Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Serra Riera, Enrique****Departamento:**

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:
 11250 - URBANÍSTICA I
 11255 - URBANÍSTICA II

Objetivo:

La superación de la asignatura supone que el estudiante será capaz de entender la compleja relación entre las actividades comerciales y la forma urbana. Este conocimiento será útil para la redacción de proyectos urbanos en los que el papel del terciario sea importante. Asimismo, será capaz de interpretar y redactar normativa (planeamiento) orientada a la regulación de las actividades.

Programa:

EL PROYECTO URBANO DE LAS ACTIVIDADES

1. LA ACTIVIDAD COMERCIAL

Los mercados. Síntesis del funcionamiento de la estructura del comercio en la ciudad.

Su posición dentro de la ciudad. Los efectos sobre el tejido urbano en su entorno. La actividad comercial que los complementa. Los antecedentes: los mercados semanales en la calle, las plazas de mercado. Los mercados de Barcelona.

Las calles comerciales.

La concentración como activador.

El "portal de l'Àngel". La Rambla de Catalunya. La calle de Sants.

Las galerías. Alternativa arquitectónica a la calle exterior.

Transformación de la línea en arquitectura. Reinterpretación de la "calle mayor".

Las galerías y pasajes en Barcelona.

La actividad a los cruces.

Intersecciones vs enlaces.

Esquinas en Barcelona. Esquinas en Manhattan: la fachada en las avenidas?

La actividad en el entorno de los polos urbanos con concentración de otras actividades: hospitales y estaciones centrales.

Estación de Sants, Hospital Clínic, Hospital de Sant Pau.

Los grandes contenedores.

La ausencia de la capacidad de tejer. Evolución formal del mercado. Único propietario vs franquicias. El umbral de población que determina la centralidad en su posición dentro de la ciudad.

La acera sur de la Diagonal, de Maria Cristina a la Illa.

Los parques comerciales.

El impacto sobre las infraestructuras interurbanas.

El modelo francés.

Las ciudades tienda.
La globalización del comercio.

2. HERRAMIENTAS Y PLANEAMIENTO
Actividades, densidad y edificabilidad.
La intensidad de la mezcla.

Actividad y centralidad.
Las actividades en las extensiones residenciales periféricas.
Proyectos urbanos residenciales en Catalunya, AREs?

La peatonalización y los aparcamientos.
Relación pasear-comprar. Peatonalización de calles vs peatonalización de sectores.
El análisis de la distribución de la actividad comercial a partir de los planos turísticos de las ciudades.

La mínima masa crítica de actividad necesaria para costear la construcción de los aparcamientos enterrados. Los ratios entre techo de actividad y las plazas de aparcamiento necesarias.

El zoning vs la compatibilidad de actividades.
El nacimiento del zoning. La segregación especializada de las actividades.

3. LA FORMA DE LAS ACTIVIDADES
El grosor de la rez-de-chaussé.
Las relaciones con las plantas piso y con las plantas en el subsuelo.

La pendiente y la posición relativa de las actividades respecto al plan del suelo.

La relación del espacio público urbanizado de la calle con el espacio colectivo comercial a ras del suelo.

Metodología:

ACTIVIDADES PRESENCIALES
Lección magistral/método expositivo 1 horas/semana
Clase expositiva participativa 0,25 horas/semana
Aprendizaje basado en proyectos 0,25 horas/semana
Estudio de casos 0,25 horas/semana
Seminarios/talleres 0,25 horas/semana

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:
Trabajo autónomo 35 horas/semestre

Evaluación:

Sistema de evaluación
Evaluación continuada
Presentaciones orales 50%
Trabajos y ejercicios individuales 50%

Evaluación final
Presentaciones orales 100%

Observaciones:

La evaluación se realizará en base a un trabajo individual que tendrá una corrección intermedia. El trabajo finalizará con una presentación oral.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- WALL, Alex. Victor Gruen From urban shop to new city. Actar, 2005.
- BUCK-MORSS, Susan. Dialéctica de la mirada. Walter Benjamin y el proyecto de los Pasajes. La balsa de la medusa, 1995.
- CARRERAS, Carles. Atlas comercial de Barcelona. Ajuntament de Barcelona, 2003.
- GARCIA, A. i GUÀRDIA, M. Espai i societat a la Barcelona preindustrial. Ed. de la Magrana, 1986.
- SENNETT, Richard. El artesano. Barcelona: Anagrama, 2009.

Bibliografía complementaria:

- BUSQUETS, Joan. La ciutat vella de Barcelona: un passat amb futur. Barcelona: LUB, UPC i Ajuntament de Barcelona, 2003. ISBN 84-7609-566-X.
- JACOBS, Jane. Jane, la economía de las ciudades. Barcelona: Ediciones Península, 1971.
- PEVSNER, Nikolaus. Historia de la tipología arquitectónica. Barcelona: Editorial GG, 1979.
- BENJAMIN, Walter. Paris, capitale du XIXe siècle: Le livre des passages. Paris: Éditions du Cerf, 1986.
- GEIST, Johann F.. Le Passage. Un type architectural du XIXe siècle. Paris: Pierre Margada éditeur, 1982.
- FACIABÉN LACORTE, Patricia. Los grandes almacenes en Barcelona. Barcelona: Scripta Nova núm.140, 2003.
- SERRANO SASETA, Rafael. Aspectos urbanos y arquitectónicos de los grandes almacenes de París: modernización del gran comercio urbano a partir de la primera mitad del siglo XIX. Barcelona: Scripta Nova, 2006.
- AAVV. Els carrers de la democràcia. L'espai públic de les noves ciutats, Barcelona. Barcelona: Diputació de Barcelona, 2001. ISBN 84-7794-750-3.
- CARRERAS, Carles, MARTÍNEZ, Sergio, ROMERO, Jorge. Eixos comercials metropolitans. Barcelona: Ajuntament de Barcelona. Comerç, consum i turisme, 1999.
- GUÀRDIA, Manuel, OYÓN, José L.. Los mercados públicos en la ciudad contemporánea, el caso de Barcelona. Barcelona: Biblio 3W núm. 744, 2007.
- GUÀRDIA, Manuel, OYÓN, José L.. La formació del modern sistema de mercats de Barcelona (1874-1921). Barcelona: Quaderns del Seminari d'Història de Barcelona, Arxiu Històric de la Ciutat, Institut de Cultura, Ajuntament de Barcelona, 2008.

Bibliografía no disponible en la UPC:**RECURSOS DIGITALS**

- Atlas comercial de Barcelona on line: <http://www.ocub.org/atcob/atcob.html>
-

210719 - LA CIUDAD DIBUJADA POR LOS ARQUITECTOS

URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
Optativa: **6.0 créditos**

Tipo: **Semintensiva**
Docencia: Segundo semestre

Segundo ciclo
Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Ribas Barba, Montserrat
Santamaria Varas, Mar

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11249 - DIBUJO III
11250 - URBANÍSTICA I
11255 - URBANÍSTICA II

Objetivo:

Con esta asignatura se quiere introducir los alumnos en la representación de los fenómenos urbanos. La complejidad del hecho urbano hace necesario entender cuáles son los elementos que construyen la imagen de la ciudad, como ésta ha sido representada a lo largo de la historia por los arquitectos y en que medida la evolución de las diferentes herramientas representativas (desde el dibujo en planta a las modernas herramientas de modelización y geolocalización asociadas a las nuevas tecnologías) ha sido determinante en la construcción de nuevos modelos interpretativos pero, también de proyecto. Así, la imagen de la ciudad se convierte no sólo en la translación de la experiencia urbana para su comunicación sino en la base necesaria a partir de la cual operar y proyectar.

Si la ciudad y su proyectos se basan en la construcción de imágenes, esta es una oportunidad para contrastar cambios en la representación y, por lo tanto, en la manera de hacer la ciudad de los arquitectos hasta llegar a un análisis de situaciones más contemporáneas (ciudades inteligentes, simulacros urbanos). En efecto, se trata de que los alumnos reflexionen si son las herramientas las que condicionan la construcción de la mirada urbana o, por el contrario, proyectar un determinado tipo de ciudad implica el conocimiento y dominio de técnicas concretas.

En definitiva, el propósito del curso es que los alumnos tomen conciencia de que medios tienen a su alcance para construir a la vez una mirada analítica y propositiva sobre la ciudad y de que hay que utilizar adecuadamente las diversas representaciones para la elaboración de sus proyectos arquitectónicos y urbanísticos.

Programa:

En las primeras representaciones de la ciudad, propias de las primitivas urbanizaciones, la imagen de la ciudad se construye a partir de preceptos míticos o religiosos (ciudades-estado, ciudades-catedral). Durante este dilatado periodo, tanto las ciudades antiguas como las nuevas fueron dibujadas, grabadas, pintadas o esculpidas. La imagen de la ciudad tenía una categoría similar a la de un objeto de culto y así seguirá siendo hasta la revolución industrial. Por lo tanto, a lo largo de siglos, el predominio del documento visual será indiscutible, sobre todo a partir del Renacimiento, cuando los "retratos de ciudades" se convierten en una afición de la aristocracia.

No será hasta comienzos de la época moderna que la literatura empezará a interesarse por la descripción geográfica, produciéndose una gradual identificación entre el espacio urbano y el espacio narrativo (Londres es Dickens, París es Balzac, Madrid es Galdós). Aún así, pese a las numerosas representaciones, desde el principio de las grandes ciudades del s.XIX podría dar de sí una imagen visual, unida y coherente, fruto del desarrollo desmesurado de la era industrial. Tal y como constata Walter

Benjamin, se debe producir un cambio en la representación de la ciudad, que pasa por la utilización de la fotografía y el cine (entendiendo la yuxtaposición de imágenes como expresión de las nuevas condiciones productivas y de la experiencia sensible del ciudadano en la inalcanzable ciudad industrial). Del mismo modo, a partir de la explosión urbana que tuvo lugar tras la segunda guerra mundial, la ciudad no es tan sólo difícil de aprender en su dimensión geográfica o la dispersión social sino que es un fenómeno complejo hecho de nodos y redes invisibles, no-lugares, memorias, paisajes en transformación. Se podría decir que, cada vez más, la vida urbana y la ciudad se experimentan a través de un laberinto de imágenes.

Así, es la propia metrópolis la que se dota de las herramientas necesarias para su conocimiento (grabado, perspectiva, pintura, fotografía, cine, sistemas de información geográfica). Si la pintura y el dibujo fueron suficientes para la ciudad antigua, la palabra fue capaz de describir la ciudad industrial, y fotografía y cine han sido bastante eficaces para el s. XX, cómo podemos representar la ciudad del S.XXI, que escapa incluso a estos medios de representación?

En definitiva, los diversos tipos de representación se presentan como una herramienta muy potente, capaz de ayudarnos a reconciliar interpretación e intervención, de constituir un acto generativo y catalizador de la transformación de la ciudad.

Lecciones

A través de una serie de temas teóricos, se quiere hacer reflexionar al alumno sobre el papel esencial del dibujo en la construcción de la ciudad y de los proyectos urbanos, desde el análisis hasta el proyecto, a través de un proceso de construcción de la propia mirada crítica.

Desde la planta de Roma de Gian Battista Nolli (1748) hasta experiencias recientes que cartografían la ciudad a partir de los datos, se utilizarán dibujos de arquitectos y urbanistas para desglosar ideas y cuestiones urbanas subyacentes.

1 . La ciudad dibujada por los arquitectos.
Presentación del curso.

2 . La planta de Roma, G. B. Nolli.
La forma de la ciudad (vacío-calle-plaza/pleno-planta baja-edificación).

3 . Las Vegas de Robert Venturi.
La ciudad como imaginario (ciudad por la noche, iconos).

4 . Los paisajes de Michel Desvigne.
La ciudad por capas (GIS, sistemas, gestión).

5 . La Philadelphia de Kahn.
El flujo en la ciudad (vialidad, transporte público, redes de servicio, drenaje...).

6 . El árbol de Cerdà.
Los elementos vegetales en la ciudad (árbol como símbolo y árbol como fachada de a pie).

7 . El Central Park de F. L. Olmsted.
La ciudad y sus parques (del rincón al parque central equipado).

8 . El Parque de la Vilette de Remo Koolhaas.
Las actividades a la ciudad y el plan del suelo.

9 . Los dibujos de Manuel de Solà-Morales.
La piel de la ciudad (detalle, textura, microescala).

10. Sensing the city, MIT
La ciudad en tiempo real (La ciudad navegable: ciudad =datos).

Estas diez lecciones de carácter expositivo se complementarán con sesiones prácticas presenciales de registro de hechos urbanos de la ciudad de Barcelona (visitas de campo) así como sesiones de análisis, estudio de casos y representación en un recorrido que debe dotar al alumno de una mejor comprensión y de herramientas adecuadas para afrontar la construcción y comunicación de sus propios proyectos urbanos.

Metodología:

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Lección magistral/método expositivo 0,5 horas/semana
Clase expositiva participativa 0,5 horas/semana
Clases prácticas 2 horas/semana
Estudio de casos 0,5 horas/semana
Seminarios/talleres 0,5 horas/semana

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

Trabajo autónomo 70 horas/semestre

Evaluación:

Sistema de evaluación

Evaluación continuada
Presentaciones orales 25%
Trabajos y ejercicios individuales 50%
Trabajos y ejercicios en grupo 25%

Evaluación final

Presentaciones orales 25%
Trabajos y ejercicios individuales 50%
Trabajos y ejercicios en grupo 25%

Observaciones:

La evaluación se realizará a partir de la asistencia y realización de las actividades de las lecciones teóricas y del desarrollo de una serie de trabajos prácticos correspondientes a las sesiones presenciales de dibujo de la ciudad y a las actividades de análisis de casos y representación de temas urbanos (taller). Se utilizará la intranet docente así como un blog en el que se podrán visualizar los trabajos y resultados del curso.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- AZÚA, Félix, et al. La arquitectura de la no-ciudad. Pamplona: Universidad Pública de Navarra,
- EVANS, Robin. Translations from drawing to building. AA files, 1986, núm. 12, pp. 3-18.
- SENNETT, Richard. La consciencia del ojo. Barcelona: Versal, 1991.

Bibliografía complementaria:

La bibliografía complementaria es facilitarà als alumnes al llarg de les sessions teòriques temàtiques..

13880 - LA VEGETACIÓN EN LA ARQUITECTURA Y EL PAISAJISMO

PAISAJISMO

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Optativa: 4.5 créditos (4.5 teoría)	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 conocimiento 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 conocimiento 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 utilización en la corrección de impactos ambientales, y en los espacios agrícolas 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 descriptivo de la vegetación en las zonas mediterráneas 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 y 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 es de 40.
Como requisito, se recomienda haber cursado y aprobado los dos primeros cursos.

Recursos:

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

Bibliografía 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'architettura degli alberi'. 2a ed. Milano: Mazzotta, 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 développement forestier, 1993. ISBN 2-904-740-38-4.
-

210703 - LA VIVIENDA COLECTIVA: ANTECEDENTES, REALIZACIONES ACTUALES Y ALTERNATIVAS

TEORIA | PROYECTE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
Optativa: **3.0 créditos**

Tipo: **Semestral**
Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
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 alta 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 espigas 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 aterrizados. 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**.

Bibliografía básica:

-Ebner , Peter, et al. 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.

Bibliografía 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

TEORÍA I PROYECTO

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Optativa: 4.5 créditos (4.5 teoría)	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:

I

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 Clasicismo nórdico un nuevo período universal e igualitario que abandona el Nacionalismo Romántico y el eclecticismo estilístico del siglo XIX.

II

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.

III

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.

IV

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 participaron 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. En el curso 2012-2013 han participado Javier Ros H arquitectes profesor de la ETSAB; Iván I. Rincón, profesor de la Escuela de Arquitectura de Valladolid y Ángel Martínez García-Posada, profesor de la Escuela de Arquitectura de Sevilla.

Recursos:

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

La asignatura dispone de un blog www.maestrosnordicos.wordpress.com

Bibliografía básica:

- Aalto, Alvar. "Alvar Aalto". Basel [etc.]: Birkhäuser, 1963-1978. ISBN 0817655174.
- Ahlin, Janne. "Sigurd Lewerentz, architect: 1885-1975". Stockholm: Byggeförlaget, 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: Byggeförlaget, 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.l.]: 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.

Bibliografía 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.

Bibliografía 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 CIMENTACIONES

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Semestral** **Segundo ciclo**
 Optativa: **4.5 créditos** (3.33 teoría) Docencia: Segundo semestre Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**García Carrera, David****Profesorado:**Costales Calvo, Ignacio
Jaen Gonzalez, Carlos**Departamento:**

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM):

11237 - PROYECTOS I	11248 - PROYECTOS III
11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I	11249 - DIBUJO III
11239 - FÍSICA	11250 - URBANÍSTICA I
11240 - MATEMÁTICAS I	11251 - CONSTRUCCIÓN II
11241 - DIBUJO I	11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I
11242 - CONSTRUCCIÓN I	11253 - PROYECTOS IV
11243 - PROYECTOS II	11254 - ESTRUCTURAS I
11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II	11255 - URBANÍSTICA II
11245 - COMPOSICIÓN I	11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II
11246 - MATEMÁTICAS II	11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I
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 pautas 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, agua, 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 las 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 Boussinesq.
- 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, E0, 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: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía 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'. 7ª

ed. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1996. ISBN 84-85572-37-8.

Bibliografía 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

TEORÍA | PROYECTO

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Optativa: 4.5 créditos (4.5 teoría)	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 patronos, protagonistas de gestas parecidas a rituales de paso, en Mesopotamia, Egipto, Grecia y roma principalmente, 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. Así, 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 patronos (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 desde el principio, o examen parcial.

Recursos:

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

Bibliografía 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://biblioteca.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: antropología de la forma urbana en Roma, Italia y el mundo antiguo'. Salamanca: Sígame, 2002. ISBN 8430114688.

Bibliografía complementaria:

La Secció d'Estètica disposa d'un blog, La Casa por el tejado (lacasaxeltejado.blogspot.com), amb tota l'informació sobre l'assignatura i bibliografia actualitzada amb textos pdf.

La Sección de Estética dispone de un blog, La Casa por el tejado (lacasaxeltejado.blogspot.com), con toda la información sobre la asignatura y bibliografía actualizada con textos pdf.

210702 - MOBILIARIO Y ARQUITECTURA: DE LA INDUSTRIA AL DISEÑO A MEDIDA DISSENY

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Optativa: 6.0 créditos	Docencia: Primer semestre	Bloque 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. Miquel 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 Magistretti 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 materiales, 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 hacerlas 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**.

Bibliografía 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.

Bibliografía 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	Tipo: Semestral	Segundo ciclo
Optativa: 4.5 créditos (4.5 taller)	Docencia: Segundo semestre	Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

**Mesa Gisbert, Andres de
Regot Marimon, Joaquin Manuel**

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

Bibliografía 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 Gràfica Arquitectònica I, 1997. ISBN 8492327804.

- Sáinz Avia, Jorge. 'Infografía y arquitectura: dibujo y proyecto asistidos por ordenador'. Madrid: Nerea, 1992. ISBN 8486763681.

Bibliografía 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 : Zurich, 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.

210717 - NEW YORK-BARCELONA: ATLAS DE LOS TEJIDOS URBANOS

URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
Optativa: **3.0 créditos**

Tipo: **Semestral**
Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Corominas Ayala, Miguel

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:
11250 - URBANÍSTICA I
11255 - URBANÍSTICA II

Objetivo:

El objetivo principal es introducir la investigación, en este caso sobre diferentes aspectos de los tejidos urbanos, como sistema de conocimiento y aproximación al proyecto de la ciudad.

El análisis comparado de una temática común sobre dos ciudades diferentes permite adquirir competencias analíticas y proyectuales sobre aspectos que van de la escala arquitectónica hasta la urbana y de la interrelación de las diversas escalas.

Programa:

Esta asignatura de carácter optativo se imparte en continuidad con las asignaturas impartidas durante los cursos 2010-2011 y 2011-2012, sobre Manhattan y "l'Eixample" de Barcelona.

El origen de la propuesta tiene que ver con las exposiciones y publicaciones derivadas de la celebración del 150 aniversario de la aprobación del "Pla Cerdà" de 1859 y del 200 aniversario de la aprobación del Plan de los Comisionados de Manhattan de 1811. La importancia de los dos ensanches, el papel similar que juegan en cada ciudad, los parámetros próximos con respecto a la vivienda y a las actividades centrales, a pesar de tener una forma urbana y unos elementos constitutivos bastante diferentes, hace que la lectura comparada de estas dos partes de la ciudad sea muy interesante para el conocimiento de la ciudad moderna.

El curso se imparte en forma de seminario. Consta de clases introductorias sobre los dos ensanches, impartidas por el profesor y de trabajos de búsqueda, a partir de un tema determinado, escogido por los estudiantes, se realiza un análisis y una valoración comparativa sobre las dos ciudades. El trabajo se realiza en grupos de dos alumnos como máximo.

Sesiones teóricas

- 1 . Atlas de los tejidos urbanos de Barcelona.
- 2 . El proyecto "d'Eixample" en el siglo XIX. El concurso de "l'Eixample" de Barcelona. El "pla Cerdà". La divulgación de los ensanches en Cataluña y España.
- 3 . La construcción de "l'Eixample": Suelo, técnica e iniciativa.
- 4 . Manhattan, la formación de una gran ciudad.
- 5 . Los datos de "l'Eixample" hoy. La formación del centro metropolitano.
- 6 . Las medidas de los ensanches.
- 7 . Las reglas de edificación de "l'Eixample".
- 8 . Rehabilitación y mejora de "l'Eixample".
- 9 . Los patios recuperados de "l'Eixample".

Metodología:

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Lección magistral/método expositivo 0,5 horas/semana
Clase expositiva participativa 0,2 horas/semana
Estudio de casos 1,3 horas/semana

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:
Trabajo autónomo 35 horas/semestre

Evaluación:

Sistema d'evaluación
Evaluación continuada
Trabajos y ejercicios en grupo 100%

Evaluación final
Trabajos y ejercicios en grupo 100%

Observaciones:

Trabajo de búsqueda comparando un tema en las dos ciudades y exposición en clase.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- AAVV. Treballs sobre Cerdà i el seu Eixample. Barcelona: LUB, Ajunt. Barcelona, MOPT., 1992.
- J.Busquets i M.Corominas (ed). Cerdà i la Barcelona del futur. Barcelona: CCCB, 2009.
- Hilary Ballon. The greatest grid: the Master Plan of Manhattan 1811-2011. NY: NYCM, 2011.
- R.A.M.Stern . Sèrie sobre New York: 1880 (Monacelli, 1999), 1900 (Rizzoli, 1983), 1930 (Rizzoli, 1987), 1960 (Monacelli, 1995), 2000 (Monacelli, 2006).
- AAVV. Webs municipals de Barcelona i New York.

Bibliografía complementaria:

- M. de Solà-Morales. Cerdà/Ensanche LUB.. Barcelona: Ed. UPC, 2010.
 - J.Busquets i J.L.Gómez Ordóñez. Estudi de l'Eixample. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 1983.
 - AAVV. Mapping New York. London: Black Dog, 2009.
 - Rem Koolhaas. Delirius New York. Rotterdam: 010 pub, 1994.
 - Regional Plan Association. Urban Design Manhattan. New York: Viking, 1969.
 - K.Halpern . Downtown USA. London i New York: Whitney/AP, 1978.
 - Richard Plunz. Habiter New York. Paris: Pierre Mardaga, 1982.
 - Richard Plunz. A history of housing in New York City. NY: Columbia UP, 1990.
 - Hilary Ballon i Kenneth T. Jackson. Robert Moses and the modern city. The transformation of New York. London i New York: W.W.Norton, 2007.
 - F.Mancuso. Las experiencias del zoning. Milán, Il Saggiatore. Barcelona: GG, 1980.
-

210723 - NORMAS Y CONTROL DE LA EDIFICACIÓN

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
 Optativa: **3.0 créditos**

Tipo: **Semestral**
 Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
 Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Perez Lamas, Carlos****Departamento:**

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:
 11259 - PROYECTOS V
 11265 - PROYECTOS VI

Objetivo:

Entender la regulación normativa de los principales aspectos determinantes de los edificios: forma, uso y calidad (habitabilidad, accesibilidad).

Saber aplicar en los proyectos de edificación las normas y los parámetros reguladores.

Programa:

1. Normas reguladoras de la edificación: clasificación por materias, ámbito y jerarquía.
2. Ordenación urbana y calificación del suelo: estructura de las normas urbanísticas.
3. Formas de ordenación de la edificación. Regulación del volumen de los edificios: parámetros físicos y normas de aplicación.
4. Regulación de los usos de la edificación. Normas de habitabilidad: viviendas. Control administrativo: fichas resumen, certificado de obra y cédula de habitabilidad.
5. Condiciones de accesibilidad: supresión de barreras arquitectónicas y urbanísticas

Metodología:**ACTIVIDADES PRESENCIALES**

Clase expositiva participativa 0,5 horas/semana
 Aprendizaje cooperativo 0,3 horas/semana
 Aprendizaje basado en proyectos 1,2 horas/semana

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

Trabajo autónomo 35 horas/semestre

Evaluación:**Sistema de evaluación**

Evaluación continuada
 Trabajos y ejercicios en grupo 25%
 Evaluación de proyectos 75%

Evaluación final

Evaluación de proyectos 100%

Observaciones:

Se evalúan dos o tres ejercicios a modo de proyectos de edificación simplificados, incluyendo la memoria descriptiva y justificativa correspondiente. La puntuación de los ejercicios se pondera por la participación activa del estudiante y el factor de asistencias/sesiones presenciales.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Àrea Metropolitana de Barcelona. Mancomunitat de Municipis. Normativa urbanística metropolitana: normes urbanístiques del Pla General Metropolità. Barcelona: Reedició actualitzada. Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, 2004.
- Decret 141/2012 de les condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat.
- Decret 135/1995. Codi d'accessibilitat de Catalunya.
- Real Decreto 173/2010. Documento básico de seguridad de utilización y accesibilidad (DB-SUA) del Código Técnico de Edificación.

Bibliografía complementaria:

- Esteban i Noguera, Juli. Elementos de ordenación urbana [en línia]. Barcelona: Edicions UPC, 1998. Disponible a: (Accés restringit als usuaris de la UPC). ISBN 84-8301-211-1.
 - Associació/Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya. Codi d'accessibilitat de Catalunya. 2a edició. Barcelona, 1999. ISBN 84-88167-59-8.
 - Oficina Consultora Tècnica del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya. Fitxes de condicions d'habitabilitat d'habitatges de nova construcció i d'habitatges usats.
 - Agència de l'Habitatge de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Models de certificats de final d'obra i d'habitabilitat.
-

210709 - REHABITAR. LA CASA Y LA CALLE

TEORIA | PROYECTE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
 Optativa: **6.0 créditos**

Tipo: **Semintensiva**
 Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
 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

Objetivo:

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 público y por extensión una forma de proyectar. Desde este punto de vista las lecciones que se impartirán y el trabajo que desarrollarán los estudiantes tratarán 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.

-TEMARIO

1 Introducción del curso. El concepto Rehabitar, explicación del sentido del trabajo del curso y de la metodología

- 2 Tema. Ambigüedad y flexibilidad en el espacio doméstico
- 3 Tema. Qué supone una casa discontinua
- 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**.

Bibliografía 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 semestre

Segundo ciclo
 Bloque curricular de Optativas

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

Bibliografía 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 UPCcommons: <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.

Bibliografía 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/Catàleg/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
Segundo semestre

Segundo ciclo
Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

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

Bibliografía básica:

OPCIÓN 1 (primer semestre)/OPCIÓN 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/Obras monográficas de:

DURERO, GOYA, REMBRANT, VELAZQUEZ...

David HOCKNEY, Emil NOLDE, Egon SCHIELE, Andrew WYETH.

Bibliografía complementaria:

- Bailly, Jean Christophe. 'La llamada muda. Los retratos de El Fayun'. Madrid: Akal, 2001. ISBN 9788446012955.

34817 - TÉCNICAS DE PROSPECCIÓN EN LA EDIFICACIÓN EXISTENTE

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
Optativa: **4.5 créditos**

Tipo: **Semestral**
Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Diaz Gomez, Cesar

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

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

11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II

11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

11260 - CONSTRUCCIÓN IV

Objetivo:

Facilitar conocimientos sobre 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 de 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 la 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: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los

estudiantes.

Bibliografía básica:

Normes UNE referents a diagnosis d'edificis i a mètodes d'assaig

Bibliografía 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

Segundo ciclo
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
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

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 entorno a los temas que figuran en el programa de la asignatura.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- 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.

- Ebert, 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** Tipo: **Semestral** Segundo ciclo
Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría) Docencia: Segundo semestre Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Gonzalez Barroso, Jose Maria
Llorens Duran, Josep Ignasi de

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III	11255 - URBANÍSTICA II
11249 - DIBUJO III	11256 - CONSTRUCCIÓN III
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	11260 - CONSTRUCCIÓN IV
11253 - PROYECTOS IV	11267 - ESTRUCTURAS II
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: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

- Águila García, Alfonso del. 'La industrialización de la edificación de viviendas'. Madrid : Mairela, [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 industriales, 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

Bibliografía 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

Bibliografía no disponible en la UPC:

Documentació de l'assignatura disponible a la intranet.

210725 - TECNOLOGÍAS DE BAJO COSTE PARA LA COOPERACIÓN

SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
Optativa: **6.0 créditos**

Tipo: **Semintensiva**

Docencia: Segundo semestre

Segundo ciclo

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 11260 - CONSTRUCCIÓN IV

Objetivo:

- Conocer las tecnologías de bajo coste y sostenibles para el diseño, cálculo y ejecución de proyectos arquitectónicos de cooperación.

- Saber combinar soluciones tecnológicas de bajo coste con soluciones industrializadas innovadoras.

- Proyectar con criterios de accesibilidad universal, se entiende como la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos, instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad, comodidad y de la forma más natural y cómoda posible partiendo de la estrategia del "diseño para todo el mundo".

- Reforzar la comunicación oral y escrita, el trabajo en equipo y el uso solvente de los recursos de la información mediante el trabajo de curso.

Programa:

1. Conceptos básicos de COOPERACIÓN AL DESARROLLO y ARQUITECTURA de EMERGENCIA.

2. PROYECTO ARQUITECTÓNICO EN CONTEXTOS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO.

Elección del entorno y el emplazamiento

Diseño bioclimático.

Tipologías habituales de vivienda y equipamientos.

Tecnologías de construcción low tech: tierra cruda, madera, bambú, quincha. Ejemplos internacionales.

Industrialización aplicada a la cooperación.

El acero y el hormigón en contextos de cooperación para el desarrollo.

Ejecución de un proyecto de arquitectura en cooperación para el desarrollo: definición del proyecto, organización, management de la ejecución, contraparte, participación ciudadana.

3. Criterios de ACCESIBILIDAD UNIVERSAL y la estrategia del "DISEÑO PARA TODO EL MUNDO".

Se desarrollará un trabajo en grupo que se tendrá que ir exponiendo a lo largo del curso de forma oral, acompañado de trabajo escrito y gráfico.

Metodología:

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Clase expositiva participativa 2 horas/semana

Estudio de casos 1 horas/semana

Trabajo en Grupo 1 horas/semana

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:

Trabajo autónomo 70 horas/semestre

Evaluación:

Sistema de evaluación

Evaluación continuada

Pruebas de respuesta larga 40 %

Presentaciones orales 10%

Trabajos y ejercicios en grupo 50 %

Evaluación final

Pruebas de respuesta larga 40%

Presentaciones orales 10%

Trabajos y ejercicios en grupo 50%

Observaciones:

1. Trabajo en grupo: Proyectos reales en 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 las competencias adquiridas.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Salas Serrano, Julián. *Contra el hambre de vivienda: soluciones tecnológicas latinoamericanas*. 2ª ed. Bogotá: Escala, 1998. ISBN 9589082696.
- Van Lengen, Johan. *Manual del Arquitecto Descalzo - Cómo construir casas y otros edificios*. Editorial Pax México, 1997-2002. ISBN 968-860-617-0.
- Davis, Ian. *Arquitectura de emergencia*. Barcelona: Gustavo Gili, 1980. ISBN 8425209749.
- Lorenzo, Pedro. *Un techo para vivir. Tecnologías para viviendas de producción social en América Latina*. Barcelona: Edicions UPC, 2005. ISBN 8483018012.
- Beyond shelter. *Architecture for crisis*. Thames&Hudson, 2011. ISBN 9780500289150.

Bibliografía complementaria:

- McQuaid, Matilda. *Shigeru Ban*. Phaidon, 2003. ISBN 9780714841946.
 - Cirugeda, Santiago. *Camiones, contenedores, colectivos*. Vib[ojk], 2010. ISBN 9788461360260.
-

13899 - TIPOGRAFÍA Y ARQUITECTURA

DISSENY

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Semestral** **Segundo ciclo**
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: dadaísmo / 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: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

Bibliografía básica:

- 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.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Satué, E. 'El Arte en la tipografía y tipografía en el arte'. Madrid: Siruela. 2007. ISBN 9788498411119.
-

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:

Marmolejo Duarte, Carlos Ramiro
Roca Cladera, Jose Nicasio

Profesorado:

Duatis Puigdollers, Jordi

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

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
 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
 11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II
 11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

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. Práctica 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 docencia será de tipo teórico-práctico y se evaluarán los ejercicios y trabajos hechos en clase.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- 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: **Semintensiva**
 Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
 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- Bolivia, 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

-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**.

Bibliografía 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 línea]. 523 / 2011 Disponible a: .

-El Desarrollo humano sostenible en las aulas politécnicas. Material para la innovación docente [en línea]. UPC, Disponible a: .

Bibliografía 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.
