

Guía Docente

Titulación de Arquitectura



Curso 2010-2011
(Revisión julio 2010)

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona
Av. Diagonal, 649
08028 BARCELONA
Tel.: +34 93.401.6333 — Fax: +34 93.433.3783
Email: informacio.etsab@upc.edu
www.etsab.upc.edu

Índice

La Escuela	7
Presentación	8
Proyecto de arquitectura	8
Urbanismo	8
Tecnología	9
Teoría	9
Paisaje	9
Interiorismo y diseño	10
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)	13
735 - Projectes Arquitectònics (PA)	15
740 - Urbanisme i Ordenació del Territori (UOT)	16
720 - Secció ETSAB de Física Aplicada (FA)	17
732 - Delegació ETSAB d'Organització d'Empreses (OE)	18
El profesorado	19
Lista del profesorado	20
Los servicios	25
Directori dels serveis	26
Directorio de los servicios externos	28
El edificio	31
Localización de la escuela en la ciudad	32
Plano guía de la escuela	33
Estudiantes de movilidad	39
INFORMACIÓN LLEGADA ESTUDIANTES INTERCAMBIO Y VISITANTES CURSO 2010/2011	40
INFORMACIÓN ÚTIL	42
Plan de estudios	45
Plan de estudios de la titulación de Arquitectura	46
Normativa	47
Paso de tercero a cuarto curso	48
Modelo de evaluación de los estudios de Arquitectura	48
Evaluación de las asignaturas.....	48
Evaluación curricular	49
Renuncia a la evaluación curricular	50
Plazos para realizar solicitudes a las Comisiones de Evaluación Curricular a la ETSAB:	51
Permanencia.....	51
Convalidación parcial de estudios de escuelas de arquitectura extranjeras.....	52
Convalidaciones por otros estudios universitarios.....	53
Normativa de tribunal ordinario (plan 94)	54

Normativa de Aula y tribunal de línea.....	55
Calendario Académico.....	57
Asignaturas de primer curso.....	59
11245 - COMPOSICIÓN I.....	60
11242 - CONSTRUCCIÓN I.....	61
11241 - DIBUJO I.....	62
11247 - DIBUJO II.....	63
11239 - FÍSICA.....	65
11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I.....	66
11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II.....	67
11240 - MATEMÁTICAS I.....	70
11246 - MATEMÁTICAS II.....	71
11237 - PROYECTOS I.....	72
11243 - PROYECTOS II.....	73
Asignaturas de segundo curso.....	75
11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I.....	76
11251 - CONSTRUCCIÓN II Mañana.....	77
11251 - CONSTRUCCIÓN II Tarde.....	78
11249 - DIBUJO III.....	80
11254 - ESTRUCTURAS I.....	82
11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I.....	85
11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II.....	86
11248 - PROYECTOS III Mañana.....	88
11248 - PROYECTOS III Tarde.....	92
11253 - PROYECTOS IV Mañana.....	96
11253 - PROYECTOS IV Tarde.....	100
11250 - URBANÍSTICA I Mañana.....	104
11250 - URBANÍSTICA I Tarde.....	106
11255 - URBANÍSTICA II Mañana.....	110
11255 - URBANÍSTICA II Tarde.....	112
Asignaturas de tercer curso.....	117
11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II.....	118
11256 - CONSTRUCCIÓN III.....	120
11260 - CONSTRUCCIÓN IV.....	122
11266 - ESTÉTICA.....	125
11267 - ESTRUCTURAS II.....	126
11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III.....	132
11259 - PROYECTOS V Mañana.....	134
11259 - PROYECTOS V Tarde.....	136
11265 - PROYECTOS VI Mañana.....	138
11265 - PROYECTOS VI Tarde.....	140
11263 - URBANÍSTICA III Mañana.....	142
11263 - URBANÍSTICA III Tarde.....	144
11268 - URBANÍSTICA IV Mañana.....	147

11268 - URBANÍSTICA IV Tarde.....	150
Asignaturas de cuarto curso	155
11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III	156
11272 - COMPOSICIÓN II	158
11278 - COMPOSICIÓN III Mañana.....	160
11278 - COMPOSICIÓN III Tarde	162
11270 - CONSTRUCCIÓN V.....	164
11276 - ESTRUCTURAS III.....	165
11269 - PROYECTOS VII Mañana	168
11269 - PROYECTOS VII Tarde	171
11275 - PROYECTOS VIII Mañana	174
11275 - PROYECTOS VIII Tarde	177
11273 - URBANÍSTICA V Mañana	180
11273 - URBANÍSTICA V Tarde	182
11277 - URBANÍSTICA VI Mañana	185
11277 - URBANÍSTICA VI Tarde.....	186
Asignaturas de quinto curso	189
11280 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS IV.....	190
11274 - APLICACIONES INFORMÁTICAS	192
11264 - ARQUITECTURA LEGAL.....	194
11281 - CONSTRUCCIÓN VI.....	195
11279 - PROYECTOS IX Mañana GRUP EDUARD BRU [12].....	197
11279 - PROYECTOS IX Mañana GRUP JORDI ROS [13]	198
11279 - PROYECTOS IX Mañana GRUP MAGDA SAURA [11]	201
11279 - PROYECTOS IX Tarde GRUP ALFRED LINARES [21]	204
11279 - PROYECTOS IX Tarde GRUP JAIME COLL I CRISTINA JOVER [23].....	207
11279 - PROYECTOS IX Tarde GRUP VICTOR BROSA [22]	213
11282 - PROYECTOS X Mañana GRUP EDUARD BRU [12]	215
11282 - PROYECTOS X Mañana GRUP JORDI ROS [13].....	216
11282 - PROYECTOS X Mañana GRUP MAGDA SAURA [11]	219
11282 - PROYECTOS X Tarde GRUP ALFRED LINARES [21]	222
11282 - PROYECTOS X Tarde GRUP JAIME COLL I CRISTINA JOVER [23]	225
11282 - PROYECTOS X Tarde GRUP VICTOR BROSA [22].....	231
Optativas	233
13793 - ACONDICIONAMIENTOS Y SERVICIOS URBANOS URBANISME	234
13686 - ANÁLISIS CONSTRUCTIVO DE LOS EDIFICIOS HISTÓRICOS TECNOLOGIA	235
13890 - ANÁLISIS Y TRATAMIENTO DEL TERRENO CON MODELOS 3D INSTRUMENTAL.....	236
13574 - ANTROPOLOGÍA DE LA CIUDAD TEORIA I PROYECTE	238
13917 - APRENDIENDO DE LA HISTORIA: INSTRUMENTOS PARA EL PROYECTO URBANO URBANISME	241
13918 - APRENDIENDO DE NUEVA YORK URBANISME.....	242
13891 - ARQUITECTURA ACTUAL: APRENDER HOY, CONSTRUIR HOY TEORIA I PROYECTE	243
13690 - ARQUITECTURA ACÚSTICA TECNOLOGIA.....	250
13898 - ARQUITECTURA DEL S. XX EN CATALUÑA. DEL MODERNISMO AL MOVIMIENTO MODERNO TEORIA I PROYECTE	252

13879 - ARQUITECTURA Y ARQUITECTURA DEL PAISAJE. INTRODUCCIÓN AL PAISAJISMO PAISATGISME	254
13896 - ARQUITECTURA Y POLÍTICA TEORIA I PROJECTE	257
13581 - AULA PFC Mañana GRUP CESAR DIAZ [16]	261
13581 - AULA PFC Mañana GRUP EDUARD BRU [15]	262
13581 - AULA PFC Mañana GRUP HELIO PIÑÓN [12]	263
13581 - AULA PFC Mañana GRUP JAUME BACH [11]	264
13581 - AULA PFC Mañana GRUP JORDI GARCES [14]	265
13581 - AULA PFC Mañana GRUP JORDI ROS [13]	266
13581 - AULA PFC Tarde GRUP ALFRED LINARES [21]	268
13581 - AULA PFC Tarde GRUP ANTONI DE MORAGAS I LLUÍS VIVES [25]	270
13581 - AULA PFC Tarde GRUP ELIAS TORRES [24]	271
13581 - AULA PFC Tarde GRUP JAIME COLL I CRISTINA JOVER [23].....	273
13581 - AULA PFC Tarde GRUP MIQUEL COROMINAS [26].....	279
13581 - AULA PFC Tarde GRUP VICTOR BROSA [22].....	280
13785 - CAD, UN INSTRUMENTO DE PROYECTO INSTRUMENTAL.....	283
13887 - CAMINAR BARCELONA URBANISME.....	284
13916 - CIUDADES EN LA HISTORIA URBANISME	286
13674 - CLIMATIZACIÓN ARTIFICIAL DE EDIFICIOS E INSTALACIONES MECÁNICAS TECNOLOGIA	288
13873 - COMPOSICIÓN Y TIPOS DE FACHADAS TEORIA I PROJECTE	289
34822 - CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA PATRIMONIAL TECNOLOGIA	290
34845 - COORDINACIÓN Y COMPATIBILIDAD DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS TECNOLOGIA.....	293
13754 - DISEÑANDO EN MADERA, CONSTRUCCIÓN Y CÁLCULO TECNOLOGIA.....	294
13594 - DISEÑO DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS DISSENY	296
13915 - EL PROYECTO URBANO DE LAS ACTIVIDADES URBANISME	298
13884 - EL TERRITORIO COMO ARQUITECTURA URBANISME	299
13716 - ENERGÍA RENOVABLES EN LA ARQUITECTURA SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT	301
13744 - ESPACIO PARA LA IMPLANTACIÓN DE INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS TECNOLOGIA.....	302
13651 - ESTRATEGIAS DEL PROYECTO Y CONTEXTO CULTURAL TEORIA I PROJECTE	303
13682 - ESTRUCTURAS METÁLICAS Y MIXTAS TECNOLOGIA	304
13866 - FÍSICA APLICADA A LAS ESTRUCTURAS TECNOLOGIA	306
13867 - FÍSICA APLICADA AL ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL TECNOLOGIA	307
13912 - FORMA Y TECTÓNICA DE LA ENERGÍA TEORIA I PROJECTE	309
13889 - FOTOGRAFÍA DIGITAL EN LA ARQUITECTURA INSTRUMENTAL	313
13883 - GESTIÓN EN EL PROYECTO Y EN LA DIRECCIÓN DE LA OBRA ARQUITECTÓNICA GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES	315
13693 - GESTIÓN URBANÍSTICA URBANISME	318
13877 - GESTIÓN Y CREACIÓN DE EMPRESAS PARA ARQUITECTOS GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES.....	319
13712 - GRÁFICAS. ESBOZO DE PAISAJE PAISATGISME	323
13662 - HISTORIA DE LA ARQUITECTURA ESPAÑOLA (XIX-XX) TEORIA I PROJECTE.....	324
13737 - HISTORIA DEL ARTE OCCIDENTAL I TEORIA I PROJECTE	325
13901 - HORMIGÓN ARMADO APLICADO TECNOLOGIA	326
13673 - ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL TECNOLOGIA.....	328
13676 - INSTALACIONES DE ACCESIBILIDAD, PREVENCIÓN Y SEGURIDAD TECNOLOGIA.....	329
13618 - INTRODUCCIÓN AL DISEÑO ESTRUCTURAL TECNOLOGIA.....	330

34821 - INTRODUCCIÓN AL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO TECNOLOGIA	330
13672 - LA ARQUITECTURA MEDIAMBIENTAL: EL AHORRO ENERGÉTICO SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT	334
13913 - LA INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO HISTÓRICO. FUNDAMENTOS Y CASOS DE ESTUDIO TEORIA I PROYECTE	336
13880 - LA VEGETACIÓN EN LA ARQUITECTURA Y EL PAISAJISMO PAISATGISME	337
13748 - LA VIVIENDA COLECTIVA: ANTECEDENTES, REALIZACIÓN, ACTUACIÓN Y ALTERNATIVAS PARA EL SIGLO XXI TEORIA I PROYECTE	338
13906 - MAESTROS NÓRDICOS TEORIA I PROYECTE	340
13798 - MAQUETAS DE ARQUITECTURA INSTRUMENTAL.....	343
34808 - MECÁNICA DEL SUELO Y FUNDAMENTOS TECNOLOGIA	345
13910 - METARQUITECTURA Y COSMOLOGÍA TEORIA I PROYECTE	348
13861 - MITOS Y ARQUITECTURA EN OCCIDENTE TEORIA I PROYECTE.....	349
13705 - MOBILIARIO Y ARQUITECTURA:DE LA INDUSTRIA AL DISEÑO A MEDIDA DISSENY	350
13888 - MODELADO TRIDIMENSIONAL APLICADO AL DISEÑO INSTRUMENTAL	352
13786 - MODELIZACIÓN DE CURVAS Y SUPERFICIES INSTRUMENTAL	354
13875 - NEOAVANGUARDAS Y REPRESENTACIÓN. LA EXPRESIÓN INNOVADORA DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACTUAL TEORIA I PROYECTE	356
13684 - NORMAS Y CONTROL DE LA EDIFICACIÓN TECNOLOGIA.....	358
13911 - REHABITAR. LA CASA Y LA CALLE TEORIA I PROYECTE	359
13789 - SIMULACIÓN VISUAL POR MEDIOS INFORMÁTICOS INSTRUMENTAL	360
13784 - TALLER DE DIBUJO EN TÉCNICAS BLANDAS Y A COLOR INSTRUMENTAL.....	361
13914 - TALLER DE ESCENOGRAFÍA INSTRUMENTAL	363
13919 - TALLER DE URBANISMO DE BARCELONA URBANISME	365
34817 - TÉCNICAS DE PROSPECCIÓN EN LA EDIFICACIÓN EXISTENTE TECNOLOGIA	367
13688 - TÉCNICAS Y ARTES APLICADAS A LA RESTAURACIÓN TECNOLOGIA	369
34849 - TÉCNICAS Y SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA TECNOLOGIA.....	370
13905 - TECNOLOGÍAS DE BAJO COSTE PARA LA COOPERACIÓN SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT	372
13899 - TIPOGRAFÍA Y ARQUITECTURA DISSENY	373
34859 - TIPOLOGÍAS ESTRUCTURALES TECNOLOGIA.....	375
13692 - VALORACIONES INMOBILIARIAS GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES.....	377
13904 - VIVIENDA Y COOPERACIÓN SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT.....	378
Libre elección.....	379
51771 - ACCESIBILIDAD URBANA Y ARQUITECTÓNICA.....	380
51723 - ARQUITECTURA - ARTE/NUEVAS AFINIDADES. MEDIOS DE REPRESENTACIÓN	381
51736 - BERLÍN.....	383
51472 - DIBUJO DEL PAISAJE.....	384
51772 - DISEÑO LUMÍNICO.....	385
51671 - EL ARQUITECTO EN LOS PROCESOS DE PARTICIPACIÓN URBANA.....	386
51783 - EL ESPACIO PERCIBIDO POR LA PERSONA (EL HOMBRE DE LE CORBUSIER ERA CIEGO).....	389
51774 - ESTRUCTURES CON CASCO	390
51269 - ESTUDIOS URBANOS CON TECNOLOGÍA INFORMÁTICA SIG	392
51211 - FUNCIONAL LAND ART I. LOS PAISAJES DEL RECHAZO, PROYECTAR SU RECUPERACIÓN	395
51212 - FUNCIONAL LAND ART II. LOS PAISAJES DEL USO, PROYECTAR SU IDENTIDAD O TRANSFORMACIÓN	397
51672 - HISTORIA DEL "ROCK AND ROLL" 1950-1970 O EL ORIGEN DE LA "MÚSICA MODERNA"	399

51731 - LA ICONOGRAFÍA URBANA EN LA CIUTAD TRANSFORMADA: RECICLAJES URBANOS	401
51673 - LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL PROCESO ARQUITECTÓNICO	402
51670 - MALI, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, SOSTENIBILIDAD Y PAISAJE. EL PROYECTO GINNA KANDA. LA ARQUITECTURA DE LOS PAISAJES PATRIMONIALE	404
51785 - MANHANTTAN Y L'EIXAMPLE DE BARCELONA.....	408
51784 - MEDIR EN POMPEYA	409
51781 - MÚSICA CORAL: FRANZ SCHUBERT Y EL ROMANTICISMO	410
51780 - MÚSICA CORAL: RECUERDOS DE VIENA.....	411
51777 - PAISAJES DE LA MOVILIDAD, INFRAESTRUCTURAS Y TOPOGRAFÍAS URBANAS	412
51782 - VIAJE AL ORÁCULO DE AMÓN	414

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 número 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 y 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.

Agrupar 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

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

Color y tratamiento de la imagen

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

735 - 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 dolors.martinez@upc.edu <http://www-fa.upc.es>

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

Lista del profesorado

Profesor	Departamento
1 Adell Roig, Jordi	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
2 Aguado Roca, Maria Teresa	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
3 Aguilar Piera, Antonio	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
4 Aguilar Sánchez, Alexis	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
5 Agullo Fite, Luis	Departamento de Ingeniería de la Construcción
6 Albareda Valls, Albert	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
7 Aldabo Fernandez, Francesc Xavier	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
8 Alegre Heitzmann, Luis	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
9 Alegre Heitzmann, Vicente	Departamento de Ingeniería de la Construcción
10 Alentorn Ferrer, Jaime	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
11 Alentorn Puigcerver, Jaume	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
12 Alonso Montolio, Carlos	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
13 Alsina Catala, Claudio	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
14 Alvarez Prozorovich, Fernando V.	Departamento de Composición Arquitectónica
15 Alvira Subias, German	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
16 Archer Graell, María Gloria	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
17 Arias Roig, Juan	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
18 Armengou Marsans, Luis Maria	Departamento de Organización de Empresas
19 Armesto Aira, Antonio	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
20 Arribas Amo, Jesus Angel	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
21 Arribas Perez, Irma	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
22 Arriola Madorell, Andres	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
23 Azara Nicolas, Pedro	Departamento de Composición Arquitectónica
24 Bacardit Segues, Francisco	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
25 Bach Nuñez, Jaime	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
26 Bachs Bertran, Isabel	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
27 Badia Rodriguez, Jorge	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
28 Bailo Esteve, Manuel	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
29 Balcells Comas, Ricardo	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
30 Baraut Bover, Guillem	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
31 Barcelo Baeza, Antoni	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
32 Bellmunt Chiva, Jorge	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
33 Bestraten Castells, Sandra Cinta	Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
34 Bilbao España, Ibon	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
35 Biurrun Salanueva, Francisco Javier	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
36 Blasco Casanovas, Joan Ramon	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
37 Blasco Miguel, Jorge	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
38 Bohigas Arnau, Jose	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
39 Boixader Ibañez, Dionis	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
40 Bonafonte Romagosa, Monica	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
41 Botton Halfon, Jocelyne Mireille de	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
42 Briz Caro, Juan	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
43 Brosa Real, Victor	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
44 Bru Bistuer, Eduardo	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
45 Cadaval Narezo, Eduardo	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
46 Calafell Lafuente, Eduardo	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
47 Calderón Valdiviezo, Lucrecia Janneth	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
48 Carne Miguelez, Luis	Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
49 Casabo Gispert, Jorge	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
50 Cervello Delgado, Santiago	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
51 Closa Boixeda, Mateo	Departamento de Proyectos Arquitectónicos

52 Coch Roura, Helena	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
53 Coll Lopez, Jaime	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
54 Congost Iglesias, M. Assumpta	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
55 Contepomi, Gustavo Adolfo E.	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
56 Cornadó Bardón, Còssima	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
57 Corominas Ayala, Miguel	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
58 Costa Trost, Margarita	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
59 Costas Tordera, Humberto	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
60 Crespo Sanchez, Eva	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
61 Cruells Pages, Pere	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
62 Daumal Domenech, Francesc de Paula	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
63 Delgado Yanes, Margarita	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
64 Diaz Gomez, Cesar	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
65 Diez Barreñada, Rafael	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
66 Domingo Domingo, Carmen	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
67 Dominguez Moreno, Luis Angel	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
68 Eizaguirre Garaitagoitia, Francisco Javier	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
69 Escoda Pastor, Carmen	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
70 Español Llorens, Joaquim	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
71 Fayos Molet, Ricardo	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
72 Fernandez Carrasco, Lucia	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
73 Fernandez Salas, Maria Elena	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
74 Ferrandiz Gabriel, Francisco Javier	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
75 Ferrando Bramona, Josep	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
76 Ferrater Lambarri, Carlos	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
77 Ferrer Fores, Jaime Jose	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
78 Flores, Ricardo Daniel	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
79 Folguera Caveda, Eduardo	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
80 Fort Mir, Josep Maria	Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
81 Franco Gonzalez, Fidel	Departamento de Física Aplicada
82 Franco Mesas, Manuel	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
83 Franquesa Sanchez, Jordi	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
84 Fumado Alsina, Juan Luis	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
85 Galceran Vila, Margarita	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
86 Galindo Gonzalez, Julian	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
87 Gallego Olmos, Moises	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
88 Garces Bruses, Jordi	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
89 Garcia Almirall, M. Pilar	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
90 Garcia Escudero, Daniel	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
91 Garcia Estevez, Carolina Beatriz	Departamento de Composición Arquitectónica
92 Garcia Hernandez, Rafael	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
93 Garcia Navas, Jose	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
94 Garcia Roig, Jaime Luis	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
95 Garnica Gonzalez-Barcena, Julio Fidel	Departamento de Composición Arquitectónica
96 Gaston Guirao, Cristina	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
97 Gil Guitart, Jose Maria	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
98 Gili Galfetti, Gustavo	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
99 Gili Ripoll, Jose Antonio	Departamento de Ingeniería del Terreno, Cartográfica y Geofísica
100 Gimenez Mateu, Luis	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
101 Godoy Puertas, Jesus	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
102 Gomez Bernabe, Josefa M.	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
103 Gomez Escoda, Eulalia Maria	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
104 Gomez Triviño, Manuel	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
105 Gonzalez Barroso, Jose M.	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

106 Gonzalez Caballero, Matilde	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
107 Gonzalez Moreno-Navarro, Jose Luis	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
108 Gonzalez Raventos, Aquiles	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
109 Goula, Maria	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
110 Granell Trias, Enrique	Departamento de Composición Arquitectónica
111 Guijarro Carranza, Maria Piedad	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
112 Guma Esteve, Ramon	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
113 Hofert Feix, Karin Elke	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
114 Huguet González, Alicia	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
115 Imperial Olmedo, Albert	Departamento de Composición Arquitectónica
116 Irigoyen Lopez, Rafael	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
117 Jerico Reverter, Javier Carlos	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
118 Jimenez Carmona, Mario Eusebio	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
119 Jimeno Urban, Alrun Ramona	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
120 Jornet Forner, Sebastia Andreu	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
121 Josemaria Galve, Inmaculada de	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
122 Jover Fontanals, Cristina	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
123 Juan Moreno, Jose Maria	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
124 Lahuerta Alsina, Juan Jose	Departamento de Composición Arquitectónica
125 Linares Soler, Alfredo	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
126 Llano Alvarez, Jose Manuel del	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
127 Llobet Llobet, Jaume	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
128 Llorens Duran, Josep Ignasi de	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
129 Llorente Diaz, Marta	Departamento de Composición Arquitectónica
130 Lloveras Montserrat, Joaquin	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
131 Lopez Almansa, Francisco	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
132 Lopez Alonso, Ignacio	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
133 Lopez Corduente, M. Aurora	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
134 Lopez Olivares, Rafael	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
135 Lopez-Rey Laurens, Francisco Javier	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
136 Luque Gonzalez, Manuel Jose	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
137 Majo Codina, Pablo	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
138 Marin Herrera, Juan Antonio	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
139 Maristany Carreras, Jordi	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
140 Martin Ramos, Angel Francisco	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
141 Martinez Santafe, Maria Dolors	Departamento de Física Aplicada
142 Mas Herrero, Jordi	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
143 Mendoza Ramirez, Hector	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
144 Meneses Gonzalez, Miguel A.	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
145 Mercade Brulles, Juan	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
146 Mesa Gisbert, Andres de	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
147 Mestre Mari, Bartolome	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
148 Mir Teixidor, Enrique	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
149 Mòdol Deltell, Daniel Angel	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
150 Monedero Isorna, Francisco Javier A.	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
151 Monreal Pujadas, Amadeo	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
152 Montaner Martorell, Jose M.	Departamento de Composición Arquitectónica
153 Monteys Roig, Xavier	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
154 Monton Lecumberri, Joaquin	Departamento de Construcciones Arquitectónicas II
155 Moragas Spa, Antonio	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
156 Morales de Cano, Juan Manuel	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
157 Moreno Sanz, Joan	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
158 Moro Domingo, Antonio	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
159 Moya Ferrer, Luis	Departamento de Estructuras en la Arquitectura

160 Mrkonjic, Katarina	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
161 Muros Alcojor, Adrian	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
162 Muxi Martinez, Zaida	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
163 Navas Lorenzo, Francisco Daniel	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
164 Naves Viñas, Francisco	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
165 Nocito Marasco, Gustavo Jose	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
166 Obiol Sanchez, Agustin	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
167 Obiol Sanchez, Angel Sebastian	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
168 Oliveras Samitier, Jordi	Departamento de Composición Arquitectónica
169 Ortega Frutos, Andrea Veronica	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
170 Orti Molons, Antonio	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
171 Pages Ramon, Anna	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
172 Pages Serra, Jorge	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
173 Parcerisa Bundo, Josep	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
174 Pardo Marin, Felix	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
175 Paricio Ansuategui, Ignacio de L.	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
176 Partida Muñoz, Mara Gabriela	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
177 Pascual Argente, Juan	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
178 Pastor Gonzalez, Jose Ramon	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
179 Payola Lahoz, Jordi	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
180 Peñin Llobell, Alberto	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
181 Peremiquel Lluch, Francisco	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
182 Perez Cambra, Ma.del Mar	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
183 Perez Lamas, Carlos	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
184 Perez Rodriguez, Antonio	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
185 Pérez Sánchez, Miquel	Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
186 Perich Capdeferro, Ariadna	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
187 Peris Eugenio, Marta	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
188 Piñon Pallares, Heliodoro	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
189 Pizza de Nanno, Antonio	Departamento de Composición Arquitectónica
190 Pla Alastuey, Jose M.	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
191 Pla Serra, Mauricio	Departamento de Composición Arquitectónica
192 Pons Valladares, Oriol	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
193 Pouplana Sole, Francisco Javier	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
194 Prats Güerre, Eva	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
195 Puebla Pons, Juan	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
196 Puig Batalla, Jorge	Departamento de Organización de Empresas
197 Quintana Creus, Mario	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
198 Ramon Graells, Antoni	Departamento de Composición Arquitectónica
199 Ramos Galino, Fernando Juan	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
200 Ravetllat Mira, Pere-Joan	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
201 Recasens Ferres, Jorge	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
202 Redondo Dominguez, Ernesto	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
203 Regot Marimon, Joaquin Manuel	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
204 Ribas Barba, Montserrat	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
205 Rivas Zaragueta, Amalio Jaime	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
206 Roca Blanch, Estanislao	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
207 Roca Cladera, Jose N.	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
208 Rodriguez Pedret, Carmen	Departamento de Composición Arquitectónica
209 Roig Navarro, Jorge	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
210 Rojas Alonso, M. Elena	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
211 Romeu Costa, Jorge	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
212 Ros Ballesteros, Jordi	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
213 Rosell Amigo, Juan Ramon	Departamento de Construcciones Arquitectónicas II

214 Roset Calzada, Jaime	Departamento de Física Aplicada
215 Rovira Gimeno, Jose Maria	Departamento de Composición Arquitectónica
216 Rubert de Ventos, Maria	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
217 Ruisanchez Capelastegui, Manuel	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
218 Ruiz Castrillo, M. Isabel	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
219 Ruiz Olazabal, Beatriz	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
220 Sabates Rosell, David	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
221 Sagarra Trias, Ferran	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
222 Samaranch Viñas, Luis	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
223 Samper Rodes, Jose Maria	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
224 Sanmarti Verdaguer, Jaume	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
225 Sanmartin Gabas, Antonio Francisco	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
226 Sans Alfonso, Mercedes	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
227 Santamaria Garcia, Pere	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
228 Santamaria Varas, Mar	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
229 Santana Roma, Galdric	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
230 Sanz Prat, Javier	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
231 Sarda Ferran, Jordi	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
232 Satue Llop, Enric	Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
233 Saura Carulla, Magdalena	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
234 Serra Florensa, Rafael	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
235 Serra Riera, Enrique	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
236 Serra Vinyals, Gemma	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
237 Solaguren-Beascoa de Corral, Felix	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
238 Soles Brull, Erik	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
239 Solsona Pairo, Fco. Javier	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
240 Sutrias Figueras, Jorge	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
241 Taberna Torres, Judit	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
242 Tomas Belenguer, Maria Santos	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
243 Torrents Ribas, Jaime	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
244 Torres Tur, Elias	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
245 Trittler, Heiko	Departamento de Composición Arquitectónica
246 Ubach Nuet, Antoni	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
247 Urbano Salido, Jorge	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
248 Uson Guardiola, Ezequiel	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
249 Valverde Aragon, Laura	Departamento de Estructuras en la Arquitectura
250 Velasco Cerdan, Santiago	Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
251 Vidal Pla, Miguel	Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio
252 Vila Robert, Jorge	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I
253 Vilalta Sabartes, Xavier	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
254 Vinardell Puig, Carlos	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
255 Vives Sanfeliu, Luis	Departamento de Proyectos Arquitectónicos
256 Zaragoza de Pedro, Isabel	Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Los servicios

Directori dels serveis

Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona	
Localització:	ETSAB, Av. Diagonal, 649 - 08028 BARCELONA
Telèfon:	+34 93 401 6333
E-mail:	informacio.etsab@upc.edu
Direcció	
Localització:	Direcció, edifici A - planta 1
Telèfon:	+34 93 401 6341
FAX:	+34 93 334 3783
E-mail:	director.etsab@upc.edu
Localització:	Activitats Culturals, edifici A - planta 1
Telèfon:	+34 93 401 6352
FAX:	+34 93 334 3783
E-mail:	cultura.etsab@upc.edu
Gestió Acadèmica	
Localització:	Secretaria, edifici A - planta 1
Horari:	De dilluns a divendres de 10:30 a 13:30 i de dilluns a dijous de 15:30 a 17:30
Horari d'Estiu: (1 de juny a 15 de setembre)	De dilluns a divendres de 10:30 a 13:30
Telèfon:	+34 93 401 6359
FAX:	+34 93 401 5871
E-mail:	gestio.academica.etsab@upc.edu
Relacions Externes	
Localització:	Relacions Internacionals, edifici A - planta 1
Horari:	De dilluns a divendres de 10:30 a 12:30
Telèfon:	+34 93 401 6345
FAX:	+34 93 401 6338
E-mail:	socrates.etsab@upc.edu
Localització:	Borsa de Treball, edifici C - planta 0
Horari:	De dilluns a divendres de 10:30 a 13:30 i de dimarts a dijous de 15:00 a 18:00
Horari d'Estiu: (1 de juny a 15 de setembre)	De dilluns a divendres de 10:30 a 13:30
Telèfon:	+34 93 401 6337
FAX:	+34 93 401 6335
E-mail:	borsa.etsab@upc.edu
Biblioteca	
Localització:	Biblioteca ETSAB, edifici A - planta 0
Horari:	De dilluns a divendres de 9:00 a 21:00
Telèfon:	+34 93 401 6327
FAX:	+34 93 334 6016
E-mail:	biblioteca.etsab@upc.edu
Serveis Informàtics	
Localització:	Centre de Càlcul d'Arquitectura, edifici A - planta -1
Horari:	De dilluns a divendres de 9:00 a 20:30

Telèfon:	+34 93 401 6321
FAX:	+34 93 401 6401
E-mail:	cca.etsab@upc.edu
Economia i Obres	
Localització:	Gestió Econòmica, edifici A - planta 1
Telèfon:	+34 93 401 6364
FAX:	+34 93 401 5871
E-mail:	economia.etsab@upc.edu
Localització:	Obres, edifici A - planta 1
Telèfon:	+34 93 401 5874
FAX:	+34 93 334 3783
E-mail:	obres.etsab@upc.edu
Localització:	Manteniment, edifici A - planta -1
Telèfon:	+34 93 401 6324
Consergeria	
Localització:	Consergeria, edifici A - planta 0
Horari:	De dilluns a divendres de 8:00 a 22:00
Telèfon:	+34 93 401 6329
E-mail:	consergeria.etsab@upc.edu
Delegació d'estudiants	
Localització:	DED'AB, edifici A - planta 3
Telèfon:	+34 93 401 7976
FAX:	+34 93 401 6339
E-mail:	dedab.etsab@upc.edu

Tots els serveis tanquen el mes d'agost

Directorio de los servicios externos

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

Tienda de informática	
Ubicación:	Edificio A - planta -1
Concesionario:	Pista Cero, SL
Horario:	De lunes a viernes de 10 a 19 horas. (14-julio a 31-julio: 10 a 14 horas)
Teléfono:	93 449 3191
Servicios:	Autoservicio de ploteado e impresión - Venta de hardware, productos de integración de PC's y periféricos - Distribución de software y especialmente el aplicado a la arquitectura - Alquiler de PC's y de notebooks - Servicio de asistencia técnica (dispone de un técnico en la propia tienda de la ETSAB).

Librería	
Ubicación:	Edificio C - planta -1
Concesionario:	Carlos Saldaña
Horario:	De lunes a viernes de 9:30 a 13:30 y de 15:30 a 20 horas. (14-julio a 31-julio: 9:30 a 14 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 y de 15:30 a 20 horas. (14-julio a 31-julio: 8:30 a 14 horas)
Teléfono:	93 448 3470
Servicios:	Servicio de venta de material de escritorio y papelería

Reprografía	
Ubicación:	Edificio A - planta -1
Concesionario:	Carlos Saldaña
Horario:	De lunes a viernes de 8:30 a 20 horas. (14-julio a 31-julio: 8:30 a 14 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 AR - planta 0
Concesionario:	Tort i Arnau Associats, SL
Horario:	De lunes a viernes de 9 a 14 y de 16 a 19 horas.
Teléfono:	93 448 9118
Servicios:	Da soporte al profesor y asesora al estudiante sobre las técnicas de trabajo para la ejecución de maquetas (medio complementario a los dibujos). Ofrece la posibilidad de utilizar máquinas y construir las piezas a los estudiantes.

Todos los servicios cierran el mes de agosto

El edificio

Localización de la escuela en la ciudad



Dirección postal

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

Transporte público

METRO:

Línea 3, estación ZONA UNIVERSITARIA

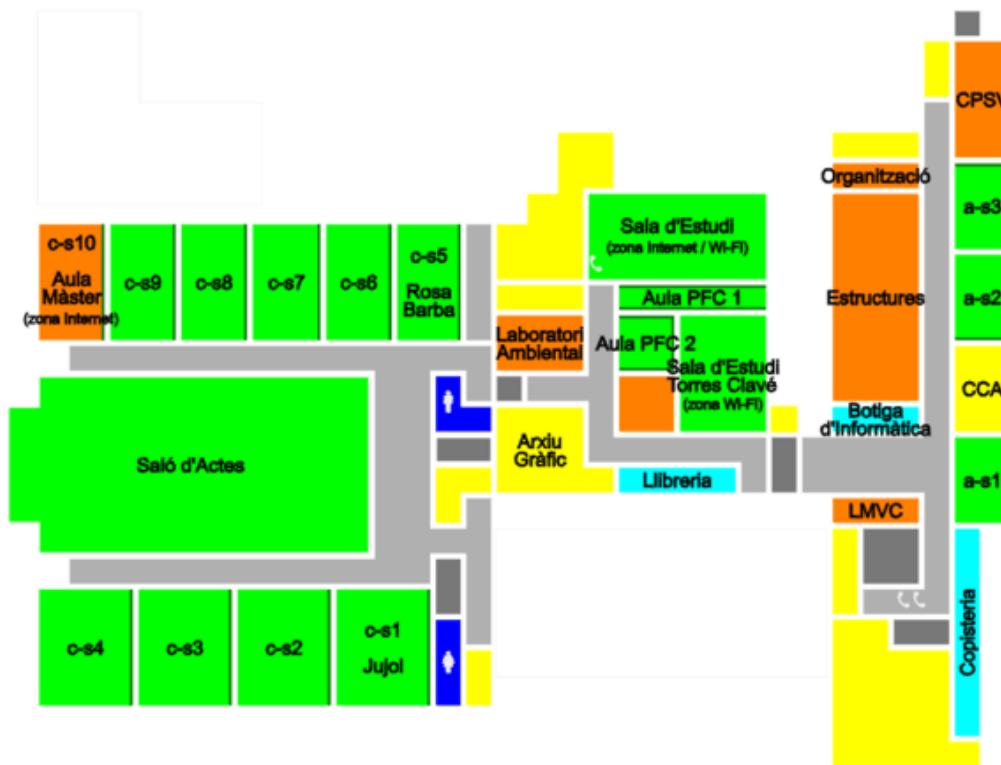
BUS:

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

TRANVÍA:

Líneas T1, T2 i T3, parada ZONA UNIVERSITARIA

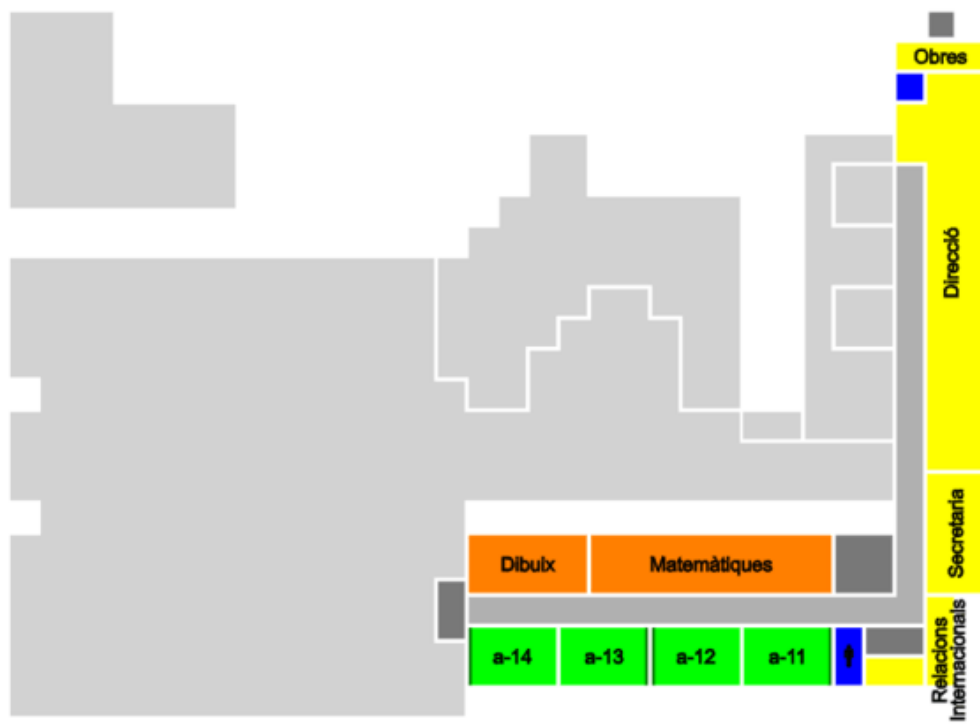
Plano guía de la escuela



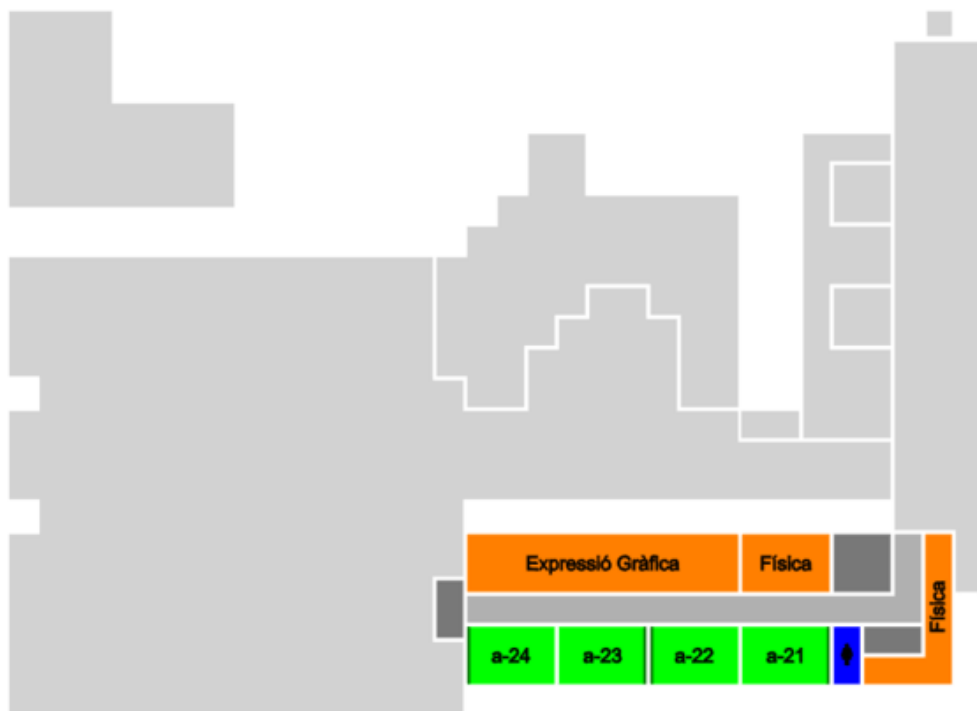
Planta sótano



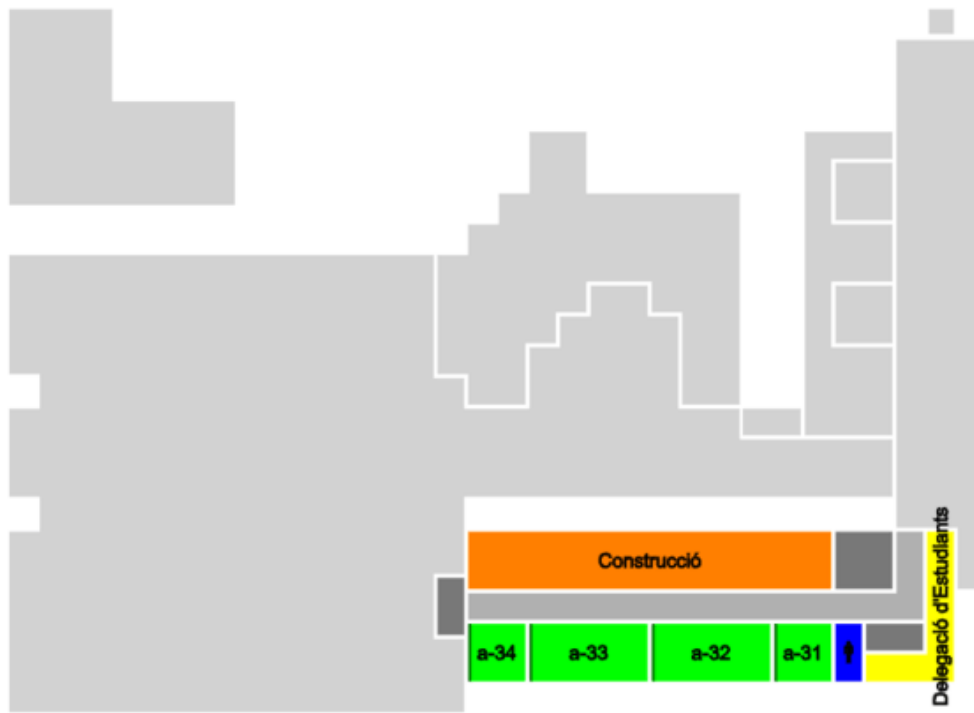
Planta baixa



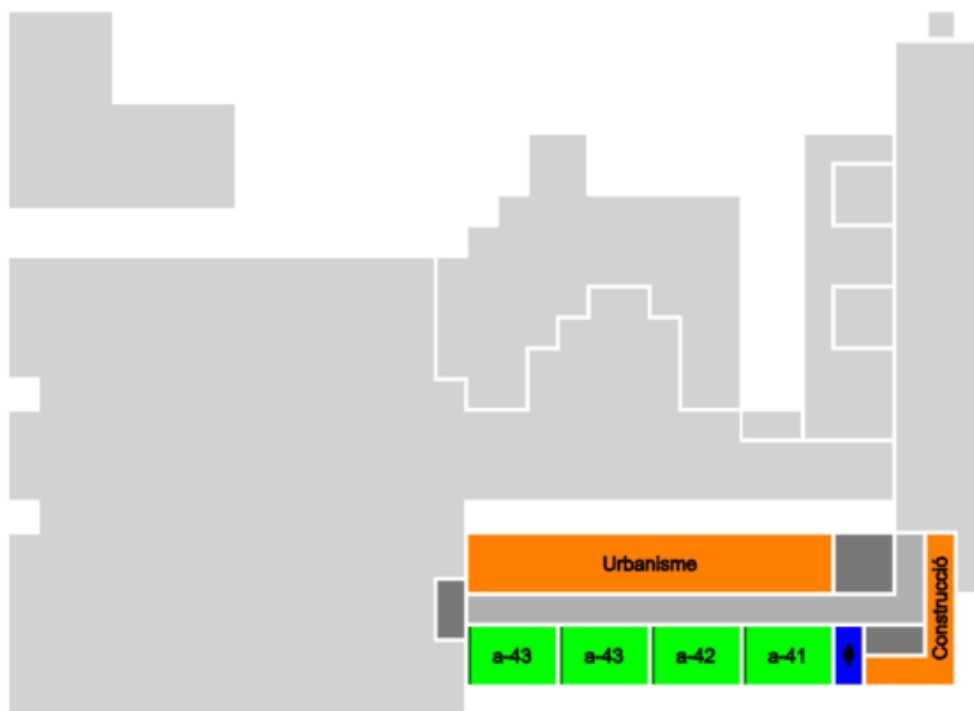
Primera planta



Segunda planta



Tercera planta



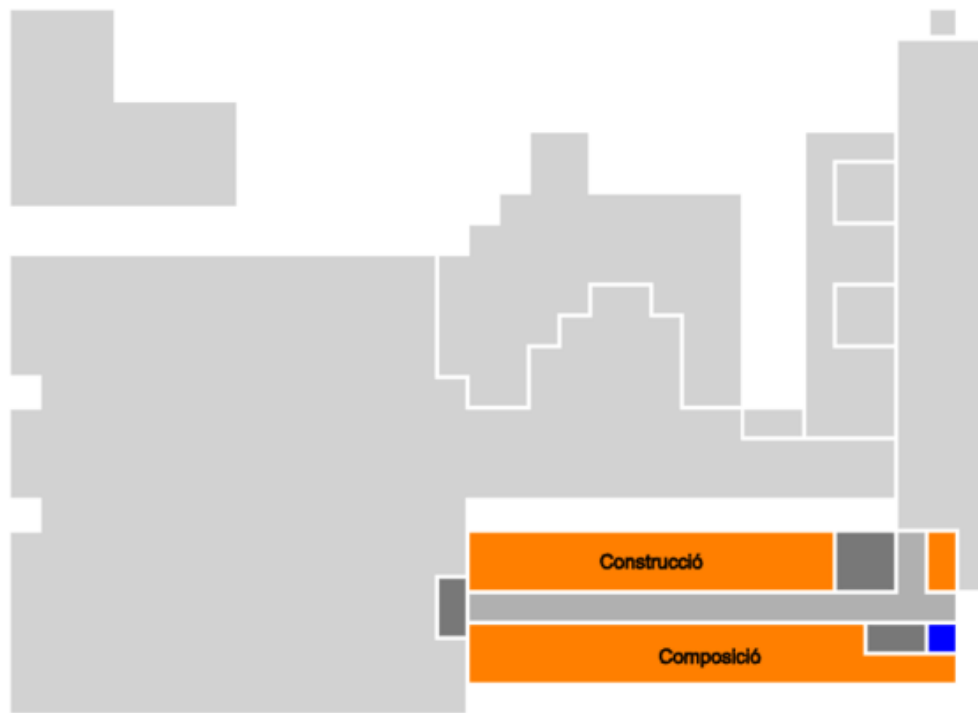
Cuarta planta



Quinta planta



Sexta planta



Séptima planta

Estudiantes de movilidad

INFORMACIÓN LLEGADA ESTUDIANTES INTERCAMBIO Y VISITANTES CURSO 2010/2011

CALENDARIO ACADÉMICO ARQUITECTURA CURSO 2010/2011

Semestre de otoño:	13 de Septiembre a 22 de Diciembre de 2010
Vacaciones de Navidad:	del 23 de Diciembre de 2010 al 9 de Enero de 2011
Exámenes:	10 - 21 Enero de 2011
Asignaturas intensivas:	24 - 31 Enero de 2011
Semestre de primavera:	7 de Febrero a 20 de Mayo de 2011
Vacaciones de Pascua:	del 16 al 25 de abril de 2011
Exámenes:	30 Mayo - 9 Junio de 2011
Asignaturas intensivas:	10 - 17 Junio de 2011

GUÍA DOCENTE Y DESCRIPCIÓN DE ASIGNATURAS

La Guía Docente de estudios de Arquitectura del curso 2010/2011 (plan de Estudios 94) está disponible en nuestra web: www.etsab.upc.edu > [Guías Docentes](#) > [Versiones en PDF](#)

ANTES DE LA LLEGADA...

- **Oficina de Relaciones Internacionales ETSAB**, antes del 15 de junio 2010, la Solicitud de Estudiante Intercambio ETSAB, debidamente cumplimentada. No olvidar el número de pasaporte o documento de identidad. No es necesario enviar ninguna otra documentación.

NOTA: Los Learning Agreement / Acuerdos Académicos recibidos se firmarán solo provisionalmente, ya que no se conocerá la disponibilidad de plazas en las asignaturas hasta el momento de la matrícula en Septiembre.

AL LLEGAR A BARCELONA...

Los estudiantes procedentes de un programa de movilidad seleccionados para estudiar en la ETSAB debéis:

- Estar en Barcelona la primera o segunda semana de septiembre, y presentaros en la **Oficina de Relaciones Internacionales ETSAB**, que se encuentra en la primera planta de la ETSAB (de 10:30 a 12:30 de lunes a viernes), para iniciar el proceso de inscripción y recibir la información académica y de matrícula.

Estudiantes de los programas de intercambio (LLP/Erasmus, Sicue/Séneca, América Latina, Estados Unidos, Australia, Canada y Asia): La Oficina os indicará los datos de contacto de vuestro tutor (el profesor de la ETSAB responsable de los intercambios con vuestra escuela de origen) quien os orientará sobre las asignaturas a elegir antes de formalizar la matrícula. Es aconsejable traer un portafolio DIN A3 representativo de vuestro trabajo y estudios y un expediente académico.

Estudiantes visitantes: Se os convocará a una reunión informativa conjunta con vuestros tutores esa misma semana, para orientación sobre la matrícula.

Oficina de Relaciones Internacionales ETSAB

Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
Av. Diagonal, 649 1ª planta
08028 BARCELONA

Tel: +34 93 401 63 45

Fax: +34 93 401 63 38

email: socrates.etsab@upc.edu

www.etsab.upc.edu

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

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

Allí organizan unas sesiones informativas sobre los diversos trámites de la formalización de la estancia en España (visados, tarjeta de estancia, NIE, empadronamiento, etc.) **Importante para todos, pero imprescindible para estudiantes de países no UE!** Además se da información sobre alojamiento, seguro

médico, cursos de idiomas y otros servicios de la universidad.

SESIONES INFORMATIVAS: Días 31 de agosto, y 8, 13, 21, 22 y 27 de septiembre en el Aula Master situada en el edificio A3 del Campus Nord.

10:00 Comunitarios/Erasmus (inglés)

11:00 No Comunitarios (inglés)

12:00 Comunitarios/Erasmus (inglés)

13:00 No Comunitarios (castellano)

OMI - Oficina de Mobilitat Internacional de Barcelona (International Mobility Office UPC)

Universidad Politécnica de Catalunya
North Campus, Building A4, basement floor
C/Jordi Girona, 1-3
08034 BARCELONA

Tel: +34 93 401 69 37 Fax: +34 93 401 74 02
Email: oficina.mobilitat.internacional@upc.edu
www.upc.edu/ari

Horario de atención: A partir del 1 de septiembre, de 10:30 a 12:30 horas, de lunes a viernes.

- **Semana de orientación UPC: 6-10 septiembre**
<http://www.upc.edu/sri/news/orientation-week-of-upc-for-international-students>
- **Reunión informativa ETSAB: 8 septiembre**
12:00-14:00 Sala de actos ETSAB: Consejos prácticos sobre la Escuela de Arquitectura.

INICIO CLASES

Las clases se inician el **lunes 13 de septiembre 2010**

Café de Bienvenida para estudiantes visitantes y de intercambio ETSAB: 15 o 16 de septiembre

MATRÍCULA

DÍAS DE MATRÍCULA:

20, 21, 22 y 23 de Septiembre de 2010

(Aviso: el viernes 24 de septiembre es festivo en Barcelona, la escuela estará cerrada)

Cada estudiante se matriculará con cita previa en la Oficina de Relaciones Internacionales ETSAB. El orden de matrícula se decide por sorteo y se publicará a finales de julio en la web: www.etsab.upc.edu

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

CRITERIOS DE MATRICULACIÓN PARA ESTUDIANTES DE INTERCAMBIO Y VISITANTES

- No se pueden matricular asignaturas de primer curso de Arquitectura de la ETSAB ni del Plan 2010.
- Máximo 35 créditos ETSAB o 5 asignaturas por semestre.
- Máximo un curso de Proyectos y/o un curso de Urbanismo por semestre.
- Máximo 2 optativas/libre elección + 1 intensiva por semestre.
- **Algunas asignaturas optativas y de libre elección tienen plazas limitadas (No se puede garantizar su disponibilidad para todos los estudiantes)**

MODIFICACIONES DE MATRÍCULA

Presentando un impreso de "solicitud de modificación de la matrícula" en la Oficina de Relaciones Internacionales ETSAB, **sólo para asignaturas del segundo semestre y en las fechas que se indicarán en Enero 2011.**

CAMBIOS PERMITIDOS

- Como máximo 2 asignaturas o bien 15 créditos, sin sobrepasar los límites de matriculación.
- Es necesario justificar el cambio con la aprobación por escrito del tutor en la ETSAB.

INFORMACIÓN ÚTIL

IDIOMA

El 60% de la enseñanza en la UPC se realiza en catalán y el 40% en castellano. Se ofrece un número significativo de asignaturas tanto en catalán como en castellano. El uso de una lengua u otra en la enseñanza es una decisión única del profesor encargado de la asignatura. Eso significa que los profesores tienen libertad para impartir su asignatura en catalán o en castellano. Los estudiantes se pueden dirigir al profesor en cualquiera de las dos lenguas. La mayoría de profesores, además, se expresan correctamente en inglés y francés.

Requisitos sobre conocimiento de lenguas:

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

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

CURSOS DE CATALÁN

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

Servei de Llengües i Terminologia (SLT)

North Camps UPC, Building TG
C/ Jordi Girona, 31
08034 BARCELONA
Tel.: +34 93 401 77 69
Email: didactica.slt@upc.edu
Web: <http://www.upc.edu/slt/apren-catala/oferta-cursos>

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

CURSOS DE CASTELLANO

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

Merit School

North Campus, Building Nexus II, OB1
C/ Jordi Girona, 29
08034 BARCELONA
Tel. +34 93 413 79 20 / +34 902 11 14 15
Fax. +34 93 413 79 30
Email: merit.nexus@meritpost.com
Web: <http://www.meritschool.com>

ALOJAMIENTO

Para encontrar alojamiento en Barcelona desde vuestra ciudad o al llegar a Barcelona, La UPC tiene contratado, a través del BCU - Barcelona Centre Universitari, un servicio de alojamiento para los estudiantes extranjeros. Para acceder a él, necesitaréis tener una carta de aceptación (admisión) de nuestra universidad.

Barcelona Housing Service for Students (BHSS)

C/ Torrent de l'Olla, 219
08012 BARCELONA
Tel. +34 93 238 90 72
Fax. +34 93 228 92 59
Email: info@bcn-housing-students.com
Web: www.bcn-housing-students.com

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

Una web que os puede ser de gran utilidad es la siguiente: <http://www.bcn.es/ciaj/serveis/cframe1.htm>

Es esta una parte de la web del Ayuntamiento de Barcelona en la cual podéis encontrar información sobre alquileres de pisos o habitaciones en los diferentes barrios de Barcelona, precios y la manera de contactar con el propietario.

COBERTURA MÉDICA EN ESPAÑA

Si tienes nacionalidad de algún país comunitario o Suiza:

Debes traer contigo la Tarjeta Sanitaria Europea, que da derecho a recibir las prestaciones sanitarias en el territorio de otro estado miembro de la Unión Europea. Si no lo has tramitado antes de venir a España, es preciso que algún familiar o amigo te la tramite en tu país de origen.

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

Aunque exista un convenio entre nuestra Seguridad Social y la de vuestro país, éste sólo os da derecho a utilizar los servicios médicos españoles para atender casos de inmediata necesidad; no a una tarjeta sanitaria española para utilizarla regularmente. De cualquier modo, si es un caso de urgencia, os atenderán en cualquier centro hospitalario público (aunque deberéis abonar los costos después, si no existe el mencionado Convenio con nuestra Seguridad Social y la de vuestro país). Para cualquier otro tipo de atención médica deberás contratar una póliza de asistencia médica privada.

Más informaciones en la web de la UPC: www.upc.edu/sri/estudiantado

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

Normativa

Paso de tercero a cuarto curso

"Para matricular las asignaturas de Proyectos de 4º y 5º curso las y los estudiantes tienen que haber superado (incluye todas las calificaciones aprobadas y la calificación Compensable) todas las asignaturas de Proyectos de 2º y 3º curso."

Aprobado Comisión Permanente, 16 de mayo de 2002.

Modelo de evaluación de los estudios de Arquitectura

La Normativa siguiente desarrolla y complementa el marco general del sistema de evaluación en la UPC dentro de la especificidad de los estudios de Arquitectura que se imparten en la ETSAB.

Los cambios introducidos recogen las observaciones que los y las estudiantes y el profesorado han propuesto en los últimos años con el objetivo de crear un entorno favorable para el aprendizaje de los estudiantes y para la actividad docente de los profesores y profesoras al mismo tiempo que prepara el marco de definición de los nuevos estudios de Arquitectura según las directrices del Espacio Europeo de Educación Superior.

El modelo de evaluación define el procedimiento de evaluación de las asignaturas y el modelo de evaluación curricular del plan de estudios así como los derechos y obligaciones de los y las estudiantes y del profesorado.

Evaluación de las asignaturas

Para cada asignatura la ETSAB prevé dos convocatorias: la evaluación continuada y la evaluación final. El método de evaluación ha de garantizar que el resultado final ha de tener presente todos los actos de evaluación de la asignatura con las condiciones siguientes:

- El método de evaluación tiene que prever que un o una estudiante pueda superar la asignatura a partir de la evaluación continuada. En este caso, el estudiante no tiene la obligación de presentarse a la evaluación final.
- El método de evaluación ha de garantizar que la evaluación final permita al profesorado hacer una valoración general del proceso de aprendizaje de las y los estudiantes de tal forma que pueda sustituir, siempre que sea para mejorar, la calificación obtenida por éste en la evaluación continuada. Un o una estudiante tiene derecho a presentarse a un examen de evaluación final sin necesidad de haber realizado los actos de evaluación continuada.
- El método de evaluación ha de garantizar que la calificación final sea como mínimo la calificación obtenida en la evaluación continuada.

Las Comisiones coordinarán, al inicio de cada semestre, la programación de los actos de evaluación continuada de las asignaturas a partir de las fechas propuestas por los profesores y profesoras responsables de cada una de ellas. El calendario de estos actos de evaluación será publicado en un máximo de 15 días desde el inicio del semestre. La Escuela, como responsable de la programación de los actos de evaluación garantizará su cumplimiento y su difusión.

Como norma general, los actos de evaluación continuada se realizarán dentro del horario lectivo de la asignatura. Cualquier excepción a esta norma, tendrá que ser notificada por el profesorado responsable al Jefe o Jefa de Estudios, para que se autorice y se haga la máxima difusión, antes del periodo de matriculación. Las y los estudiantes que se hayan matriculado con algún tipo de incompatibilidad horaria no pueden reclamar, por este hecho, ser evaluados en fechas diferentes a las previstas.

Un o una estudiante tiene derecho a conocer el resultado de cualquier acto de evaluación en un plazo máximo de dos semanas desde la fecha de realización de la prueba y se tiene que garantizar un plazo mínimo de una semana entre la fecha de publicación y la fecha de realización de la evaluación final. Este plazo se fijará en el calendario académico de la ETSAB. El profesorado puede añadir las observaciones que considere oportunas con el objetivo de asesorar a las y los estudiantes de cara a la evaluación final, si es el caso. El profesorado tiene que establecer y publicar, el día de cualquier acto de evaluación, la fecha en que saldrán las calificaciones y el periodo de revisión de las mismas, aprovechando los medios que se pongan a su alcance para facilitar estas consultas por parte de los y las estudiantes.

Un o una estudiante tiene derecho a una revisión personalizada del examen completo en presencia del profesor o profesora que le ha calificado.

La Escuela velará por el correcto funcionamiento de los procesos de evaluación de las asignaturas y arbitrará los mecanismos necesarios para resolver las posibles dudas y/o conflictos que afecten a los mismos. Así mismo, la Escuela comunicará el incumplimiento o infracción de esta normativa a la Comisión de Evaluación del profesorado, que tomará las medidas oportunas y las comunicará a las afectadas y afectados.

Al final de cada cuatrimestre el profesorado responsable de cada asignatura generará el Informe de Evaluación, dónde constarán las calificaciones numéricas y descriptivas obtenidas por el/la estudiante matriculado, con una precisión de 0,1.

La tabla siguiente asigna la correspondencia entre las calificaciones numéricas y las descriptivas:

CALIFICACIÓN NUMÉRICA	VALORACIÓN DEL RENDIMIENTO
Entre 0 y 4,9	Suspense (S)
Entre 5 y 6,9	Aprobado (A)
Entre 7 y 8,9	Notable (N)
Entre 9 y 10	Excelente (E) / Matrícula de Honor (M)

El número de matrículas que se otorguen no podrá ser superior al 5% de los y las estudiantes matriculados en una materia, excepto si el número de alumnos matriculados es inferior a 20, en que se podrá otorgar una sola matrícula de honor.

Un o una estudiante que no haya participado en ningún acto de evaluación continuada ni en ningún examen, tendrá la calificación de No Presentado/a. También pueden tener esta calificación cuando, a juicio del profesorado, hayan participado en un número de actos de evaluación poco significativo.

Las calificaciones descriptivas que figuran en el Informe de Evaluación son definitivas a excepción de la calificación de Suspense que puede ser modificada en posteriores periodos de evaluación de la asignatura o en la evaluación del bloque curricular al que pertenecen. En este segundo caso, la calificación numérica de la asignatura suspendida pasará a ser 5 y la descriptiva Aprobado. Esto no se aplica en las calificaciones de las asignaturas de libre elección ya que no son objeto de evaluación curricular y, por tanto, las calificaciones que figuran en el Informe de Evaluación son todas definitivas.

Evaluación curricular

La evaluación curricular es el sistema que permite evaluar conjuntamente asignaturas de diferentes áreas de conocimiento con el objetivo de valorar el rendimiento global y el progreso de los y las estudiantes en sus estudios.

El plan de estudios de arquitectura está formado por seis bloques curriculares. Cinco de ellos corresponden a cada curso del plan de estudios y está formado por las asignaturas troncales y obligatorias de cada curso. El sexto bloque curricular evalúa el conjunto de asignaturas optativas que ha cursado el estudiante. El cuadro siguiente muestra la estructura curricular de los estudios de Arquitectura:

Primer bloque curricular							
Primer semestre			Créditos	Segundo semestre		Créditos	
11237	Proyectos I		9	11243	Proyectos II		9
11238	Geometría Descriptiva I		7,5	11244	Geometría Descriptiva II		7,5
11239	Física		6	11242	Construcción I		4,5
11240	Matemáticas I		6	11246	Matemáticas II		9
11241	Dibujo I		6	11247	Dibujo II		6
11245	Composición I		4,5				

Segundo bloque curricular							
Primer semestre			Créditos	Segundo semestre		Créditos	
11248	Proyectos III		9	11253	Proyectos IV		9
11249	Dibujo III		9	11254	Estructuras I		9
11250	Urbanística I		6	11255	Urbanística II		6
11251	Construcción II		6	11257	Historia del Arte y la Arquitectura II		4,5
11252	Historia del Arte y la Arquitectura I		6	11258	Acondicionamiento y Servicios		3

Tercer bloque curricular							
Primer semestre			Créditos	Segundo semestre		Créditos	
11259	Proyectos V		9	11265	Proyectos VI		9
11256	Construcción III (1)		4,5	11260	Construcción IV		7,5
11261	Acondicionamiento y Servicios II		4,5	11266	Estética		4,5
11262	Historia del Arte y la Arquitectura III		4,5	11267	Estructuras II		6
11263	Urbanística III		6	11268	Urbanística IV		6

Cuarto bloque curricular							
Primer semestre			Créditos	Segundo semestre		Créditos	
11269	Proyectos VII		9	11275	Proyectos VIII		9
11270	Construcción V		7,5	11276	Estructuras III		6
11271	Acondicionamiento y Servicios III		4,5	11277	Urbanística VI		6
11272	Composición II		4,5	11278	Composición III		4,5
11273	Urbanística V		6				

Quinto bloque curricular							
Primer semestre			Créditos	Segundo semestre		Créditos	
11279	Proyectos IX		9	11282	Proyectos X		9
11280	Acondicionamiento y Servicios IV		6	11264	Arquitectura Legal (2)		3
11281	Construcción VI		6	11274	Aplicaciones Informáticas (3)		3

Resto de asignaturas						
Asignatura			Créditos			
11283	Proyecto fin de carrera		3			
	Bloque de asignaturas optativas		37,5			
	Bloque de asignaturas de libre elección		37,5			

(1) Paso de 2º a 3º bloque curricular curso 1995-96

(2) Paso de 3º a 5º bloque curricular curso 1996-97

(3) Paso de 4º a 5º bloque curricular curso 1996-97

La evaluación de cada bloque curricular se realizará cuando los/las estudiantes hayan cursado y tengan la calificación de todas las asignaturas que componen el bloque.

Un o una estudiante superará el bloque curricular en los casos siguientes:

1. Cuando tenga una nota igual o más grande que 5 en todas las asignaturas del bloque.
2. Cuando tenga 1 asignatura con calificación descriptiva Suspenso y nota numérica no inferior a 4, nota igual o más grande que 5 en el resto de asignaturas y la media ponderada sea igual o más grande que 5.
3. Cuando tenga 2 asignaturas con calificación descriptiva Suspenso y nota numérica no inferior a 4, nota igual o más grande que 5 en el resto de asignaturas y la media ponderada sea igual o más grande que 5,5.

Un o una estudiante será evaluado del bloque curricular de optativas cuando haya cursado todos los créditos optativos y de libre elección que marca el plan de estudios (75 créditos). Una vez superado el bloque curricular de optativas no se puede cursar ninguna más, a excepción de las asignaturas optativas Aula PFC, Iniciación al PFC y Asistencia técnica al PFC. El bloque se supera en los casos siguientes:

1. Cuando se tenga como mínimo 37,5 créditos optativos con la calificación descriptiva mínima de Aprobado.
2. Cuando se tenga un mínimo de 37,5 créditos optativos con la calificación numérica mínima de 4 y
 - Cuando tenga 1 asignatura con calificación descriptiva Suspenso y nota numérica no inferior a 4, nota igual o más grande que 5 en el resto de asignaturas y la media ponderada sea igual o más grande que 5.
 - Cuando tenga 2 asignaturas con calificación descriptiva de Suspenso y nota numérica no inferior a 4, nota igual o más grande que 5 en el resto de asignaturas y la media ponderada sea igual o más grande que 5,5.

Renuncia a la evaluación curricular

Sin perjuicio de lo que determina el artículo anterior, si un o una estudiante no quiere estar incluido o incluida en el proceso de evaluación curricular porque ha obtenido una calificación descriptiva de suspenso y numérica igual o superior a 4,0 en una o más asignaturas, y quiere volver a repetirlas durante el periodo lectivo siguiente, tiene que solicitar de forma expresa su renuncia a la evaluación curricular.

Con el mismo procedimiento, un o una estudiante puede renunciar a todas las evaluaciones curriculares de un bloque. Esta renuncia supone que las calificaciones descriptivas y numéricas del bloque curricular ya superadas que figuran en los Informes de Evaluación, pasan a ser definitivas.

Los centros han de establecer un periodo previo a la evaluación para la presentación de estas solicitudes, haciendo la máxima difusión.

Plazos para realizar solicitudes a las Comisiones de Evaluación Curricular a la ETSAB:

En general, hasta un día antes de cada Comisión de Evaluación Curricular.

Permanencia

La actual Normativa de Permanencia aprobada en el pleno del Consejo Social el 5 de abril de 2005 y en vigor desde el curso 2005-2006, en su artículo 5.6 encarga a la Comisión Permanente del Centro que establezca las medidas académicas que se tienen que aplicar cuando el parámetro de rendimiento de un estudiante (cuociente de créditos aprobados sobre créditos matriculados, excluyendo de este cómputo los créditos de asignaturas calificadas como No Presentado) sea inferior a 0,5.

En cumplimiento de este mandato la Comisión Permanente propone unas medidas académicas generales que complementen las acciones tutoriales que es necesario articular según lo que dispone dicha normativa:

"El centro docente articulará los mecanismos oportunos para que las estudiantes y los estudiantes que obtengan durante dos periodos lectivos consecutivos un parámetro de rendimiento inferior a 0,5, puedan disponer de un tutor o tutora que los oriente, personalmente y de manera vinculante, respecto de las asignaturas a cursar, el número máximo de créditos a matricular o cualquier otro aspecto relacionado con sus estudios, y que haga el seguimiento de su rendimiento."

"En el caso de periodos lectivos anuales, la estudiante o el estudiante tendrá que obtener un parámetro de rendimiento igual o superior a 0,5 en los dos años académicos siguientes a la asignación del tutor o tutora. En caso contrario, el centro docente comunicará al rector esta situación, adjuntando un informe personalizado de cada caso. En el caso de que el rector resuelva la desvinculación de los estudios del estudiante o la estudiante, ésta será por un periodo máximo de dos años."

Estas medidas son las siguientes:

1. Los estudiantes que durante dos cursos consecutivos tengan un rendimiento académico inferior a 0,5 tendrán que limitar la matrícula del curso siguiente a un máximo de 45 créditos. La Escuela asignará un tutor a cada uno de estos estudiantes para que le asesore sobre las asignaturas que debería matricular y le haga el seguimiento académico.
2. Los estudiantes que durante el primer curso académico con un tutor asignado tengan un rendimiento académico igual o superior a 0,5 tendrán que limitar la matrícula del curso siguiente a un máximo de 60 créditos. El mismo tutor asesorará al estudiante sobre la próxima matrícula y le hará el correspondiente seguimiento académico.
3. Los estudiantes que en uno de los dos cursos académicos siguientes a la asignación de un tutor obtengan un rendimiento académico inferior a 0,5 serán propuestos al rector para su desvinculación de los estudios por un periodo de un año, con informe justificativo del tutor del estudiante.
4. Los estudiantes que obtengan un rendimiento académico igual o superior a los dos cursos académicos con la asignación de un tutor podrán continuar sus estudios sin tutor ni limitación de matrícula.
5. La Escuela arbitrará las acciones oportunas para asignar un nuevo tutor, a solicitud del tutor y/o del estudiante, y siempre en casos debidamente justificados.

Procedimiento de aplicación y de comunicación:

1. Se realizará el seguimiento del rendimiento académico de los dos últimos cursos de fase no selectiva que haya matriculado un estudiante.
2. El rendimiento académico de los estudiantes que se incorporen a la fase no selectiva en el segundo semestre corresponderá al que obtenga durante este semestre.
3. Se excluirán de la aplicación de las medidas académicas los colectivos siguientes:
 - Los estudiantes que solamente les falte para acabar sus estudios un número de créditos de asignaturas troncales, obligatorias y optativas inferior o igual a 37,5 créditos.
 - Los estudiantes que participen en algún programa de movilidad durante el curso de intercambio. Estos estudiantes tendrán que cumplir las medidas académicas establecidas a la vuelta de su estancia en la escuela de intercambio.
4. El rendimiento académico de los estudiantes que participen en algún programa de movilidad durante el curso de intercambio no se tendrá en cuenta a efectos de esta normativa.

5. La Escuela podrá, en casos debidamente justificados, y a solicitud del estudiante o del tutor no tener en cuenta el parámetro del rendimiento de un determinado periodo lectivo a efectos de aplicación de esta normativa. Si el estudiante ya tiene asignado un tutor la solicitud deberá de venir acompañada del informe favorable de éste. Como norma general, estas solicitudes deberán ser presentadas hasta un mes antes del final de cada semestre.
6. Después de cada periodo lectivo se hará pública la relación de estudiantes que han obtenido un rendimiento inferior a 0,5 y las medidas aplicadas a cada uno de ellos, si es el caso.

Convalidación parcial de estudios de escuelas de arquitectura extranjeras

PRIMER CURSO

El estudiantado que quiera incorporarse al primer curso de los estudios de Grado en Arquitectura (Plan 2010) deberá ser admitido mediante el proceso de preinscripción.

SEGUNDO CURSO

Para ingresar en segundo curso (Plan 94) es necesario, a juicio de la Comisión, haber adquirido en la Escuela de origen unos conocimientos equiparables a los que se exigen en la ETSAB para superar el primer curso, que tiene carácter selectivo.

CUARTO CURSO

Para incorporarse a cuarto curso (Plan 94) es necesario tener como mínimo aprobados en el centro de origen ocho semestres o cuatro cursos anuales.

Excepcionalmente la Comisión de Convalidaciones de la ETSAB estudiará las solicitudes presentadas que no se adecuen a alguno de los supuestos contemplados en la normativa.

Las personas solicitantes deberán ser admitidas por la escuela de acuerdo con el número de plazas establecido, que para el curso 2010-2011 es de 15 plazas en total, y según los criterios siguientes: Expediente académico y calidad del dossier de trabajos.

La escuela se reserva el derecho de citarlos para mantener una entrevista personal o realizar una prueba.

NOTA: Esta normativa es complementaria a la académica general de los estudios de primer y segundo ciclo de la UPC.

DOCUMENTACIÓN NECESARIA

La solicitud, que debe incluir todos los estudios realizados hasta el momento, debe dirigirse a la Dirección del centro en el modelo formalizado a tal efecto que debe presentarse en la Secretaría del mismo acompañada de la siguiente documentación:

- a. Título, Diploma o Certificado oficial acreditativo.
- b. Plan de Estudios o Cuadro de materias, publicados por el Centro correspondiente.
- c. Programa de las asignaturas superadas integradas en el Plan o Cuadro anterior.
- d. Certificado de nacimiento, expedido por el Registro Civil, que puede ser sustituido por un testimonio o una certificación expedida por los servicios consulares del país del solicitante en España (en este caso deberá ser legalizado por el Ministerio de Asuntos Exteriores radicado en Madrid).

Todos estos documentos deben ser oficiales, originales, expedidos por las Autoridades competentes, y legalizados por vía diplomática (visados por el Consulado español en el país extranjero), excepto para los estados signatarios del Convenio de la Haya de 5 de octubre de 1969, que deberán ser formalizados con la postilla correspondiente, y para los estados signatarios del Convenio Andrés Bello, que se legalizarán según los requerimientos del citado convenio. Los miembros de la UE pueden sustituir el documento d) por una fotocopia del documento de identidad o del pasaporte debidamente compulsada que no será necesario legalizar por vía diplomática.

Asimismo, los estudiantes que hayan cursado sus estudios en un centro de la UE deben presentar la documentación oficial, original y expedida por las Autoridades competentes, pero podrán obviar el trámite de la legalización por vía diplomática. Si no son miembros de la UE deberán aportar el documento d) debidamente legalizado por vía diplomática.

Los documentos a), b) y d) deberán ir acompañados de su traducción oficial al catalán o al castellano, en caso de estar escritos en otro idioma. El documento c) debe acompañarse igualmente de su traducción, en este caso no necesariamente oficial.

Además de los citados documentos, deberá presentarse un dossier de formato manejable (máximo 420mm x 297mm) con una selección de trabajos gráficos de Proyectos, Urbanismo y Construcción, debidamente sellados por el Centro de origen. No se aceptarán dossiers presentados en soporte informático.

En caso de querer retirar, en el momento de la presentación de la petición, los documentos originales, estos deben ir acompañados de la fotocopia para ser compulsada. Cuando las fotocopias sean compulsadas y

legalizadas por la representación diplomática o consular en España del país del solicitante, no es necesario que vayan acompañadas de los documentos originales.

Se deberá abonar el importe correspondiente a la tasa de convalidación. La tasa se paga por la iniciación del estudio de la convalidación y es requisito necesario para la tramitación del expediente de convalidación. Si no se realiza el abono de la tasa se desestimará la solicitud.

Si en el momento de presentar la solicitud en el certificado constaran asignaturas matriculadas o pendientes de calificar, necesarias para acceder a un curso en concreto, será imprescindible aportar, antes de la matriculación, un certificado, debidamente legalizado y traducido si fuera necesario, que acredite la superación de las mismas.

PLAZOS

Para la presentación de solicitudes: **30 de junio de 2010.**

Para la resolución: **30 de julio de 2010.**

Para la matriculación: **septiembre de 2010.**

Si desea enviar su solicitud por correo debe hacerlo a la siguiente dirección:

ETS Arquitectura de Barcelona (Secretaría)
Av. Diagonal 649
08028 Barcelona

Convalidaciones por otros estudios universitarios

Los estudiantes que hayan cursado total o parcialmente unos estudios universitarios diferentes a las enseñanzas de Arquitectura pueden, una vez admitidos al centro vía pre-inscripción, solicitar la convalidación de aquellas materias que consideren que tienen unos contenidos y carga lectiva asimilables a las cursadas en los estudios de procedencia. Para hacerlo tendrán que dirigir una solicitud al Director de la Escuela donde consten las asignaturas que el estudiante pide convalidar. La solicitud tendrá que ir acompañada de un certificado académico oficial de los estudios de origen y el programa de las asignaturas superadas objeto de convalidación.

La Comisión de Convalidaciones de la ETSAB estudiará las solicitudes presentadas y realizará una propuesta de convalidaciones que se comunicará al interesado. Esta propuesta tendrá un carácter condicional hasta que la Comisión de Convalidaciones de la UPC resuelva definitivamente.

Sólo en el caso de los estudiantes procedentes de la Escuela Universitaria Politécnica de Barcelona (EUPB) con el título de Arquitecto Técnico plan 72 y plan 81, se les convalidarán automáticamente, previa solicitud, las asignaturas siguientes:

Primer curso	Geometría Descriptiva I Geometría Descriptiva II Dibujo I Dibujo II Física Construcción I
Segundo curso	Construcción II Estructuras I
Tercer curso	Construcción III
Quinto curso	Acondicionamientos y Servicios IV

Así mismo, a los titulados en Arquitectura Técnica plan 89 en la EUPB se les convalidará automáticamente, previa solicitud, las asignaturas siguientes:

Primer curso	Geometría Descriptiva I Geometría Descriptiva II Matemáticas I Matemáticas II Física Construcción I
Segundo curso	Construcción II Estructuras I
Tercer curso	Construcción III

Normativa de tribunal ordinario (plan 94)

El proyecto fin de carrera culmina el proceso de aprendizaje desarrollado durante el primer y el segundo ciclo de los estudios de Arquitectura. Se trata de un momento significativo de la carrera, que permite al estudiantado hacer una recapitulación de los conocimientos adquiridos y verificar sus interrelaciones. Es la ocasión de poner a prueba su autonomía, como proyectista mostrando entre otras la capacidad de elección del tema, el emplazamiento más idóneo y el instrumental técnico necesario para su elaboración.

La Escuela de Arquitectura de Barcelona considera que el PFC es elemento determinante del currículum del estudiantado de arquitectura y, por tanto, parece conveniente que el trabajo de los tribunales de PFC no quede restringido a una simple actividad examinadora sino que se oriente a potenciar y asimilar la docencia impartida a lo largo de la carrera.

La documentación que constituye un proyecto fin de carrera ha de ser la necesaria para manifestar claramente cómo se ponen en relación aspectos tan determinantes en un proyecto como la actitud respecto a la ciudad o el lugar, su concepción espacial, el sistema estructural, las soluciones constructivas y de acondicionamientos ambientales e instalaciones así como la elección de los materiales que finalmente le otorgarán su imagen arquitectónica.

El tribunal ordinario que es responsable del seguimiento académico y evaluación final del PFC tendrá una asignación máxima de 30 estudiantes y estará compuesto de la siguiente manera:

Presidente/a	Catedrático/a o profesor/a titular nombrado por el director/a del Centro
Vocal 1º	Profesor/a perteneciente a un Departamento
Vocal 2º	Profesor/a perteneciente a un Departamento
Vocal 3º	Arquitecto/a o profesor/a invitados por la Dirección del Centro

Los tres primeros profesores o profesoras pertenecen a la ETSAB y son elegidos en función de su perfil docente específico. El tribunal es nombrado por el director/a del Centro y está ratificado por la Junta de Escuela.

La Escuela ofrece dos asignaturas optativas que tienen como objetivo docente iniciar el PFC y dan asistencia en los aspectos técnicos del Proyecto.

Estas asignaturas son Iniciación al PFC y Asistencia técnica al PFC, de 4,5 créditos cada una. La primera se impartirá el 1r semestre. El estudiantado que no la supere tendrá la posibilidad de repetirla en el 2n previa matriculación, y el que la supere podrá matricular la segunda durante el mes de febrero. Una vez superadas las dos podrá finalizar el PFC en el mismo Tribunal.

Para poder matricular estas asignaturas el estudiantado tiene que tener aprobadas todas las asignaturas hasta 4º curso incluido y Proyectos IX y X.

De acuerdo con el vigente Plan de Estudios la matrícula de PFC comprende 3 créditos. El estudiantado matriculado tiene derecho a la aceptación inicial de tema, una corrección intermedia y el examen final. El estudiantado procedente de las asignaturas Iniciación al PFC y Asistencia Técnica al PFC tendrá derecho a una corrección intermedia y al examen final. **Si el estudiantado no supera o no se presenta al examen final tendrá que volverse a matricular y sólo se podrá realizar dos matrículas por curso académico, teniendo derecho a otra corrección intermedia.**

El estudiantado podrá escoger tribunal indicando tres opciones. Las solicitudes se repartirán teniendo en cuenta las plazas ofrecidas y tendrán preferencia en la elección de tribunal el estudiantado repetidor. (el que en el curso anterior haya suspendido o bien haya realizado la aceptación de tema y/o corrección intermedia). Para escoger tribunal se tendrá que inscribir el PFC durante los meses de septiembre y febrero en las fechas que se fijan a tal efecto. Para realizar la inscripción del proyecto se tendrá que facilitar el título del proyecto.

Al empezar el curso se publicará la programación de los períodos para la presentación de tema y corrección intermedia y se fijarán los días de la corrección final. En cada curso académico habrá cuatro convocatorias de examen final de PFC: octubre, febrero, abril y julio.

EL estudiantado que quiera presentarse a la aceptación de tema o corrección intermedia lo tendrá que notificar a la Secretaría de la Escuela en la fechas que se fijen a tal efecto. En función del número de estudiantes la Secretaría del PFC organizará las sesiones indicando el día y el orden de corrección. Si el número de estudiantes inscritos para presentarse a examen final de un tribunal supera el número 10, la corrección continuará el día siguiente. El estudiantado se ordenará por orden alfabético.

En el momento de la matrícula para presentarse al examen final de PFC, el estudiantado ha de tener obligatoriamente aprobados todos los créditos previstos en el Plan de Estudios, incluidos los optativos y de libre elección. En caso contrario, tendrá que esperar a la siguiente convocatoria.

El estudiantado tiene derecho a solicitar una revisión de la calificación obtenida en el examen final de PFC. En este caso, tendrá que presentar una solicitud razonada al director/a del centro en un plazo máximo de 7 días contados desde la fecha de publicación del acta de PFC. El director/a, o persona en que delegue convocará un tribunal extraordinario de revisión a la que también asistirá el presidente/a del tribunal afectado. El tribunal dará opción a que el estudiantado pueda explicar su proyecto.

La resolución será comunicada al estudiantado en un plazo máximo de 7 días desde la fecha de revisión.

Para poder preservar los mejores proyectos final de carrera de la ETSAB y hacerlos accesibles y disponibles permanentemente a los estudiantes para su consulta, se ha creado la colección de PFCs digitales de la Escuela, dentro del Depósito de Trabajos Académicos de la UPC (<https://upcommons.upc.edu/pfc/>).

Los estudiantes que alcancen la calificación de excelente en su PFC tendrán que depositar una copia digital de su proyecto en la biblioteca de la Escuela, siguiendo las instrucciones recogidas en el documento Normativa para la entrega del PFC a la biblioteca de la ETSAB.

Este trámite será imprescindible para obtener el resguardo del título de Arquitecto.

Normativa de Aula y tribunal de línea

El proyecto fin de carrera culmina el proceso de aprendizaje desarrollado durante el primer y el segundo ciclo de los estudios de Arquitectura. Se trata de un momento significativo de la carrera, que permite al estudiantado hacer una recapitulación de los conocimientos adquiridos y verificar sus interrelaciones. Es la ocasión de poner a prueba su autonomía, como proyectista mostrando entre otras la capacidad de elección del tema, el emplazamiento más idóneo y el instrumental técnico necesario para su elaboración.

La Escuela de Arquitectura de Barcelona considera que el PFC es elemento determinante del currículum del estudiantado de arquitectura y, por tanto, parece conveniente que el trabajo de los tribunales de PFC no quede restringido a una simple actividad examinadora sino que se oriente a potenciar y asimilar la docencia impartida a lo largo de la carrera.

La documentación que constituye un proyecto fin de carrera ha de ser la necesaria para manifestar claramente cómo se ponen en relación aspectos tan determinantes en un proyecto como la actitud respecto a la ciudad o el lugar, su concepción espacial, el sistema estructural, las soluciones constructivas y de acondicionamientos ambientales e instalaciones así como la elección de los materiales que finalmente le otorgarán su imagen arquitectónica.

El Aula de línea tiene como objetivo el desarrollo técnico y material de un proyecto que se ha cursado con suficiencia en cualquier curso del segundo ciclo y con preferencia en Proyectos X.

El Aula de línea estará dirigida y coordinada por el profesor/a de Proyectos responsable de la línea. Participarán y, por tanto, tendrán que asistir a todas las correcciones tres profesores/as correspondientes a los departamentos que tienen docencia en la ETSAB. El Aula tendrá una capacidad máxima de 40 estudiantes.

Podrán matricular el Aula el estudiantado procedente de la línea (Proyectos IX-X) o excepcionalmente el que proponga un proyecto y sea aceptado por el equipo de profesores/as del aula. El Aula PFC es una asignatura optativa de 9 créditos.

El Aula de línea se impartirá durante todo el curso académico durante tres horas a la semana. El estudiantado que al final del primer semestre haya finalizado positivamente su proyecto podrá tener su calificación siempre que el profesorado así lo consideren. El estudiantado que al inicio del segundo semestre esté en condiciones de empezar el Aula PFC tendrá que matricularla siempre con el informe favorable del profesor/a responsable del Aula.

Los tribunales de línea son los responsables del examen final de PFC. A cada línea le corresponde un tribunal nombrado por el director/a del centro, formado por cuatro miembros, y ratificados por la Junta de Escuela.

La composición del tribunal es la siguiente:

Presidente/a	Profesor/a de Proyectos, director/a de la línea
Vocal 1º	Profesor/a del Aula de línea
Vocales 2º y 3º	Dos profesores/as o miembros externos designados por la dirección de la Escuela

El estudiantado suspendido o NP en el Aula tendrá que matricularse de un tribunal ordinario y tendrá derecho a la aceptación de tema, corrección intermedia y final. Sólo el estudiantado que haya aprobado el Aula de línea podrá presentar el PFC en el tribunal de la línea sin ninguna corrección intermedia.

El estudiantado que acabe el Aula al final del primer semestre tendrá la corrección de PFC en el mes de abril y el que la acabe al final del segundo semestre tendrá la corrección de PFC en el mes de septiembre. El estudiantado que haya aprobado el Aula fin de línea tendrá que inscribirse de PFC durante los meses de febrero y septiembre respectivamente en las fechas que se fijen a tal efecto. Para realizar la inscripción del proyecto se tendrá que facilitar el título del proyecto. Mediante la inscripción del proyecto la escuela asignará tribunales. La matrícula de PFC se hará en un periodo que se abrirá justo antes de cada una de las convocatorias finales. **El estudiantado que no se presente tendrá que volver a matricularse y sólo se podrá realizar dos matrículas de PFC por curso académico.** Los tribunales que lo requieran por el número de de estudiantado podrán hacer una convocatoria extraordinaria los meses de enero o junio.

En el momento de la matrícula para presentarse al examen final de PFC, el estudiantado ha de tener obligatoriamente aprobados todos los créditos previstos en el Plan de Estudios, incluidos los optativos y de libre elección. En caso contrario, tendrá que esperar a la siguiente convocatoria.

El estudiantado tiene derecho a solicitar una revisión de la calificación obtenida en el examen final de PFC. En este caso, tendrá que presentar una solicitud razonada a la Dirección del centro en un plazo máximo de 7 días contados desde la fecha de publicación del acta de PFC. El director/a o persona en que delegue convocará un tribunal extraordinario de revisión a la que también asistirá el presidente/a del tribunal afectado. El tribunal dará opción a que el estudiantado pueda explicar su proyecto.

La resolución será comunicada al estudiantado en un plazo máximo de 7 días desde la fecha de revisión.

Para poder preservar los mejores proyectos final de carrera de la ETSAB y hacerlos accesibles y disponibles permanentemente a los estudiantes para su consulta, se ha creado la colección de PFCs digitales de la Escuela, dentro del Depósito de Trabajos Académicos de la UPC (<https://upcommons.upc.edu/pfc/>).

Los estudiantes que alcancen la calificación de excelente en su PFC tendrán que depositar una copia digital de su proyecto en la biblioteca de la Escuela, siguiendo las instrucciones recogidas en el documento Normativa para la entrega del PFC a la biblioteca de la ETSAB.

Este trámite será imprescindible para obtener el resguardo del título de Arquitecto.

Calendario Académico

Calendario académico. Curso 2010/11

ETSAB  Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona

	L	M	MI	J	V	S	D	L	M	MI	J	V	S	D	L	M	MI	J	V	S	D	L	M								
Septiembre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Octubre																															
Noviembre																															
Diciembre																															
Enero																															

	L	M	MI	J	V	S	D	L	M	MI	J	V	S	D	L	M	MI	J	V	S	D	L	M								
Febrero	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			
Marzo																															
Abril																															
Mayo																															
Junio																															
Julio																															

(*) Durante la semana del 4 al 8 de abril no habrá entregas de trabajos ni pruebas de evaluación continuada

- Curs intro. estudios**
- Días lectivos**
- Días no lectivos y/o preparación de exámenes**
- Exámenes**
- Días festivos**

Asignaturas de primer curso
No disponibles para estudiantes de movilidad o visitantes

11245 - COMPOSICIÓN I

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Primer ciclo

Obligatoria: **4.5 créditos** (1.5 teoría + 3.0 práctica)

Docencia: Primer y
Segundo semestre

Fase selectiva

Profesor/a responsable:

Pla Serra, Mauricio

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

Esta asignatura se corresponde a la asignatura "Bases para la teoría I" el Plan 2010.
Consulta la Guía Docente de ese plan.

Recursos:

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

11242 - CONSTRUCCIÓN I

Datos generales:

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

Profesor/a responsable:

Gonzalez Moreno-Navarro, Jose Luis

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Esta asignatura se corresponde a la asignatura "Bases para la técnica" el Plan 2010.
Consulta la Guía Docente de ese plan.

Recursos:

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

11241 - DIBUJO I

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Obligatoria: **6.0 créditos** (1.0 teoría + 5.0 taller)

Tipo: **Semestral**

Docencia: Primer y
Segundo semestre

Primer ciclo
Fase selectiva

Profesor/a responsable:

Lloveras Montserrat, Joaquin

Profesorado:

Aguado Roca, Maria Teresa
Arribas Perez, Irma
Contepomi, Gustavo Adolfo E.
Meneses Gonzalez, Miguel A.
Mercade Brulles, Juan
Soles Brull, Erik
Zaragoza de Pedro, Isabel

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

Esta asignatura se corresponde a la asignatura "Dibujo I" el Plan 2010.
Consulta la Guía Docente de ese plan.

Recursos:

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

11247 - DIBUJO II**Datos generales:**

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Primer ciclo
Obligatoria: 6.0 créditos (1.0 teoría + 5.0 taller)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Fase selectiva

Profesor/a responsable:**Luque Gonzalez, Manuel Jose****Profesorado:**

Delgado Yanes, Margarita
 Escoda Pastor, Carmen
 Galceran Vila, Margarita
 Mendoza Ramirez, Hector
 Puebla Pons, Juan
 Ruiz Castrillo, M. Isabel

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

Interpretar el proceso de representación arquitectónica mediante el análisis de una arquitectura construida, pero no visitable, para lograr su comprensión y, desde esta comprensión, representarla. El vehículo para esto es el medio gráfico, utilizando simultáneamente procedimientos manuales e informáticos.

La asignatura propone, por una parte, aplicar los procedimientos manuales, que el estudiante ya conoce, en el proceso de comprensión, y por la otra profundizar en la adecuación del uso de un sistema de CAD en el proceso de representación arquitectónica

Programa:

El esquema docente se desarrolla en dos partes, centradas en un único edificio o modelo, habitualmente una vivienda unifamiliar aislada o un equipamiento de una escala equivalente, de arquitectura contemporánea y de calidad contrastada. El hecho de tratarse de un edificio no accesible implica efectuar un proceso de abstracción complementario al desarrollado en las asignaturas gráficas que utilizan temas visitables en la descripción gráfica de los elementos y de las zonas del proyecto, por lo que debe deducirse exclusivamente de la documentación gráfica disponible. Todos los ejercicios se hacen en ordenador, resultando, no sólo conveniente, sino imprescindible, un proceso de reflexión gráfica a mano alzada, en el cual el estudiantado realiza todos los tanteos previos que considere necesarios para comprender el modelo.

En la primera parte del curso se trabaja sobre los esquemas geométricos básicos del modelo, centrándose a continuación en el desarrollo y la organización de las diversas proyecciones planas del edificio, plantas, alzados y secciones. Se incide en el acabado gráfico de las representaciones, su impresión en papel, y la relación entre ellas. El tiempo destinado a estos temas abarca aproximadamente los dos tercios iniciales del curso.

El tercio restante se dedica a la construcción de volumetrías del modelo y el análisis de las relaciones formales y espaciales de los diferentes elementos que configuran la arquitectura estudiada, para lograr una mejor comprensión.

Como trabajo resumen de la asignatura se realiza un panel de formato Din-A1 en el que se presenta todo el trabajo realizado durante el curso, incluyendo plantas, alzados, secciones y proyecciones axonométricas del modelo realizado. Este trabajo se presenta al finalizar el periodo lectivo.

La asignatura se organiza en unidades semanales, que constan de una sesión teórica de una hora de duración, donde se realiza la presentación y descripción de los conceptos a desarrollar y las estrategias adecuadas para llevar a término el ejercicio correspondiente en una sesión de prácticas de tres horas de duración.

Los trabajos correspondientes a la primera parte del curso se inician con el ensamblaje de los trazados geométricos generadores del modelo, para representar después los elementos que definen el espacio arquitectónico y, de una manera pautada, centrarse en la clasificación y la estructuración de la información, la utilización de símbolos, la obtención de copias en papel, los acabados gráficos, el trabajo con archivos externos, la realización de alzados y secciones, la inclusión de textos, etc. Este grupo de ejercicios finaliza con una prueba de control.

En la segunda parte se trabaja con la generación de volumetrías del modelo, utilizando tanto superficies como sólidos, para analizar las relaciones formales y espaciales de los diferentes elementos que configuran la arquitectura propuesta. Se utilizan los recursos de salida en papel para obtener una presentación estructurada del proceso de análisis realizado. De manera similar al trabajo en dos dimensiones, se finaliza con

una prueba de control.

La asignatura finaliza, para aquellos estudiantes y estudiantas que no superen la evaluación continuada, con un examen final dentro del calendario oficial que publica la Escuela.

Evaluación:

Para superar la asignatura por curso, es condición necesaria la presentación de todos y cada uno de los trabajos propuestos, cumpliendo las fechas de entrega establecidas, así como la realización de las pruebas de control.

La calificación correspondiente a la evaluación continuada se calcula según una valoración ponderada de las pruebas de control y el trabajo resumen. Para este cálculo se utilizan los siguientes porcentajes:

- Representación bidimensional: prueba de control 50%
- Representación tridimensional: prueba de control 40%
- Trabajo resumen: 10%

Una calificación inferior a 3 en uno o más de los apartados señalados supondrá la no superación de la evaluación continuada.

Si no se supera la evaluación continuada será necesario presentarse al examen final.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Gombrich, Ernst H. 'Arte e ilusión: estudio sobre la psicología de la representación pictórica'. 2a ed. Madrid: Debate, 2002. ISBN 84-8306-959-8.

- Kirkpatrick, Beberly L; Kirkpatrick, James M. 'AutoCAD 2000 para la arquitectura'. Madrid: Anaya Multimedia, cop. 2000. ISBN 84-415-1096-2.

- Steegman, Enrique; Acebillo, José. 'Las medidas en Arquitectura'. Barcelona: Gustavo Gili 2008. ISBN 978-84-252-2237-5.

- Zevi, Bruno. 'Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura'. 6a ed. Barcelona: Poseidón, 1991. ISBN 84-85083-01-6.

11239 - FÍSICA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Obligatoria: **6.0 créditos** (6.0 práctica)

Tipo: **Semestral**

Docencia: Primer y
Segundo semestre

Primer ciclo
Fase selectiva

Profesor/a responsable:

Martinez Santafe, Maria Dolors

Departamento:

720 - Departamento de Física Aplicada

Objetivo:

Esta asignatura se corresponde a la asignatura "Física I" el Plan 2010.
Consulta la Guía Docente de ese plan.

Recursos:

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

11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Primer ciclo

Obligatoria: **7.5 créditos** (3.0 teoría + 4.5 taller)

Docencia: Primer y
Segundo semestre

Fase selectiva

Profesor/a responsable:

Santana Roma, Galdric

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

Esta asignatura se corresponde a la asignatura "Dibujo II" el Plan 2010.
Consulta la Guía Docente de ese plan.

Recursos:

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

11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Primer ciclo
Obligatoria: 7.5 créditos (3.0 teoría + 4.5 taller)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Fase selectiva

Profesor/a responsable:

Regot Marimon, Joaquin Manuel

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

Ampliar y completar la formación del estudiante/a en los temas de visión y control del espacio arquitectónico, con la utilización de las nuevas tecnologías, herramientas y conceptos que ofrecen los sistemas informáticos de diseño asistido.

Plantear, a partir de un análisis geométrico riguroso de las formas arquitectónicas, las bases para el control formal, métrico y de posición en los procesos de generación de modelos virtuales en tres dimensiones.

Generar, a partir de una lectura de datos en proyección, los modelos propuestos en 3D.

Este curso, también desarrolla un estudio particular sobre temas específicos de la representación del terreno con el objetivo de completar la formación del estudiantado en aquellos procesos de formalización del proyecto arquitectónico dependiente y condicionado por el entorno ambiental.

Programa:

Tema 1. Visualización.

En este primer apartado se analizan las maneras de resolución y la representación de imágenes de modelos ya elaborados en 3 dimensiones. El concepto de vista se adapta y se conjuga con la imagen en dos apartados: la necesidad de control visual del espacio y del modelo que se está realizando, y la presentación del resultado final mediante la representación gráfica del modelo y su entorno. El control visual del espacio necesita conocer las maneras y modelos que utiliza el diseño asistido por ordenador, así como las relaciones que tiene con el mundo de la geometría.

- Representación.

- Axonometría: la axonometría como método de control del espacio y como resolución de imagen muestra la versatilidad de la representación con modelos 3d y determina las relaciones entre las direcciones de visualización y los resultados obtenidos.

- Ternas y determinación de la posición del observador.

- Control visual del espacio tridimensional. Obstrucciones, escorzos y ocultaciones.

- Perspectiva cónica.

- Presentaciones 2D. En la representación de un modelo como resultado final es necesario aclarar los conceptos que comportan la representación de modelos arquitectónicos.

Aplicaciones prácticas.

Tema 2. Control del espacio. Medidas y posiciones

El control métrico y de posición de los objetos es estrictamente necesario en los sistemas informáticos debido al tratamiento analítico con el que internamente trabajan. La estructuración del espacio en sistemas coordenados es la herramienta con la que se controlan las medidas y posiciones de los objetos que se elaboran en un espacio 3d. La necesidad de las referencias de posición y medida, en modo gráfico, queda resuelta con el denominado plano de construcción. Este plano permite introducir medidas y posiciones de forma directa ayudando en el proceso de predimensionado y el análisis previo de las formas que componen el objeto.

Tema 3. Entidades auxiliares y generación de objetos de geometría simple.

Los elementos y entidades que utilizan los sistemas informáticos son comunes con la geometría tradicional. Para poder elaborar y resolver los objetos con más agilidad es necesario conocer y analizar sus componentes geométricos básicos, y las características que distinguen cada uno de los tipos de entidad con los que operan los sistemas informáticos. Las entidades que utilizan los sistemas de diseño asistido, como elemento generador de formas, tienen estructuras internas de cariz diferente que hace falta conocer para determinar las posibilidades de modificación y actualización que dispondrá el modelo. Aplicaciones prácticas

Tema 4. Operaciones.

Elaboración de objetos por sistemas de adición. Análisis de componentes y comportamiento geométrico de

formas poliédricas elementales. Generación de modelos 3D mediante la aplicación de movimientos y copias de objetos ya elaborados. Operaciones para la modificación de oposiciones, medidas o formas. Operaciones de modificación genéricas. Aplicaciones prácticas.

Tema 5.- Generación de objetos a partir de entidades sólidas.

Determinación de formas básicas para la concreción de un sólido. Elementos de generación paramétrica. Control de posiciones espaciales para la determinación de las interacciones entre cuerpos geométricos. Tipos de curvas intersección y relaciones de tangencia entre los objetos. Penetración, mordisco, tangencia simple y doble tangencia. Generación de formas y modelos 3d con operaciones sustractivas.

- Operaciones con entidades sólidas. Intersección entre volúmenes.
 - Análisis y control visual de las interacciones y posiciones relativas de los objetos.
- Aplicaciones prácticas.

Tema 6. Modificación de objetos con estructura de entidad sólida.

Modificaciones de las estructuras de determinación de los objetos sólidos a partir del reconocimiento de las superficies que definen el volumen de un sólido. Propiedades y condiciones de las modificaciones propuestas. Utilización de elementos de la estructura de un sólido para la generación de formas laminares y como directrices de generación para la elaboración de nuevos sólidos.

Tema 7. Generación de curvas planas y tridimensionales. Superficies curvas: tipos y generación mediante utilización de entidades de red y de superficie.

Generación de formas complejas a partir de superficies curvas regladas y de forma libre. Aplicación de los sistemas de NURBS a la conformación de superficies. Estudio de las diferentes estrategias de generación formal de superficies mediante líneas de paso y operaciones de translación. Curvas de la superficie. Aplicaciones prácticas.

Tema 8. Aplicaciones geométricas para el control del entorno natural de la arquitectura.

La representación del terreno como apoyo y entorno a la arquitectura y la influencia del suelo en los espacios urbanos son temas que requieren un análisis geométrico para poder integrarlos en el proceso de generación de formas en arquitectura. Las modificaciones de la superficie de un terreno, que se producen al integrar un edificio en un entorno natural, hacer una explanación o definir un vial, tienen que reflejarse en la representación y por lo tanto es necesario tener unos conocimientos para controlar o definir las nuevas formas de la rectificación topográfica.

- Representación del terreno

Evaluación:

El semestre se divide en dos partes, cada una de las cuales es objeto de una evaluación, La primera ponderada con la nota de seguimiento proporciona un 30% de la nota de evaluación continuada. La segunda, también ponderada con la nota de seguimiento, proporciona el 70% de la nota final por curso. La nota de seguimiento podrá producir una variación máxima en la calificación de la prueba parcial de ± 1 punto respecto a la calificación del examen.

En el caso de no seguir el curso, el estudiante/a podrá presentarse a las pruebas parciales de evaluación continuada siendo su nota de seguimiento cero.

Si la evaluación por curso es positiva (aprobado) la asignatura quedará evaluada con esta calificación. En caso contrario el alumno/a deberá presentarse a la/s prueba/s del examen final, para complementar su calificación, teniendo en cuenta que su evaluación por curso será al promedio de sus calificaciones parciales, según lo expuesto anteriormente, siempre que la calificación del EXAMEN correspondiente a cada una de las pruebas parciales sea superior a 3,5 puntos. El alumno/a que no cumpla estos requisitos su evaluación por curso será como máximo un 3,5 y deberá presentarse al examen final para poder aprobar la asignatura.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Foley, James D. 'Computer graphics: principles and practice'. 2nd ed. in C. Reading [etc.]: Addison-Wesley, 1996. ISBN 0-201-84840-6.

- Mesa Gisbert, Andrés de; Regot Marimon, Joaquim M. Diseño gràfico: la proyección sobre el plano y el modelado tridimensional. A: 'EGA: revista de expresión gráfica arquitectónica'. núm. 5, 1999.

- Mesa Gisbert, Andrés de; Quílez, Joan Miquel; Regot Marimon, Joaquim M. 'MQR: utilidades LISP para AutoCAD'. Barcelona: Laboratorio de Técnicas Gráficas Arquitectónicas. Departament d'Expressió Gràfica

Arquitectònica I, 1997. ISBN 84-9232-780-4.

- Migliari, Riccardo. 'Fondamenti della rappresentazione geometrica e informatica dell'architettura'. Roma, Kappa, 2000. ISBN 88-7890-356-6.

- Monedero Isorna, Javier. 'Aplicaciones informáticas en arquitectura'. Barcelona: Edicions UPC, 1999. ISBN 84-8301-328-2.

- Sainz, Jorge; Valderrama, Fernando. 'Infografía y arquitectura: dibujo y proyecto asistidos por ordenador'. Madrid: Nerea, 1992. ISBN 84-86763-68-1.

Bibliografía complementaria:

- Sánchez Gallego, Juan Antonio. 'Geometría descriptiva: sistemas de proyección cilíndrica'. Barcelona, Edicions UPC, 1997. ISBN 84-8301-221-9.

- Sanders, Ken. 'El arquitecto digital: guía para utilizar (con sentido común) la tecnología informática en el ejercicio de la arquitectura'. Madrid: Eunsa, 1998. ISBN 84-313-1616-0.

11240 - MATEMÁTICAS I

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Obligatoria: **6.0 créditos** (3.0 teoría + 3.0 práctica)

Tipo: **Semestral**

Docencia: Primer y
Segundo semestre

Primer ciclo
Fase selectiva

Profesor/a responsable:

Alsina Catala, Claudio
Cruells Pages, Pere

Profesorado:

Boixader Ibañez, Dionis
Casabo Gispert, Jorge
Congost Iglesias, M. Assumpta
Garcia Roig, Jaime Luis
Guijarro Carranza, Maria Piedad
Juan Moreno, Jose Maria
Monreal Pujadas, Amadeo
Recasens Ferres, Jorge
Samper Rodes, Jose Maria
Tomas Belenguer, Maria Santos

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Objetivo:

Esta asignatura se corresponde a la asignatura "Matemáticas I" el Plan 2010.
Consulta la Guía Docente de ese plan.

Recursos:

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

11246 - MATEMÁTICAS II**Datos generales:**Titulación: **Arquitectura**Obligatoria: **9.0 créditos** (4.0 teoría + 5.0 práctica)Tipo: **Semestral**Docencia: Primer y
Segundo semestre**Primer ciclo**
Fase selectiva**Profesor/a responsable:****Monreal Pujadas, Amadeo****Profesorado:**Alsina Catala, Claudio
Boixader Ibañez, Dionis
Casabo Gispert, Jorge
Congost Iglesias, M. Assumpta
Cruells Pages, Pere
Garcia Roig, Jaime Luis
Guijarro Carranza, Maria Piedad
Juan Moreno, Jose Maria
Recasens Ferres, Jorge
Samper Rodes, Jose Maria
Tomas Belenguer, Maria Santos**Departamento:**

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Objetivo:Esta asignatura se corresponde a la asignatura "Matemáticas II" el Plan 2010.
Consulta la Guía Docente de ese plan.**Recursos:**Intranet docente: **SÍ**, utiliza la Intranet para intercambiar información entre el profesorado y los estudiantes.

11237 - PROYECTOS I

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Primer ciclo

Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller)

Docencia: Primer y
Segundo semestre

Fase selectiva

Requisitos:

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11243 - PROYECTOS II

Objetivo:

Esta asignatura se corresponde a la asignatura "Bases para el proyecto I" el Plan 2010.
Consulta la Guía Docente de ese plan.

Recursos:

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

11243 - PROYECTOS II

Datos generales:

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Primer ciclo
Obligatoria: 9.0 créditos (1.0 teoría + 8.0 taller)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Fase selectiva

Requisitos:

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11237 - PROYECTOS I

Objetivo:

Esta asignatura se corresponde a la asignatura "Bases para el proyecto II" el Plan 2010.
Consulta la Guía Docente de ese plan.

Recursos:

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

Asignaturas de segundo curso

11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

Datos generales:

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

Profesor/a responsable:

Coch Roura, Helena
Marin Herrera, Juan Antonio
Serra Florensa, Rafael

Profesorado:

Aguilar Sànchez, Alexis
Alonso Montolío, Carlos
Garcia Hernandez, Rafael
Jerico Reverter, Javier Carlos
Pages Ramon, Anna
Solsona Pairo, Fco. Javier

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM) 11242 - CONSTRUCCIÓN I

Objetivo:

Se tratan los conocimientos básicos sobre la intervención de la energía y de los elementos mecánicos en la arquitectura, con sus incidencias sobre el diseño, la ocupación de espacios y la definición de la forma. El curso se estructura en 15 temas-clave, que inciden sobre los principios de funcionamiento de los medios de control ambiental y de los servicios.

Programa:

- El ambiente arquitectónico, visual, acústico y climático. El entorno humano y el papel de la energía. Definición física, fisiológica y psicológica del ambiente. Inicio del lenguaje, parámetros y definidores ambientales
- El control ambiental en el tiempo y el espacio. Evolución del control ambiental en la arquitectura.
- La forma artificial. Las instalaciones como transporte. Seguridad, control y automática en los edificios.

Evaluación:

La docencia será de tipo teórico-práctico. La evaluación continuada se basará en la realización de un trabajo y de dos pruebas teóricas. La nota de curso se obtendrá valorando un 30% cada uno de los 2 exámenes teóricos y un 40% el trabajo. En cualquier caso es necesario que cada una de las 3 partes tenga una nota igual o superior a 4 para que sea posible aprobar por curso.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Serra Florensa, Rafael. 'Arquitectura i màquina: principis d'instal·lacions als edificis'. 2a ed. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-498-X. Disponible a: <<http://biblioteca.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR004XXX>> (Accés restringit als usuaris de la UPC).
- 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. 'Arquitectura y climas'. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1767-9.

Bibliografía complementaria:

- Banham, Reyner. 'La arquitectura del entorno bien climatizado'. Buenos Aires: Infinito, 1975.
- Givoni, Baruch. 'Man, climate and architecture'. Amsterdam [etc.]: Elsevier, 1969.
- Olgyay, Victor. 'Arquitectura y clima : manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas'. 2a ed. Barcelona : Gustavo Gili, 2002. ISBN 8425214882. Traducció de: 'Design with climate: bioclimatic approach to architectural regionalism'. New York: Van Nostrand Reinhold, 1992.
- Sage, Konrad. 'Instalaciones técnicas en edificios'. 3a ed. Barcelona: Barcelona : Gustavo Gili, 1971-1974. 2 vols. ISBN 84-252-0790-8.

11251 - CONSTRUCCIÓN II Mañana**Datos generales:**Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Primer ciclo**Obligatoria: **6.0 créditos** (4.5 teoría + 1.5 práctica)Docencia: Primer y
Segundo semestre

Segundo bloque curricular

Profesor/a responsable:**Paricio Ansuategui, Ignacio de L.****Departamento:**

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM) 11242 - CONSTRUCCIÓN I

Objetivo:

Familiarizar al alumno con los criterios fundamentales del razonamiento constructivo y prepararlo para hacer frente a las decisiones constructivas en los proyectos arquitectónicos

Programa:**INTRODUCCIÓN**

Objetivos y evolución de la construcción. La forma de los materiales y las técnicas de puesta en obra. Diferenciación de las envolventes constructivas. Movimientos en la edificación. Adiciones y fijaciones.

LA ESTRUCTURA: ¿ MURO O PÓRTICO?

- Geometría y función estructural de la construcción de muros. El descenso de las cargas. La estabilidad ante las acciones horizontales. La relación con los techos.
- Geometría y función estructural de la construcción del pórtico. Aspectos anisótropos de la formación del pórtico. El descenso de las cargas de la estructura porticada. La estabilidad del pórtico. La relación con los techos. La compartimentación interior.

LA CUBIERTA: ¿ PLANA O INCLINADA?

- Formas de estanqueidad. La estanqueidad por geometría. La estanqueidad por impermeabilidad.
- Análisis comparativo de la cubierta inclinada. La cubierta sobre buhardilla. La cubierta sobre techos inclinados.
- Análisis comparativo de las cubiertas de baja pendiente. La cubierta de chapas de cobre. La cubierta de grandes chapas plegadas.
- Análisis comparativo de las cubiertas planas. La azotea tradicional. La cubierta invertida.

LA FACHADA: ¿ LIGERA O PESADA?

- La fachada pesada. La diferenciación de capas especializadas. El orden de las capas. La fachada convencional y la ventana de madera. La fachada ventilada pesada. La fachada ventilada ligera.
- La fachada ligera. Problemas de relación con el apoyo. El diseño de las protecciones de la fachada ligera. La fachada ventilada ligera. La carpintería inserta y la carpintería moderna. El muro cortina y el VEC.

Evaluación:

Evaluación continuada por la vía de prácticas y ejercicios realizados durante el curso. Evaluación final: los estudiantes que no hayan aprobado la evaluación anterior se examinarán de la parte teórica y práctica de la asignatura en el examen final.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Paricio Ansuategui, Ignacio. 'La construcción de la arquitectura'. 2ª ed. Barcelona: Institut de Tecnologia de la Construcció, 1988-1989. 2 vols. ISBN 84-85954-12-2.

11251 - CONSTRUCCIÓN II Tarde**Datos generales:**

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Primer ciclo
Obligatoria: 6.0 créditos (4.5 teoría + 1.5 práctica)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Segundo bloque curricular

Profesor/a responsable:**Gonzalez Barroso, Jose M.****Profesorado:**

Guma Esteve, Ramon
 Lopez Olivares, Rafael
 Perez Cambra, Ma.del Mar
 Pons Valladares, Oriol

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM) 11242 - CONSTRUCCIÓN I

Objetivo:

Profundizar en los conocimientos disciplinares de la construcción, tanto en lo que se refiere a los conceptos como en su aplicación práctica.

Establecer relaciones entre los conocimientos técnicos y el proyecto para darle sentido constructivo.

Concretamente en el análisis y en el diseño de elementos constructivos de los edificios de viviendas plurifamiliares.

Programa:

PRIMERA PARTE.

LOS MOVIMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN

Movimientos de origen mecánico, térmico y por cambio de humedad.

TÉCNICAS DE PUESTA EN OBRA

Moldeado. La puesta en obra del cemento armado.

Rama de albañil. La puesta en obra de muros de obra de fábrica de ladrillo cerámico(¿??).

Adición de grandes conformados. La puesta en obra de los prefabricados de hormigón.

Fijaciones.

SEGUNDA PARTE.

LA ESTRUCTURA: ¿ MURO O PÓRTICO?

Geometría y función estructural de la construcción de muros. El descenso de las cargas. La estabilidad ante las acciones horizontales. La relación con los techos.

Geometría y función estructural de la construcción del pórtico. Aspectos anisótropos de la formación del pórtico. El descenso de las cargas de la estructura porticada. La estabilidad del pórtico. La relación con los techos. La compartimentación interior.

LA CUBIERTA: ¿ PLANA O INCLINADA?

Formas de estanqueidad. La estanqueidad para geometría. La estanqueidad para impermeabilidad.

Análisis comparativo de la cubierta inclinada. La cubierta sobre buhardilla. La cubierta sobre techos inclinados.

Análisis comparativo de las cubiertas de pendiente baja. La cubierta de chapas de cobre. La cubierta de grandes chapas plegadas.

Análisis comparativo de las cubiertas planas. La azotea tradicional. La cubierta invertida.

LA FACHADA: ¿ LIGERA O PESADA?

La fachada pesada. La diferenciación de capas especializadas. El orden de las capas. La ventilación de las habitaciones. La fachada convencional y la ventana de madera. La fachada ventilada de hoja exterior pesada.

La fachada ligera. Problemas de relación con la estructura. El apoyo de la fachada. La fachada ventilada ligera. El bastidor de base de la ventana. El muro cortina.

Evaluación:

Evaluación continuada por la vía de entrega de ejercicios prácticos y de dos exámenes realizados durante el curso.

Evaluación final: los estudiantes que no hayan aprobado la evaluación anterior se examinarán de la parte teórica y práctica de la asignatura en el examen final.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Araujo, Ramón. Superficies. A. Araujo, Ramón. 'La arquitectura como técnica'. Madrid: A.T.C. Ediciones, 2007- , vol. 1. ISBN 9788492051700

- Beinhauer, Peter. 'Atlas de detalles constructivos: con más de 400 ejemplos '. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425220579.

-Ching, Frank; Adams, Cassandra. 'Guía de construcción ilustrada'. 3ª. ed. México: Limusa Wiley, 2004. ISBN 9681862929.

-Deplazes, Andrea. 'Constructing architecture : materials, processes, structures : a handbook. Editorial Basel. Birkhäuser, 2005. ISBN 3764371897

- Paricio Ansuategui, Ignacio. Els elements. A: Paricio Ansuategui, Ignacio. 'La construcció de l'arquitectura'. 3ª ed. rev. Barcelona: Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya, 1995-1996, vol. 2. ISBN 8478532943

- Paricio Ansuategui, Ignacio. Les tècniques. A: Paricio Ansuategui, Ignacio. 'La construcció de l'arquitectura'. 3ª ed. rev. Barcelona: Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya, 1995-1996, vol. 1. ISBN 8478532927

Bibliografía complementaria:

- Paricio Ansuategui, Ignacio; Sust i Fatjó, Xavier. 'La vivienda contemporánea: programa y tecnología'. 2a ed. Barcelona: ITEC, 2000. ISBN 84-7853-396-6.

11249 - DIBUJO III**Datos generales:**Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Primer ciclo**Obligatoria: **9.0 créditos** (2.0 teoría + 7.0 taller)Docencia: Primer y
Segundo semestre

Segundo bloque curricular

Profesor/a responsable:**Garcia Navas, Jose****Departamento:**

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Requisitos:

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

11237 - PROYECTOS I

11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I

11241 - DIBUJO I

11243 - PROYECTOS II

11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II

11247 - DIBUJO II

Objetivo:

El objetivo de la asignatura es dotar a los estudiantes de la formación y recursos gráficos suficientes que le permitan establecer un discurso gráfico coherente con el desarrollo del proceso de proyectar, con la intención de conseguir que la relación entre el discurso arquitectónico y la representación gráfica sea fluida. Se trata de proporcionar una formación adecuada para la representación de espacios arquitectónicos y en la formación de una mentalidad moderna compositiva / constructiva incidiendo en el tratamiento de la luz, la correcta proporción de los elementos, la captación del espacio, la representación de materiales y texturas, empleando todos los conocimientos que se han recibido en las asignaturas previas a este curso y ampliada a una formación artística que examina los procesos organizativos, compositivos, estructurales que fueron aportados por las experiencias plásticas del inicio del siglo XX.

Las técnicas a emplear serán finalmente aquellas de uso corriente en la definición de la arquitectura del Movimiento Moderno: técnicas blandas, gouache, acuarela, etc.

Programa:

El desarrollo de la asignatura se realiza en forma de tres grupos o conjuntos de ejercicios en los cuales se aplicaran conceptos plásticos fundamentales, de perspectiva, iluminación interior del espacio arquitectónico y explicación gráfica de materiales y elementos arquitectónicos y compositivos mediante el uso correcto de las técnicas de dibujo.

Los diferentes ejercicios se realizarán exclusivamente en horario docente y bajo supervisión directa del profesor.

EJERCICIO 1: COMPOSICIÓN Y COLOR.

Introducción al tratamiento del color y de la composición. El ejercicio se establece en el contexto de las vanguardias artísticas del siglo XX. La base la constituye el examen práctico de las formas compositivas / organizativas del Movimiento Moderno.

El uso del color se ajustará a los intereses generales de la composición en dos y tres dimensiones. Se trata de un trabajo histórico cuya base analítica es el lenguaje gráfico.

EJERCICIO 2: ANÁLISIS DE UNA OBRA EJEMPLAR DE LA ARQUITECTURA MODERNA.

El objetivo de este ejercicio es por una parte conseguir una determinada capacidad gráfica, comprensible, ágil y gráficamente correcta que permita la interpretación, estructura, construcción, composición y otras categorías a interpretar del modelo expuesto. Por otro lado, la consolidación de las enseñanzas de geometría descriptiva y dibujo a mano alzada de cursos anteriores y para finalizar, el avance en el conocimiento del espacio arquitectónico. El análisis de la obra tendrá como recurso inicial el examen de ésta a través de dibujos de "tanteo" para aproximarse a temas de proporciones, medidas, escalas, construcción, etc. que finalmente serán deducidos con exactitud.

EJERCICIO 3: ANÁLISIS DEL PAISAJE VERNÁCULO.

Representación del paisaje a través del reconocimiento/análisis de sus condiciones estructurales, de textura, materiales. El estudio gráfico se extenderá a escalas diferentes: la representación atenta/minuciosa de especies vegetales será compatible con interpretaciones abstractas y generales que afecten a todo tipo de

materiales integrantes del paisaje.

La experiencia se desplazará desde dibujos aproximativos de tanteo hasta la realización de ejercicios muy atentos a la naturaleza peculiar de los materiales.

Todo esto considerado a través del estudio de la tradición del dibujo/pintura del paisaje.

Los vínculos entre los tres ejercicios así como su definición concreta es responsabilidad de cada profesor

Evaluación:

La evaluación continuada es el resultado de las correspondientes calificaciones de los trabajos del curso. Cada uno de ellos se valorará en función de los objetivos del ejercicio y dada la complejidad creciente de los ejercicios, las notas correspondientes se valorarán también progresivamente.

Los estudiantes que no superen la evaluación continuada tienen una recuperación a final del cuatrimestre que consiste en un ejercicio de magnitud similar al contenido docente del curso, pero adaptado en su extensión a la temporalidad de la prueba.

Observaciones:

En cada ejercicio se dará la bibliografía específica.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Kandinsky, Wassily. 'Kandinsky: oeuvres de Vassily Kandinsky: 1866-1944'. [Paris] : Centre Georges Pompidou, 1984. ISBN 2-85850-262-5.

- 'Le Corbusier: oeuvres complète'. 7a. ed. Zurich: Éditions d'Architecture, 1985-1989. ISBN 3-7608-8016-9.

- Wilton, Andrew; Lyles, Anne. 'The Greater age of British watercolours 1750-1880'. London: Royal Academy of Arts. Munich: Prestel, 1993. ISBN 3-7913-1254-5.

Bibliografía complementaria:

- L'obra gràfica i escrita dels principals artífexs de l'Arquitectura Moderna:
Le Courbusier, Mies Van der Rohe, Alvar Aalto, Wright, Sert,...

- L'obra i els textos bàsics i autoreferencials dels artistes plàstics dels segle XX:
Malevich, Klee, Moholi-Nagy, Kandinsky,...

11254 - ESTRUCTURAS I**Datos generales:**

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Primer ciclo
Obligatoria: 9.0 créditos (6.0 teoría + 3.0 práctica)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Segundo bloque curricular

Profesor/a responsable:**Obiol Sanchez, Agustin****Profesorado:**

Huguet González, Alicia
 Lopez Almansa, Francisco
 Morales de Cano, Juan Manuel
 Naves Viñas, Francisco
 Obiol Sanchez, Angel Sebastian
 Rivas Zaragueta, Amalio Jaime

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11239 - FÍSICA
 11240 - MATEMÁTICAS I
 11246 - MATEMÁTICAS II

Objetivo:

El estudiantado que cursa esta asignatura por primera vez tiene unos conocimientos de lo que podemos denominar las ciencias básicas que, con la evolución de los sucesivos planes de estudios, se han ido reduciendo de forma progresiva.

En todo caso, su capacidad de formulación de modelos de comportamiento, análisis y cálculo se limita a unas aplicaciones muy elementales del mundo de la Física.

Esta asignatura, introductoria a la línea de diseño y análisis estructural, pretende ejercer una doble función.

Por un lado, el acercamiento del estudiante a los principios básicos del análisis estático: principios de acción / reacción, equilibrio, compatibilidad de deformaciones, ecuaciones constitutivas de los materiales, etc.

De otra, la introducción de criterios básicos de pre-dimensionado en entramados elementales, de forma que se dota al estudiante de unos mínimos recursos que, ni que sea en el ámbito cualitativo, le permitan efectuar una primera aproximación en la forma y dimensiones de la sección dentro de las asignaturas de proyectos a cursar en años sucesivos.

En resumen, se trata de hacer compatibles el necesario rigor científico en la introducción de los principios básicos de la teoría de estructuras, con la, tanto tiempo demandada por parte de la Escuela, aproximación primigenia al proyecto arquitectónico general desde la vertiente estructural.

Programa:

La asignatura se desarrolla según dos módulos que se imparten paralelamente en los dos días de clase semanal de los cuales se dispone, y por dos profesores diferentes. La asignatura se desarrolla según dos módulos que se imparten paralelamente en los dos días de clase semanal de los cuales se dispone, y por dos profesores diferentes. Uno de ellos hace referencia a la visión general de la estructura, y abarca el análisis de pórticos isostáticos e hiperestáticos (esfuerzos y deformaciones), y el predimensionado de estructuras porticadas de barras. El otro plantea las relaciones seccionales entre tensiones y esfuerzos.

Esta ordenación del programa permite ver de forma simultánea como los mismos principios, aplicados en ámbitos diferentes, dan lugar a una formulación diversa, pero, a la vez, estructurada según los mismos bloques de análisis. El diferente talante de los diversos profesores que imparten la asignatura pretende poner todavía más de manifiesto esta dialéctica entre principios comunes y formalizaciones diferenciadas.

Así, de forma detallada, en la primera de las dos partes mencionadas (análisis estructural general) se desarrolla, de forma sucesiva, la introducción general al problema, el análisis de pórticos isostáticos, el de hiperestáticos y la introducción al predimensionado de estructuras de barras.

Al mismo tiempo, en la segunda parte (análisis seccional) se plantean las hipótesis básicas, y la respuesta de la sección a los diferentes tipos de esfuerzos: axial, cortante, flexor y torsivo.

PROGRAMA ESTRUCTURAS I.

Parte 1. Determinación de esfuerzos y deformaciones.

1 y 2 . Definición de estructura. Evolución del proyecto y construcción de la estructura. Identificación de la estructura en varios proyectos. El análisis estructural: la estructura como realidad mecánica, el modelo y el

método. Proceso de cálculo de la estructura: definición tipológica, definición geométrica-funcional, identificación del modelo de análisis, acciones, predimensionado, cálculo y preparación de los documentos de proyecto.

Tipologías de estructuras y de fundamentos. Las formas de trabajo de la estructura: tracción, compresión y flexión-cortante. La razón de ser de los diversos tipos de fundamentos.

3. El proceso de cálculo. Identificación de las condiciones de apoyo y realidad constructiva de éstos. Diagrama del sólido libre. Acción-reacción. Equilibrio. Cálculo de reacciones y trazado de diagramas.

4. Clase práctica por parte del profesor.

5. Introducción al cálculo deformacional: ecuación de la elástica y Teoremas de Mohr. Aplicaciones prácticas.

6. Clase práctica por parte del profesor: desarrollo de ejemplos.

7. TALLER: explicación de un programa elemental de análisis de estructuras de barras (WINEVA). Aplicación del programa para la obtención de diagramas y deformadas, y pruebas con alteraciones de las condiciones de apoyo, de las acciones, de las secciones y de las geometrías, para ver cómo resultan modificados estos esquemas de deformación.

8. Introducción al hiperestatismo. Aplicaciones prácticas.

9. Clase práctica por parte del profesor.

10. TALLER: aplicación del programa de cálculo para la obtención de diagramas y deformadas, y pruebas con alteraciones de las condiciones de apoyo, de las acciones, de las secciones y de las geometrías, para ver cómo resultan modificadas.

11. Introducción al Cross/matricial como herramienta de control de los resultados del ordenador. Criterios de predimensionado.

12. Clase práctica: predimensionado de pórticos elementales, de un material homogéneo, elástico e isótropo, en cargas gravitatorias

Parte 2. Comprobación de tensiones.

1. Tensiones y deformaciones. Concepto y tipo de tensión. Diagramas tensión-deformación. Módulos de elasticidad.

2. Elasticidad y plasticidad. Materiales y elementos constructivos habituales para cada tipo de esfuerzo y tensión. Compresión-tracción, flexión, cortante y torsión.

3. Esfuerzos axiales en entramados isostáticos. Concepto y tipo. Determinación de tensiones. Determinación de deformaciones. Efecto Poisson.

4. Esfuerzos axiales en entramados hiperestáticos. Métodos de cálculo. Esfuerzos térmicos. Errores de montaje. Tubos cilíndricos de grosor pequeño sometidos a cargas radiales.

5. Esfuerzo cortante puro. Existencia teórica y real. Determinación de tensiones tangenciales. Valores de resistencia al esfuerzo cortante de varios materiales.

6. Flexión pura. Concepto de línea neutra. Determinación de tensiones. Deformaciones. Aplicaciones prácticas.

7. Flexión simple. El esfuerzo cortante como derivado del momento flexor. Determinación de tensiones normales. Determinación de tensiones tangenciales rasantes.

8. Aplicaciones de la flexión simple. Análisis comparativo del rendimiento de varias formas de sección frente la flexión simple.

9. Flexión compuesta. Compresión y tracción compuesta. Determinación de tensiones normales. Posición de la línea neutra. Núcleo central: propiedades y aplicaciones.

10. Flexión sesgada. Definición y casos reales. Determinación de tensiones normales. Posición de la línea neutra. Núcleo central en flexión sesgada compuesta.

11. Torsión. Concepto y casos reales. Distribución de tensiones y deformaciones. Tipos de torsión según la forma de la sección.

12. Clase práctica por parte del profesor.

hace referencia a la visión general de la estructura, y abarca el análisis de pórticos isostáticos e hiperestáticos (esfuerzos y deformaciones), y el predimensionado de estructuras porticadas de barras. El otro plantea las relaciones seccionales entre tensiones y esfuerzos.

Esta ordenación del programa permite ver de forma simultánea como los mismos principios, aplicados en ámbitos diferentes, dan lugar a una formulación diversa, pero, a la vez, estructurada según los mismos bloques de análisis. El diferente talante de los diversos profesores que imparten la asignatura pretende poner todavía más de manifiesto esta dialéctica entre principios comunes y formalizaciones diferenciadas.

Así, de forma detallada, en la primera de las dos partes mencionadas (análisis estructural general) se desarrolla, de forma sucesiva, la introducción general al problema, el análisis de pórticos isostáticos, el de hiperestáticos y la introducción al predimensionado de estructuras de barras.

Evaluación:

La evaluación continuada se limita a la realización de cuatro pruebas, agrupadas en dos únicos actos, para no sobrecargar excesivamente al estudiante con exámenes. La nota final de esta evaluación se obtiene de la media simple de las cuatro, sin que haya ningún tipo de veto.

La única excepción la constituyen las calificaciones de 4 o 4,5 que se rehacen ponderando el doble las dos notas correspondientes al segundo bimestre.

Además, hay el lógico examen final que se realiza en un único acto, correspondiendo al estudiante la calificación más alta de las dos.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- López Almansa, Francisco; Urbano Salido, Jorge. 'Introducció al càlcul d'estructures'. 2a ed. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-500-5.

- Navés i Viñas, Francesc; Llorens Sulivera, Miquel. 'Càlcul d'estructures'. 3a ed. Barcelona: UPC, 1997. ISBN 84-89636-66-4. Disponible a: <<http://biblioteca.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR011XXX>> (Accés restringit als usuaris de la UPC).

- Rivas Zaragüeta, Amalio Jaime. 'Ejercicios y problemas de resistencia de materiales: estructuras'. 2a ed. [S.l.]: [S.n], 1997.

- Rodríguez-Avial Azcunaga, Fernando. 'Resistencia de materiales'. 4a ed. Madrid: Bellisco, 1990-1993. ISBN 84-85198-31-X.

- Timoshenko, Stephen. 'Elementos de resistencia de materiales'. 2a ed. Barcelona: Montaner y Simón, 1979. ISBN 84-274-0438-7.

- 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.

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

Datos generales:

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

Profesor/a responsable:

Lahuerta Alsina, Juan Jose
Rovira Gimeno, Jose Maria

Profesorado:

Granell Trias, Enrique

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM) 11245 - COMPOSICIÓN I

Objetivo:

Iniciar a los estudiantes en la lectura crítica de la arquitectura desde la Historia. Mostrar la evolución de la disciplina desde el mundo antiguo hasta los tiempos modernos del Renacimiento y Barroco. Conciencia de la mirada de los maestros del siglo XX hacia estas arquitecturas como elemento necesario a través de los cambios más importantes que la arquitectura presenta.

Programa:

1. El mundo antiguo. Arquitectura griega y romana. Arquitectura tardo-antigua y paleo-cristiana. Arquitectura bizantina.
2. La alta Edad Media. Arquitectura carolingia. Arquitectura románica. Arquitectura y ciudad islámica.
3. La baja Edad Media. La ciudad medieval. Arquitectura gótica.
4. El siglo XV. Perspectiva, antigüedad, proyecto: Brunelleschi, Alberti. Tratados, teoría y ciudad. Difusión del intelectualismo florentino.
5. El siglo XVI. La nueva antigüedad: Bramante, Rafael, Miguel Ángel. Manierismos de Giulio Romano a Palladio.
6. Barroco. La Roma barroca: Bernini, Borromini. Barroco de la Europa central. Neoclasicismo. Francia: Boullée, Ledoux. Inglaterra: Soane. Alemania: Schinkel. El palladianismo en Inglaterra y los Estados Unidos.
7. Clasicismo y academia. Nuevos tipos y nuevos materiales.

Evaluación:

Evaluación continuada con dos exámenes parciales y un final. Se exige también un trabajo sobre un libro que cambia cada curso.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Choisy, Auguste. 'Historia de la arquitectura'. 2 vol. Buenos Aires: Víctor Leru, 1980.
- Norberg-Schulz, Christian. 'Arquitectura occidental: la arquitectura como historia de formas significativas'. 3ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1989. ISBN 84-252-1805-5.
- Patetta, Luciano. 'Historia de la arquitectura: antología crítica'. Madrid: Celeste Ediciones, DL 1997. ISBN 84-8211-084-5.
- Pevsner, Nikolaus. 'Esquema de la arquitectura europea'. 5ª ed. Buenos Aires: Infinito, 1988.
- Trachtenberg, Marvin; Hyman, Isabelle. 'Arquitectura: de la prehistoria a la postmodernidad la tradición occidental'. Madrid: Akal, 1990. ISBN 84-7600-628-4.

Bibliografía complementaria:

Consultar el programa del curs.

11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Primer ciclo

Obligatoria: **4.5 créditos** (1.5 teoría + 3.0 práctica)

Docencia: Primer y
Segundo semestre

Segundo bloque curricular

Profesor/a responsable:

Pizza de Nanno, Antonio

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Requisitos:

Es necesario haber aprobado (sin incluir la calificación CM) 11245 - COMPOSICIÓN I

Objetivo:

Mediante la transversalidad del "ver y escuchar" (palabra e imagen), introducir rigor metodológico en el análisis e historicidad de los autores/as del temario, y generar criterio.

Programa:

1. Ingenieros/as y Arquitectos/as. Paxton. Arts and Crafts. Garden City
2. Haussmann. Cerdá. Sitte/Viollet-Le-Duc y Choisy. Semper/Guadet
3. Richardson. Escuela de Chicago: Burnham & Root, Adler & Sullivan, Le Baron Jenney.
4. (Gaudí). Horta, Guimard, Van de Velde. Mackintosh. Berlage
5. La Sezession vienesa: Wagner. Klimt, Hoffmann, Olbrich
6. Loos
7. Wright. De las fábricas y carboneras USA al Werkbund de Behrens. Gropius-Meyer
8. Cézanne. Cubismo. Orfismo. Futurismo. Metafísica. Suprematismo
9. Expresionismo/s y Glassarkitektur. Constructivismo soviético
10. Neoplasticismo De Stijl: Mondrian, Van Doesburg, Rietveld
11. Dada. Surrealismo. Kiesler
12. Rappel à l'ordre. Esprit Nouveau: (Perret, Garnier), Le Corbusier I
13. Neue Sachlichkeit. Bauhaus de Gropius
14. Mies van der Rohe I
15. Terragni

Evaluación:

Un trabajo práctico, su exposición y la corrección de dos exámenes parciales.

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.
- Argan, Giulio Carlo. 'El concepto del espacio arquitectónico, desde el barroco a nuestros días'. Buenos Aires: Nueva Visión, 1984.
- Banham, Reyner. 'La Atlántida de hormigón: edificios industriales de los Estados Unidos y arquitectura moderna europea, 1900-1925'. Madrid: Nerea, 1989. ISBN 84-86763-11-8.
- Banham, Reyner. 'Teoría y diseño en la primera edad de la máquina'. Ed. rev. Barcelona [etc]: Paidós, 1985. ISBN 84-7509-347-7.
- Behne, Adolf. '1923: la construcción funcional moderna'. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1994. ISBN 84-7628-142-0.
- Collins, Meter. 'Los ideales de la arquitectura moderna: su evolución 1750-1950'. 5a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN: 84-252-1757-1.

- Colquhoun, Alan. 'Modernidad y tradición clásica'. Madrid: Júcar, 1991. ISBN 84-334-7033-7.
 - Curtis, William J. R. 'La arquitectura moderna desde 1900'. Madrid: Hermann Blume, 1986. ISBN 84-7214-343-0.
 - De Fusco, Renato. 'La idea de arquitectura: historia de la crítica desde Viollet-le-Duc a Persico'. Barcelona: Gustavo Gili, 1976. ISBN 84-252-0617-0.
 - Fanelli, Giovanni; Gargiani, Roberto. 'El principio del revestimiento: prolegómenos a una historia de la arquitectura contemporánea'. Madrid: Akal, 1999. ISBN 84-460-1180-8.
 - Frampton, Kenneth. 'Historia crítica de la arquitectura moderna'. 11a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. ISBN 84-252-1665-6.
 - Giedion, Siegfried. 'Espacio, tiempo y arquitectura: el futuro de una nueva tradición'. 6a ed. Madrid: Dossat, 1982.
 - Giedion, Siegfried. 'La mecanización toma el mando'. Barcelona: Gustavo Gili, 1978. ISBN 84-252-0720-7.
 - Pizza, Antonio. 'Arte y arquitectura moderna. 1851-1933'. Barcelona: Edicions UPC, 1999. ISBN 84-830-1289-8. Disponible a: <<http://bibliotecnica.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR018XXX>> (Accés restringit als usuaris de la UPC).
 - Pizza, Antonio. 'Londres - París : teoría, arte y arquitectura en la ciudad moderna'. Barcelona: Edicions UPC, 1998-. ISBN 84-8301-237-5,
 - Pizza, Antonio; Pla, Maurici. 'Viena - Berlín. Teoría, arte y arquitectura entre los siglos XIX y XX'. Barcelona: Edicions UPC, 2002. ISBN 84-8301-628-1.
 - Scully, Vincent Joseph. 'Modern architecture: the architecture of democracy'. Rev. ed. New York, [N.Y.]: George Braziller, 1989. ISBN 0-8076-0334-1.
 - Tafuri, Manfredo; Dal Co, Francesco. 'Arquitectura contemporánea'. Madrid: Aguilar, 1978.
 - Zevi, Bruno. 'Historia de la arquitectura moderna'. Barcelona: Poseidón, 1980. ISBN 84-85083-15-6.
-

11248 - PROYECTOS III Mañana**Datos generales:**

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

Profesor/a responsable:**Armesto Aira, Antonio****Profesorado:**

Diez Barreñada, Rafael
 Ferrer Fores, Jaime Jose
 Flores, Ricardo Daniel
 Godoy Puertas, Jesus
 Hofert Feix, Karin Elke
 Perich Capdeferro, Ariadna

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

11237 - PROYECTOS I
 11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I
 11241 - DIBUJO I
 11243 - PROYECTOS II
 11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II
 11247 - DIBUJO II

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11253 - PROYECTOS IV

Objetivo:

Las directrices para el Segundo Curso de Proyectos señalan la noción de construcción y la noción de lugar como las principales a trabajar y transmitir. Esta proposición que es fácilmente asumible, debe ser, sin embargo, desarrollada analítica y críticamente para poder ser convertida en un programa concreto.

Por ejemplo, según esas directrices, la construcción se asocia y casi se identifica con la idea de materialidad, que es lo que convierte al proyecto en un documento técnico caracterizado por "la precisión de las medidas y la solidez del conjunto". Este uso del lenguaje se sirve de unos lugares comunes más próximos a la profesión, por decirlo así, que al propio estadio formativo y de adquisición de las destrezas y de los conceptos en que consiste la carrera de arquitectura.

Por ello, en los cursos iniciales, nos parece de la máxima importancia formularse la pregunta por la genuina utilidad de la arquitectura, lo que equivale a reflexionar sobre su modo de ser, sobre su carácter propio (ethos), sobre sus elementos y sus reglas y hacerlos operativos en la didáctica del proyecto. La arquitectura es un hecho que posee una sustancia espacial; el proyecto consiste en el arte o habilidad de establecer delimitaciones espaciales. La genuina utilidad de la arquitectura consiste en construir lugares, es decir sitios atravesados por un tiempo-memoria. En ellos el humano se procura su equilibrio homeostático con el medio pero sobre todo, de ellos obtiene orientación: sabe dónde se encuentra en el mundo en cada momento. El curso se asienta en una serie de conceptualizaciones muy fuertes articuladas entre ellas, que equivalen a una condensación de la experiencia, que el alumno aún no tiene, pero que va a adquirir de modo reflejo pero también reflexivo, gracias a la actividad del taller, a las sesiones críticas y a las clases teóricas.

VST: Vida, Sitio, Técnica

El proyecto debe confrontarse con tres niveles de lo real -la vida, el sitio y la técnica (VST)- y sobre esto parece haber un amplio consenso.

ARP: Aula, recinto, porche

El proyecto responde a las solicitudes de lo real con delimitaciones espaciales. Podemos formular de un modo axiomático unos elementos, o formas de delimitación primitivas en sentido lógico, que son el aula, el recinto y el pórtico o techo apoyado (ARP). Estos elementos y sus combinaciones brindan un orden espacial a las diversas formas de vida.

MEB: Muros, entramado, bandejas

Por otro lado, a lo largo del tiempo los procedimientos estructurales, al formalizarse, se han convertido en tres sistemas bien definidos: el de crujías de muros; el de entramado y el de bandejas o losas rígidas sobre postes o pilares (MEB) dentro de dos grandes grupos: el sistema de muros y los de esqueleto.

BLB: Barras, láminas y bloques

Queda aun otro sistema triádico, el formado por barras, láminas y bloques (BLB)- elementos morfológicos definibles sin recurrir a la materialidad, con los que se confeccionan tanto las estructuras resistentes como los límites- que, a través de los conceptos de estereotomía y tectónica permite relacionar la construcción con el orden visual y por tanto con el estilo.

Postulamos que los sistemas que se han descrito esquemáticamente: VST/ARP/MEB/BLB están relacionados entre sí, de modo que sobre ellos puede articularse el proyecto de un modo complejo pero inteligible. En resumen, este curso se plantea como objetivos que el estudiante se ejercite:

- en hacer arquitectura sirviéndose conscientemente de unos elementos básicos que, por ser de naturaleza espacial y formal, pueden entrar en relación con el sitio para participar en la construcción de un lugar.
- en la comprensión del ethos o carácter propio de la arquitectura -a través del reconocimiento de aquellos elementos básicos y de las operaciones compositivas- gracias al estudio analítico de las obras concretas, mediante lecciones teóricas lecturas y con el propio ejercicio del proyecto.
- en la capacidad de abstracción y en el uso operativo del concepto de formalidad (encontrando la colocación adecuada al prejuicio de la materialidad), como bases para educar la imaginación concreta.

Programa:

Palabras clave: Formalidad, espacialidad, posición, medida, relación, límite, umbral, luz. La formalidad del espacio y de la vida. Proyectar con los elementos básicos de la arquitectura: Aulas, Recintos, Pórticos (ARP). El camino y el umbral. Los límites, las medidas y la luz.

Se escoge una pequeña población catalana, a la que llegue el ferrocarril si es posible, que se pueda visitar y conocer. Si en el curso pasado el enclave poseía unas cualidades tradicionales, con una relación con la geografía aún conservada y clara (Colomers, Gerona), en el curso 2010-11 se toma una población en el entorno metropolitano de Barcelona para afrontar algunos problemas propios de estas áreas desde el punto de vista de lo que la arquitectura puede hacer por ellas. En esta población se plantean una serie de ejercicios relacionados entre sí que exploran los contenidos conceptuales que se han enunciado. En cada asignatura (PIII y PIV) se propone un ejercicio principal y unos ensayos preliminares o simultáneos.

En Proyectos III los estudiantes trabajarán en el proyecto de un polígono industrial de pequeñas dimensiones con un programa arquitectónico prefijado. La forma general deberá obedecer al concepto de recinto (R) -la fábrica como convento-; las naves de producción y almacenaje son aulas (A) bien proporcionadas y un sistema de porches (P) resolverá las áreas de recepción y articulará también el resto de elementos.

Calendario previsto: Los tres ejercicios parciales y el principal se repartirán las 15 semanas del cuatrimestre según la proporción: 2,5 / 2,5 / 2,5 / 7,5 semanas.

Evaluación:

Se valorará la progresiva asimilación de los conceptos por parte del estudiante, la destreza para usarlos de modo instrumental en el proyecto y el aumento de su capacidad para elaborar juicios analíticos y críticos sobre los ejemplos, sobre el trabajo de los compañeros y sobre el suyo propio. Esta valoración se hará por la comparación entre los sucesivos ejercicios o ensayos preliminares y por la autonomía adquirida y demostrada en la resolución de los ejercicios principales.

Se valorará la participación activa en las sesiones de Taller y se considerará obligada la asistencia al 90% de las clases como mínimo. También será un criterio de evaluación la entrega puntual en tiempo y forma de los ejercicios. Las entregas serán anunciadas en el programa de curso e incluirán documentos gráficos, maquetas y fotografías.

Observaciones:

Se usará una gama de escalas gráficas entre el 1:500 y el 1:20 para explorar los distintos niveles de complejidad de los problemas.

Al final de la experiencia completa, el estudiante estará en condiciones de tomar conciencia de que sus trabajos establecen un sistema articulado de relaciones, de que están hechos con los mismos elementos, todos de naturaleza arquitectónica, y los podrá contemplar en el marco de la naturaleza y de la ciudad.

El programa docente editado contará con una selección esmerada de ejemplos que serán analizados por profesores y alumnos, con sesiones críticas después de las entregas parciales y con un ciclo de clases teóricas

de periodicidad semanal, salvo en ocasión de las entregas principales. (Unas 10 clases teóricas por cuatrimestre).

Al final de cada cuatrimestre se aspira a realizar una recopilación de los ejercicios ejemplares y una publicación académica que los recoja junto a las sinopsis de las clases teóricas.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Colquhoun, Alan. 'La Arquitectura moderna: una historia desapasionada'. Barcelona: Gustavo Gili, 2005. ISBN 8425219884.

- Cortés Vázquez de Parga, Juan Antonio. La caja y el parasol. En: 'Lecciones de equilibrio'. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, cop. 2006. ISBN 8493468843.

- 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.

- Fuente, Eugenio de. 'Elementos básicos de la arquitectura popular de Mallorca'. [Palma de Mallorca]: Caeb, Confederació d'Associacions Empresariales de Balears, DL 1991. ISBN 8486798329.

- Ghyka, Matila C. 'El Número de oro: ritos y ritmos pitagóricos en el desarrollo de la civilización occidental'. Barcelona: Poseidón, DL 1992. ISBN 8485083113.

- Judd, Donald. 'Donald Judd Architektur'. Münster: Westfälischer Kunstverein, cop. 1989. ISBN 3925047077.

- Martiensen, R. D. 'La Idea del espacio en la arquitectura Griega: con especial referencia al templo dórico y a su emplazamiento'. 5ª ed. Buenos Aires: Nueva Visión, 1977.

- Moneo, Rafael. 'La Llegada de una nueva técnica a la arquitectura: las estructuras reticulares de hormigón'. Barcelona: ETSAB, 1976.

- Rasmussen, Steen Eiler. 'La Experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno'. Barcelona: Reverté, cop. 2004. ISBN 8429121056.

- 'Rassegna'. Recinti. Bologna: C.I.P.I.A., 1979, núm. 1. ISSN 0393-0203

- Rowe, Colin. 'Manierismo y arquitectura moderna'. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 8425207231.

- Semper, Gottfried 'Los elementos básicos de la arquitectura', en: Hernández León, Juan Miguel. 'La Casa de un solo muro'. Madrid: Nerea, DL 1990. ISBN 8486763509.

- 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 8400079809.

Bibliografía complementaria:

- Armesto, Antonio; Díez, Rafael. 'José Antonio Coderch'. Barcelona: Santa & Cole, Clásicos del Diseño, 2008. ISBN 9788493205348.

- Armesto, Antonio (ed.): 'Marcel Breuer : casas americanas = American houses. '2G : revista internacional de arquitectura = international architecture review.' Barcelona : Gustavo Gili, 1997-. 1136-9647. Vol. 17 (2001).

- Blaser, Werner. 'Mies van der Rohe'. Barcelona: Gustavo Gili, 1987. ISBN 8425207517.

- Fochs, Carles, ed.: 'J.A. Coderch de Sentmenat : 1913-1984'. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425213878.

- Díez Barreñada, Rafael. 'Coderch : variaciones sobre una casa'. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, cop. 2003. ISBN 849325424X.

- Ferrer Forés, Jaime J. 'Jørn Utzon : obras y proyectos = works and projects'. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425220609.

- Fleig, Karl. 'Alvar Aalto'. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN 8425213983.
 - Le Corbusier. 'Une Petite maison 1923 = [Una pequeña casa]'. Buenos Aires: Ediciones Infinito, 2005. ISBN 9789879393383
 - Monteys, Xavier. 'Le Corbusier : obras y proyectos = obras e projectos'. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2005. ISBN 9788425217951.
 - Sheine, Judith. 'R. M. Schindler'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1998. ISBN 8425217458.
 - Solaguren-Beascoa de Corral, Félix. 'Arne Jacobsen'. Barcelona: Gustavo Gili, 2005. ISBN 7538144390.
 - Sota, Alejandro de la. 'Alejandro de la Sota: arquitecto'. Madrid: Pronaos, 1989. ISBN 8485941055.
-

11248 - PROYECTOS III Tarde**Datos generales:**

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

Profesor/a responsable:**Pouplana Sole, Francisco Javier****Profesorado:**

Costas Tordera, Humberto
 Gomez Triviño, Manuel
 Llano Alvarez, Jose Manuel del
 Romeu Costa, Jorge
 Samaranch Viñas, Luis
 Sans Alfonso, Mercedes
 Uson Guardiola, Ezequiel

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

11237 - PROYECTOS I
 11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I
 11241 - DIBUJO I
 11243 - PROYECTOS II
 11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II
 11247 - DIBUJO II

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11253 - PROYECTOS IV

Objetivo:

APRENDER LOS FUNDAMENTOS DE LA PRÁCTICA DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA:

PRACTICAR EL PROYECTO COMO PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LA FORMA.
 CONOCER LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA CONCEPCIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA FORMA MODERNA.
 DISCERNIR ENTRE LOS CRITERIOS DE CONSTRUCCIÓN MATERIAL Y CONSTRUCCIÓN FORMAL.
 EXPLORAR LA INTERRELACIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA FORMAL Y EL SISTEMA CONSTRUCTIVO.
 ENTENDER LA ARQUITECTURA COMO ESTRUCTURA FORMAL QUE COHESIONA SUS ELEMENTOS INTERNOS Y SE RELACIONA CON SU ENTORNO.
 CONSIDERAR EL ENTORNO COMO EL UNIVERSO RELACIONADO CON EL LUGAR.
 CONSIDERAR EL LUGAR COMO UN ÁMBITO DOTADO DE ATRIBUTOS QUE LO IDENTIFICAN.
 ENTENDER LA OCUPACIÓN DEL LUGAR COMO ALTERACIÓN DE SU UNIVERSO FORMAL Y AMBIENTAL.
 CONSIDERAR LA ARQUITECTURA COMO EL RESULTADO DE UN PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DE UN LUGAR Y UN MATERIAL PREEXISTENTE.

Este segundo curso de proyectos de arquitectura se ha concebido y programado tomando como una actividad docente continuada, desarrollada en dos semestres consecutivos -PROYECTOS III + PROYECTOS IV- con el objetivo de transmitir a los alumnos la práctica del proyecto de arquitectura inferida de la concepción moderna de la forma expuesta en los textos -CURSO BÁSICO DE PROYECTOS, TEORÍA DEL PROYECTO I EL PROYECTO COMO (re)CONSTRUCCIÓN- escritoS por el Dr. Helio Piñón y publicadoS por Ediciones UPC. Recomendamos su lectura para comprender con más precisión la noción de forma moderna empleada en este curso.

La forma moderna, tal y como aquí la entendemos, se fundamenta en el establecimiento de sistemas de relaciones abstractas y universales entre los elementos formales, de forma que el objeto deja de entenderse como una réplica mimética de cualquier realidad física o ideal preexistente - tipo, modelo, estilo o sistema compositivo- para constituirse en una realidad nueva caracterizada por la posesión de un propio y particular sistema interno de elementos y relaciones formales, que le proporcionan la unidad, coherencia y consistencia visual necesarias para dar sentido estético a su existencia.

El proyecto moderno, como proceso de construcción de la forma moderna, no es pues el proceso de adecuación del repertorio icónico "moderno" en la resolución de un nuevo problema edilicio, sino que es la concepción y el proceso inherente para configurar una obra absolutamente nueva, dotada de consistencia formal, que aporte sentido estético a su existencia material y al lugar donde se emplaza.

Por concepción del objeto entendemos la decisión que dentro del proceso proyectivo posibilita que la idea y

la forma se fundan en una sola entidad dotada de relevancia estética con criterios de razonamiento visual y al margen de cualquier consideración práctica o utilitaria. Consideramos pues, en este curso, que los requerimientos ambientales, funcionales y técnicos, que hace falta lograr plenamente para hacer socialmente viable la edificación del proyecto, no pueden nunca justificar por si mismos la forma arquitectónica proyectada. Para la arquitectura y el diseño moderno concebir un objeto - formarse idea de su constitución - es una acción sintética, que tiene que contemplar y responder satisfactoriamente a todos los requisitos sociales y técnicos que lo afecten, pero que de ninguna forma puede deducir de estas exigencias coyunturales la forma artística del objeto. Esta concepción moderna de la forma implica que el funcionamiento del objeto no es más que un requisito que posibilita la aportación de los medios económicos para su materialización, y los recursos técnicos, que pueden representar una cierta restricción en la concepción y realización del objeto, solo son los medios que posibilitan la existencia material, estabilidad y permanencia de la forma proyectada.

Por todo esto entendemos que proyectar es crear artefactos que resuelven sus contradicciones internas mediante el establecimiento de un orden que los estructure sin violentar las lógicas particulares de los elementos y sistemas que lo constituyen. Esta coherencia interna es la que proporciona aquella consistencia formal que garantiza la estabilidad del objeto incluso cuando cambia o desaparece del programa funcional que lo originó.

La búsqueda de la forma visualmente coherente se extiende también a la totalidad del entorno visual que la envuelve o acompaña, tanto desde la visión próxima como de la lejana.

En consecuencia el objetivo específico de esta asignatura es comprobar la validez y vigencia de esta concepción moderna de la forma, y del proyecto de arquitectura que se deriva, en la resolución de una serie de ejercicios básicos sucesivamente más difíciles, con requerimientos constructivos y programas funcionales diversos y en entornos cada vez más complejos.

Son denominados ejercicios en el sentido de que no atienden a la total complejidad del proyecto sino que ponen el énfasis en un aspecto de interés relevante, y básicos en el sentido de iniciadores a los momentos fundamentales de la arquitectura y al análisis de los valores en que se apoya.

Programa:

La Escuela y el Departamento de Proyectos consideran que en esta asignatura debe concentrar su atención sobre dos asuntos fundamentales para la arquitectura: la construcción y el lugar.

Entendiendo la construcción en su doble acepción: material y formal, es decir concebida como técnica orientada a garantizar la consistencia física y visual de la obra.

Y entendiendo el lugar como el ámbito físico y visual afectado por la obra proyectada. Así el lugar tiene, sobretodo, una dimensión formal, en tanto que espacio conformado por el proyecto. Pero, en tanto que incorpora estratos de la memoria personal y de la historia colectiva, es, también, el universo de las relaciones que vinculan la obra de arquitectura con el territorio o la ciudad.

Para hacer entender el proyecto como la búsqueda de la estructura formal más adecuada y consistente posible en cada circunstancia, se intenta concentrar el trabajo del estudiante en el proceso analítico-sintetizador de concepción, formalización y crítica que, utilizado de manera reiterada, permite avanzar hacia la concreción de una forma visualmente coherente, en la cual las prestaciones y calidades de los espacios, la lógica disposición de los elementos estructurales y el correcto diseño de los elementos constructivos resuelvan el problema arquitectónico planteado, proporcionando a cada sistema, parte y elemento la relevancia adecuada.

Entendiendo el proyecto como una acción sintética para concebir y estructurar la forma arquitectónica, considerada con todas sus implicaciones prácticas y estéticas, se impulsa el progreso en el aprendizaje de esta disciplina mediante una sucesión de ejercicios que comporten, de manera progresiva y escalonada el aumento de la dificultad previsible para la síntesis de la forma.

En la resolución de cada ejercicio se restringen los recursos utilizables mediante la imposición de un sistema constructivo que condiciona la concepción de la forma arquitectónica. La concreción de cada ejercicio se completa mediante la disposición de condiciones específicas definidas por el emplazamiento y el programa funcional. En cada ejercicio se analizan diversos modelos de referencia, entre los cuales cada alumno ha de elegir el más adecuado para adaptarlo al lugar, sistema constructivo y programa funcional estipulado. De manera que el alumno/a parte siempre de una obra de arquitectura relevante, con sus valores y criterios,

para proyectar una nueva realidad arquitectónica, la cual, por más que incorpore atributos ajenos al modelo original, se pueda considerar un fruto de la reverberación de aquellos. Se quiere fomentar con este método didáctico la toma de consciencia de una constatación práctica no siempre reconocida: no se puede empezar a proyectar desde la nada.

Ejercicios:

Para aproximar gradualmente al alumno/a a la complejidad habitual de los proyectos reales se les impone hacer tres ejercicios con restricciones estructurales o constructivas sucesivamente menos determinantes y en lugares cada vez más concretos y complejos.

Los tres sistemas constructivos previstos son:

- 1_ entramado y cerramiento ligero de madera
- 2_ estructura de pilares y losas de hormigón
- 3_ muros de carga con forjados de viguetas

Y los tres emplazamientos propuestos:

- A_ espacio abierto no urbanizado
- B_ ciudad jardín extensiva
- C_ solar urbano entre medianeras

Los programas funcionales se han escogido con el objetivo de dar verisimilitud a los aparejamientos de los sistemas constructivos con los lugares:

E 1 – Proyectar un prototipo de casita de playa construible con entramado, techos y cerramientos de madera. Después de analizar y comparar el Cabanon de Le Corbusier, la casita de playa del GATCPAC i la casa Walker de Paul Rudolph, cada alumno partirá de uno de estos modelos y lo transformará para proporcionarle las prestaciones funcionales y ambientales que el clima mediterráneo y el confort actual exigen. La presentación consistirá en un modelo de madera de balsa a Escala 1:20.

E 2 – Proyectar una casa patio construible con estructura de pies derechos y losas de hormigón, partiendo del análisis de las casas patio de Mies van der Rohe.

E 3 – Proyectar una residencia unifamiliar en un solar entre medianeras, usando únicamente muros de carga de ladrillo cerámico visto y forjados unidireccionales de viguetas y solados de madera.

Los denominados Ejercicios Complementarios consistirán en rehacer los ejercicios que a juicio del profesor/a del taller no hayan logrado suficientemente los objetivos docentes propuestos.

Calendario de los ejercicios:

A cada uno de los ejercicios programados le corresponderán los siguientes plazos temporales para su realización:

- P III E 1 - del 13 de septiembre al 4 de octubre de 2010
- P III E 2 - del 6 de octubre al 8 de noviembre de 2010
- P III E 3 - del 10 de noviembre al 13 de diciembre de 2010
- P III E C - del 22 de diciembre de 2009 al 19 de enero de 2011

El desarrollo de cada ejercicio se acompañará con la siguiente secuencia de actividades docentes:

Primera semana: Presentación del tema, descripción del lugar y análisis de las obras de referencia. Explicación de las principales características del sistema constructivo impuesto.

Segunda semana: Análisis comparativo en cada taller de las primeras propuestas de los alumnos/as.

Tercera semana: Crítica colectiva en cada taller de los proyectos en curso.

Cuarta semana: Crítica personal en cada taller de los proyectos realizados.

Último acto: Evaluación pública de una selección de los mejores resultados.

Evaluación:

En todas las evaluaciones de los proyectos elaborados por los estudiantes se considerará con prioridad el sentido de la propuesta, el rigor del proceso proyectivo, la coherencia formal conseguida y la intensidad de la síntesis, pero también se valorará el nivel de definición del objeto arquitectónico, la calidad visual y ambiental de los espacios configurados y su adecuación al programa funcional, la estrategia proyectual o la coherencia de las decisiones encadenadas en el proceso de proyección, la idoneidad técnica del diseño de los elementos arquitectónicos y constructivos, la pulcritud y concisión de la presentación del proyecto, y la

comunicabilidad, claridad y extensión de la representación gráfica de la forma proyectada.

En la evaluación continuada o por curso además de los trabajos presentados también se considerará la evolución de la destreza proyectiva del estudiante y su buena disposición, actitud y aportación crítica a las actividades de su taller. Para optar a la evaluación continuada hará falta realizar y presentar todos los ejercicios propuestos en los plazos estipulados. Los alumnos que no la superen y los que no puedan optar, podrán acceder a la evaluación final si rehacen y completan sus proyectos - siguiendo las instrucciones de su profesor- y los presentan en el plazo fijado al respeto.

La evaluación final o global se hará con los mismos criterios mencionados pero aplicados a los proyectos complementados.

Para homogeneizar las calificaciones finales éstas serán decididas por el profesor responsable de la asignatura, a partir de su propia evaluación de los ejercicios presentados por los alumnos/as y de la información suministrada por el profesor del taller.

Observaciones:

La calificación final obtenida en el mes de Enero podrá ser revisada en el mes de Junio si se cumplen las condiciones establecidas en la evaluación de Proyectos IV tarde.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Colquhoun, Alan. 'La arquitectura moderna: una historia desapasionada'. Barcelona: Gustavo Gili, 2005. ISBN 8425219884.

- Hitchcock, Henry-Russell. 'El estilo internacional: arquitectura desde 1922'. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Murcia, 1984. ISBN 8450096839.

- Piñón, Helio. 'Curso básico de proyectos'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 8483012561.
 Disponible a: <<http://biblioteca.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR006XXX>> (Accés restringit als usuaris de la UPC).

- Piñón, Helio. 'El proyecto como (re)construcción'. Barcelona: Edicions UPC, 2005. ISBN 8483018071.

- Piñón, Helio. 'Teoría del proyecto'. Barcelona: Ediciones UPC, 2006. ISBN 8483018470.
 Disponible a: <<http://biblioteca.upc.es/edupc/locate4.asp?codi=AR139XXXN>> (Accés restringit als usuaris de la UPC).

- Rowe, Colin. 'Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos'. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 8425217946.

- Tedeschi, Enrico. 'Teoría de la arquitectura'. Buenos Aires: Nueva Visión, 1982.

Bibliografía complementaria:

Monografías ilustradas sobre:

- Mies van der Rohe
- Le Corbusier
- Arne Jacobsen
- Richard Neutra
- Marcel Breuer
- Paul Rudolph
- Case Study Houses

11253 - PROYECTOS IV Mañana**Datos generales:**

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

Profesor/a responsable:**Armesto Aira, Antonio****Profesorado:**

Diez Barreñada, Rafael
 Ferrer Fores, Jaime Jose
 Flores, Ricardo Daniel
 Godoy Puertas, Jesus
 Hofert Feix, Karin Elke
 Perich Capdeferro, Ariadna

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

11237 - PROYECTOS I
 11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I
 11241 - DIBUJO I
 11243 - PROYECTOS II
 11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II
 11247 - DIBUJO II

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11248 - PROYECTOS III

Objetivo:

Las directrices para el Segundo Curso de Proyectos señalan la noción de construcción y la noción de lugar como las principales a trabajar y transmitir. Algo que, siendo perfectamente asumible, debe ser, sin embargo, desarrollado analíticamente y críticamente para poder ser convertido en un programa concreto.

Por ejemplo, según esas directrices, la construcción se asocia y casi se identifica con la idea de materialidad, que es lo que convierte al proyecto en un documento técnico caracterizado por "la precisión de las medidas y la solidez del conjunto". Este uso del lenguaje se sirve de unos lugares comunes más próximos a la profesión, por decirlo así, que al propio estadio formativo y de adquisición de las destrezas y de los conceptos en que consiste la carrera de arquitectura.

Por ello, en los cursos iniciales, nos parece de la máxima importancia formularse la pregunta por la genuina utilidad de la arquitectura, lo que equivale a reflexionar sobre su modo de ser, sobre su carácter propio (ethos), sobre sus elementos y sus reglas y hacerlos operativos en la didáctica del proyecto. La arquitectura es un hecho que posee una sustancia espacial; el proyecto consiste en el arte o habilidad de establecer delimitaciones espaciales. La genuina utilidad de la arquitectura consiste en construir lugares, es decir sitios atravesados por un tiempo-memoria. En ellos el humano se procura su equilibrio homeostático con el medio pero sobre todo, de ellos obtiene orientación: sabe dónde se encuentra en el mundo en cada momento. El curso se asienta en una serie de conceptualizaciones muy fuertes articuladas entre ellas, que equivalen a una condensación de la experiencia, que el alumno aún no tiene, pero que va a adquirir de modo reflejo pero también reflexivo, gracias a la actividad del taller, a las sesiones críticas y a las clases teóricas.

VST: Vida, Sitio, Técnica

El proyecto debe confrontarse con tres niveles de lo real -la vida, el sitio y la técnica (VST)- y sobre esto parece haber un amplio consenso.

ARP: Aula, recinto, porche

El proyecto responde a las solicitudes de lo real con delimitaciones espaciales. Podemos formular de un modo axiomático unos elementos, o formas de delimitación primitivas en sentido lógico, que son el aula, el recinto y el pórtico o techo apoyado (ARP). Estos elementos y sus combinaciones brindan un orden espacial a las diversas formas de vida.

MEB: Muros, entramado, bandejas

Por otro lado, a lo largo del tiempo los procedimientos estructurales, al formalizarse, se han convertido en tres sistemas bien definidos: el de crujías de muros; el de entramado y el de bandejas o losas rígidas sobre postes o pilares (MEB) dentro de dos grandes grupos: el sistema de muros y los de esqueleto.

BLB: Barras, láminas y bloques

Queda aun otro sistema triádico, el formado por barras, láminas y bloques (BLB)- elementos morfológicos definibles sin recurrir a la materialidad, con los que se confeccionan tanto las estructuras resistentes como los límites- que, a través de los conceptos de estereotomía y tectónica permite relacionar la construcción con el orden visual y por tanto con el estilo.

Postulamos que los sistemas que se han descrito esquemáticamente: VST/ARP/MEB/BLB están relacionados entre sí, de modo que sobre ellos puede articularse el proyecto de un modo complejo pero inteligible. En resumen, este curso se plantea como objetivos que el estudiante se ejercite:

- en hacer arquitectura sirviéndose conscientemente de unos elementos básicos que, por ser de naturaleza espacial y formal, pueden entrar en relación con el sitio para participar en la construcción de un lugar.
- en la comprensión del ethos o carácter propio de la arquitectura -a través del reconocimiento de aquellos elementos básicos y de las operaciones compositivas- gracias al estudio analítico de las obras concretas, mediante lecciones teóricas lecturas y con el propio ejercicio del proyecto.
- en la capacidad de abstracción y en el uso operativo del concepto de formalidad (encontrando la colocación adecuada al prejuicio de la materialidad), como bases para educar la imaginación concreta.

Programa:

Proyectos IV

Palabras clave: Ciudad, construcción, estructura, tectónica, escala, lugar.

La construcción y el sitio. Reconocimiento y uso de los sistemas estructurales (MEB) desde su naturaleza formal y espacial. El concepto de tectónica como mediación entre la configuración del límite (técnica), la escala y el orden visual (estilo).

En Proyectos IV, los estudiantes desarrollarán, en la misma población en la que se ha trabajado en P III, un fragmento de trama urbana compuesta por la combinación de edificios bajos y edificios altos, según la teoría de la Mischbebauung de Ludwig Hilberseimer. Ese fragmento estará compuesto por manzanas contiguas, unas de ellas resueltas con edificios en recinto (R) yuxtapuestos, de una o dos alturas, y la otra con un único edificio de dieciséis plantas de altura, equivalente a una serie de porches (P) superpuestos. Se obtiene así una densidad urbana adecuada con una ocupación del suelo relativamente baja y cualificada. El edificio alto estará implantado a su vez en un gran recinto de modo que sea este elemento el que articule su relación con la edificación de baja altura; un gran porche separará la parte baja del resto del edificio.

Se ensayará la combinación de diversos programas de usos (residencial, comercial, terciario, equipamientos, etc.) de modo que todos queden resueltos de modo claro con las formas ARP y sus combinaciones.

El edificio de porches superpuestos se resolverá con estructuras de entramado o de bandejas y elementos estabilizantes que pueden ser cajones de muros, u otras combinaciones (MEB). También los edificios bajos explorarán estos sistemas.

El ejercicio sobre el edificio alto permitirá explorar el concepto de escala y de tectónica (BLB), gracias a la importancia de la fachada como límite que debe resolver simultáneamente la escala del espacio interior y la del edificio entero como unidad. El control del asoleo con elementos arquitectónicos jugará un papel principal (celosías, brisse-soleils, persianas, etc.). Los edificios bajos estarán regulados por pérgolas que controlan el asoleo y la privacidad.

Calendario previsto: Los tres ejercicios parciales y el principal se repartirán las 15 semanas efectivas del cuatrimestre según la proporción: 2,5 / 2,5 / 2,5 / 7,5 semanas.

Evaluación:

Se valorará la progresiva asimilación de los conceptos por parte del estudiante, la destreza para usarlos de modo instrumental en el proyecto y el aumento de su capacidad para elaborar juicios analíticos y críticos.

Esta valoración se hará por la comparación entre los sucesivos ejercicios o ensayos preliminares y por la autonomía adquirida y demostrada en la resolución de los ejercicios principales. Se valorará la participación activa en las sesiones de Taller y se considerará obligada la asistencia al 90% de las clases como mínimo.

También será un criterio de evaluación la entrega puntual en tiempo y forma de los ejercicios. Las entregas serán anunciadas en el programa de curso e incluirán documentos gráficos, maquetas y fotografías.

Observaciones:

Se usará una gama de escalas gráficas entre el 1:500 y el 1:20 para explorar los distintos niveles de complejidad de los problemas.

Al final de la experiencia completa, el estudiante estará en condiciones de tomar conciencia de que sus trabajos establecen un sistema articulado de relaciones, de que están hechos con los mismos elementos, todos de naturaleza arquitectónica, y los podrá contemplar en el marco de la naturaleza y de la ciudad.

El programa docente, en su desarrollo completo, contará con una selección esmerada de ejemplos que serán analizados por profesores y alumnos y con un ciclo de clases teóricas de periodicidad semanal, salvo en ocasión de las entregas principales. (Unas 10 clases teóricas por cuatrimestre).

Al final de cada cuatrimestre se aspira a realizar una recopilación de los ejercicios ejemplares y una publicación académica que los recoja junto a las sinopsis de las clases teóricas.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Colquhoun, Alan. 'La Arquitectura moderna: una historia desapasionada'. Barcelona: Gustavo Gili, 2005. ISBN 8425219884.
- Cortés Vázquez de Parga, Juan Antonio. La caja y el parasol. En: 'Lecciones de equilibrio'. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, cop. 2006. ISBN 8493468843.
- 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.
- Fuente, Eugenio de. 'Elementos básicos de la arquitectura popular de Mallorca'. [Palma de Mallorca]: Caeb, Confederació d'Associacions Empresarials de Balears, DL 1991. ISBN 8486798329.
- Ghyka, Matila C. 'El Número de oro: ritos y ritmos pitagóricos en el desarrollo de la civilización occidental'. Barcelona: Poseidón, DL 1992. ISBN 8485083113.
- Semper, Gottfried 'Los elementos básicos de la arquitectura', en: Hernández León, Juan Miguel. 'La Casa de un solo muro'. Madrid: Nerea, DL 1990. ISBN 8486763509.
- Judd, Donald. 'Donald Judd Architektur'. Münster: Westfälischer Kunstverein, cop. 1989. ISBN 3925047077.
- Martienssen, R. D. 'La Idea del espacio en la arquitectura Griega: con especial referencia al templo dórico y a su emplazamiento'. 5ª ed. Buenos Aires: Nueva Visión, 1977.
- Moneo, Rafael. 'La Llegada de una nueva técnica a la arquitectura: las estructuras reticulares de hormigón'. Barcelona: ETSAB, 1976.
- Rasmussen, Steen Eiler. 'La Experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno'. Barcelona: Reverté, cop. 2004. ISBN 8429121056.
- 'Rassegna'. Recinti. Bologna: C.I.P.I.A., 1979, núm. 1.
- Rowe, Colin. 'Manierismo y arquitectura moderna'. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 8425207231.
- 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 8400079809.
- Waldheim, Charles (editor). 'Case: Hilberseimer, Mies van der Rohe : Lafayette Park Detroit'. Munich [etc.]: Prestel, 2004. ISBN 3791330446

Bibliografía complementaria:

- Armesto, Antonio; Díez, Rafael: 'José Antonio Coderch'. Barcelona: Santa & Cole, Clásicos del Diseño, 2008. ISBN 9788493205348.

 - Armesto, Antonio (ed.): 'Marcel Breuer : casas americanas = American houses. '2G : revista internacional de arquitectura = international architecture review.' Barcelona : Gustavo Gili, 1997-. 1136-9647. Vol. 17 (2001).

 - Blaser, Werner. 'Mies van der Rohe'. Barcelona: Gustavo Gili, 1987. ISBN 8425207517.

 - Fochs, Carles, ed.: 'J.A. Coderch de Sentmenat : 1913-1984'. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425213878.

 - Díez Barreñada, Rafael. 'Coderch : variaciones sobre una casa'. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, cop. 2003. ISBN 849325424X.

 - Ferrer Forés, Jaime J. 'Jørn Utzon : obras y proyectos = works and projects'. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425220609.

 - Fleig, Karl. 'Alvar Aalto'. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN 8425213983.

 - Le Corbusier. 'Une Petite maison 1923 = [Una pequeña casa]'. Buenos Aires: Ediciones Infinito, 2005. ISBN 9789879393383

 - Monteys, Xavier. 'Le Corbusier : obras y proyectos = obras e proyectos'. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2005. ISBN 9788425217951.

 - Sheine, Judith. 'R. M. Schindler'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1998. ISBN 8425217458.

 - Solaguren-Beascoa de Corral, Félix. 'Arne Jacobsen'. Barcelona: Gustavo Gili, 2005. ISBN 7538144390.

 - Sota, Alejandro de la. 'Alejandro de la Sota: arquitecto'. Madrid: Pronaos, 1989. ISBN 8485941055.
-

11253 - PROYECTOS IV Tarde**Datos generales:**

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

Profesor/a responsable:**Pouplana Sole, Francisco Javier****Profesorado:**

Costas Tordera, Humberto
 Gomez Triviño, Manuel
 Llano Alvarez, Jose Manuel del
 Romeu Costa, Jorge
 Samaranch Viñas, Luis
 Sans Alfonso, Mercedes
 Uson Guardiola, Ezequiel

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

11237 - PROYECTOS I
 11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I
 11241 - DIBUJO I
 11243 - PROYECTOS II
 11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II
 11247 - DIBUJO II

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11248 - PROYECTOS III

Objetivo:

APRENDER LOS FUNDAMENTOS DE LA PRÁCTICA DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA:

PRACTICAR EL PROYECTO COMO PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LA FORMA.
 CONOCER LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA CONCEPCIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA FORMA MODERNA.
 DISCERNIR ENTRE LOS CRITERIOS DE CONSTRUCCIÓN MATERIAL Y CONSTRUCCIÓN FORMAL.
 EXPLORAR LA INTERRELACIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA FORMAL Y EL SISTEMA CONSTRUCTIVO.
 ENTENDER LA ARQUITECTURA COMO ESTRUCTURA FORMAL QUE COHESIONA SUS ELEMENTOS INTERNOS Y SE RELACIONA CON SU ENTORNO.
 CONSIDERAR EL ENTORNO COMO EL UNIVERSO RELACIONADO CON EL LUGAR.
 CONSIDERAR EL LUGAR COMO UN ÁMBITO DOTADO DE ATRIBUTOS QUE LO IDENTIFICAN.
 ENTENDER LA OCUPACIÓN DEL LUGAR COMO ALTERACIÓN DE SU UNIVERSO FORMAL Y AMBIENTAL.
 CONSIDERAR LA ARQUITECTURA COMO EL RESULTADO DE UN PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DE UN LUGAR Y UN MATERIAL PREEXISTENTE.

Este segundo curso de proyectos de arquitectura se ha concebido y programado tomando como una actividad docente continuada, desarrollada en dos semestres consecutivos -PROYECTOS III + PROYECTOS IV- con el objetivo de transmitir a los alumnos la práctica del proyecto de arquitectura inferida de la concepción moderna de la forma expuesta en los textos -CURSO BÁSICO DE PROYECTOS, TEORÍA DEL PROYECTO I EL PROYECTO COMO (re)CONSTRUCCIÓN- escritos por el Dr. Helio Piñón y publicados por Ediciones UPC. Recomendamos su lectura para comprender con más precisión la noción de forma moderna empleada en este curso.

La forma moderna, tal y como aquí la entendemos, se fundamenta en el establecimiento de sistemas de relaciones abstractas y universales entre los elementos formales, de forma que el objeto deja de entenderse como una réplica mimética de cualquier realidad física o ideal preexistente - tipo, modelo, estilo o sistema compositivo- para constituirse en una realidad nueva caracterizada por la posesión de un propio y particular sistema interno de elementos y relaciones formales, que le proporcionan la unidad, coherencia y consistencia visual necesarias para dar sentido estético a su existencia.

El proyecto moderno, como proceso de construcción de la forma moderna, no es pues el proceso de adecuación del repertorio icónico "moderno" en la resolución de un nuevo problema edilicio, sino que es la concepción y el proceso inherente para configurar una obra absolutamente nueva, dotada de consistencia formal, que aporte sentido estético a su existencia material y al lugar donde se emplaza.

Por concepción del objeto entendemos la decisión que dentro del proceso proyectivo posibilita que la idea y

la forma se fundan en una sola entidad dotada de relevancia estética con criterios de razonamiento visual y al margen de cualquier consideración práctica o utilitaria. Consideramos pues, en este curso, que los requerimientos ambientales, funcionales y técnicos, que hace falta lograr plenamente para hacer socialmente viable la edificación del proyecto, no pueden nunca justificar por si mismos la forma arquitectónica proyectada. Para la arquitectura y el diseño moderno concebir un objeto - formarse idea de su constitución - es una acción sintética, que tiene que contemplar y responder satisfactoriamente a todos los requisitos sociales y técnicos que lo afecten, pero que de ninguna forma puede deducir de estas exigencias coyunturales la forma artística del objeto. Esta concepción moderna de la forma implica que el funcionamiento del objeto no es más que un requisito que posibilita la aportación de los medios económicos para su materialización, y los recursos técnicos, que pueden representar una cierta restricción en la concepción y realización del objeto, solo son los medios que posibilitan la existencia material, estabilidad y permanencia de la forma proyectada.

Por todo esto entendemos que proyectar es crear artefactos que resuelven sus contradicciones internas mediante el establecimiento de un orden que los estructure sin violentar las lógicas particulares de los elementos y sistemas que lo constituyen. Esta coherencia interna es la que proporciona aquella consistencia formal que garantiza la estabilidad del objeto incluso cuando cambia o desaparece del programa funcional que lo originó.

La búsqueda de la forma visualmente coherente se extiende también a la totalidad del entorno visual que la envuelve o acompaña, tanto desde la visión próxima como de la lejana.

En consecuencia el objetivo específico de esta asignatura es comprobar la validez y vigencia de esta concepción moderna de la forma, y del proyecto de arquitectura que se deriva, en la resolución de una serie de ejercicios básicos sucesivamente más difíciles, con requerimientos constructivos y programas funcionales diversos y en entornos cada vez más complejos.

Son denominados ejercicios en el sentido de que no atienden a la total complejidad del proyecto sino que ponen el énfasis en un aspecto de interés relevante, y básicos en el sentido de iniciadores a los momentos fundamentales de la arquitectura y al análisis de los valores en que se apoya.

Programa:

La Escuela y el Departamento de Proyectos consideran que en esta asignatura debe concentrar su atención sobre dos asuntos fundamentales para la arquitectura: la construcción y el lugar.

Entendiendo la construcción en su doble acepción: material y formal, es decir concebida como técnica orientada a garantizar la consistencia física y visual de la obra.

Y entendiendo el lugar como el ámbito físico y visual afectado por la obra proyectada. Así el lugar tiene, sobretodo, una dimensión formal, en tanto que espacio conformado por el proyecto. Pero, en tanto que incorpora estratos de la memoria personal y de la historia colectiva, es también el universo de las relaciones que vinculan la obra de arquitectura con el territorio o la ciudad.

Para hacer entender el proyecto como la búsqueda de la estructura formal más adecuada y consistente posible en cada circunstancia, se intenta concentrar el trabajo del estudiante en el proceso analítico-sintetizador de concepción, formalización y crítica que, utilizado de manera reiterada, permite avanzar hacia la concreción de una forma visualmente coherente, en la cual las prestaciones y calidades de los espacios, la lógica disposición de los elementos estructurales y el correcto diseño de los elementos constructivos resuelvan el problema arquitectónico planteado, proporcionando a cada sistema, parte y elemento la relevancia adecuada.

Entendiendo el proyecto como una acción sintética para concebir y estructurar la forma arquitectónica, considerada con todas sus implicaciones prácticas y estéticas, se impulsa el progreso en el aprendizaje de esta disciplina mediante una sucesión de ejercicios que, de manera progresiva y escalonada, aumenten la dificultad previsible para la síntesis de la forma.

En la resolución de cada ejercicio se restringen los recursos utilizables mediante la imposición de un sistema constructivo que condiciona la concepción de la forma arquitectónica. La concreción de cada ejercicio se completa mediante la disposición de condiciones específicas definidas por el emplazamiento y el programa funcional. En cada ejercicio se analizan diversos modelos de referencia, entre los cuales cada alumno ha de elegir el más adecuado para adaptarlo al lugar, sistema constructivo y programa funcional estipulado. De manera que el alumno/a parte siempre de una obra de arquitectura relevante, con sus valores y criterios,

para proyectar una nueva realidad arquitectónica, la cual, por más que incorpore atributos ajenos al modelo original, se pueda considerar un fruto de la reverberación de aquellos. Se quiere fomentar con este método didáctico la toma de consciencia de una constatación práctica no siempre reconocida: no se puede empezar a proyectar desde la nada.

Ejercicios:

Para aproximar gradualmente al alumno/a a la complejidad habitual de los proyectos reales se les impone hacer tres ejercicios con restricciones estructurales o constructivas sucesivamente menos determinantes y en lugares cada vez más concretos y complejos.

Los dos sistemas constructivos previstos son:

- 1_sistema prefabricado de pilares, muros, jácenas y placas de hormigón
- 2_estructura metálica de perfiles de acero normalizados con cerramientos ligeros

Y los dos emplazamientos propuestos:

- A_terreno desnivelado
- B_casco urbano consolidado

Los programas funcionales se han escogido con el objetivo de dar verisimilitud a los aparejamientos de los sistemas constructivos con los lugares:

E 1 - Proyectar una agrupación de viviendas emplazadas en un solar en pendiente, solucionando también el espacio público de la agrupación y la ordenación de todo el solar. Se analizarán como referencias a considerar: el proyecto Roq et Rob de Le Corbusier para Cap Martin, la Colonia Halen del Atelier 5 a Berna, el proyecto de Torre Valentina de José Antonio Coderch, i la alfombra escalonada de Joan Bosch i Agustí a Montbau.

E 2 - Proyectar una biblioteca pública emplazada en un solar urbano consolidado. Se analizarán como referencias a considerar: la Biblioteca de Viipuri de Alvar Aalto y la Biblioteca de Rodovre de Arne Jacobsen. El ejercicio se elaborará en tres etapas sucesivas, con entregas evaluables:

- A - Propuesta inicial
- B - Anteproyecto
- C - Proyecto

El denominado Ejercicio Complementario consistirá en rehacer los ejercicios que a juicio del profesor/a del taller no hayan logrado suficientemente los objetivos docentes propuestos.

Calendario de los ejercicios:

- P IV E 1 - del 7 de febrero al 14 de marzo de 2011
- P IV E 2 A - del 16 de marzo al 28 de marzo de 2011
- P IV E 2 B - del 30 de marzo al 11 de abril de 2011
- P IV E 2 C - del 13 de abril al 9 de mayo de 2011
- P IV E C - del 18 de mayo al 8 de junio de 2011

El desarrollo de cada ejercicio se acompañará con la siguiente secuencia de actividades docentes:

Primera semana: Presentación del tema, descripción del lugar y análisis de las obras de referencia. Explicación de las principales características del sistema constructivo impuesto.

Segunda semana: Análisis comparativo en cada taller de las primeras propuestas de los alumnos/as.

Tercera semana: Crítica colectiva en cada taller de los proyectos en curso.

Cuarta semana: Crítica personal en cada taller de los proyectos realizados.

Último acto: Evaluación pública de una selección de los mejores resultados.

Evaluación:

En todas las evaluaciones de los proyectos elaborados por los estudiantes se considerará con prioridad el sentido de la propuesta, el rigor del proceso proyectivo, la coherencia formal conseguida y la intensidad de la síntesis, pero también se valorará el nivel de definición del objeto arquitectónico, la calidad visual y ambiental de los espacios configurados y su adecuación al programa funcional, la estrategia proyectual o la coherencia de las decisiones encadenadas en el proceso de proyección, la idoneidad técnica del diseño de los elementos arquitectónicos y constructivos, la pulcritud y concisión de la presentación del proyecto, y la comunicabilidad, claridad y lo completo de la representación gráfica de la forma proyectada.

En la evaluación continuada o por curso además de los trabajos presentados también se considerará la evolución de la destreza proyectiva del estudiante y su buena disposición, actitud y aportación crítica a las actividades de su taller. Para optar a la evaluación continuada hará falta realizar y presentar todos los ejercicios propuestos en los plazos estipulados. Los alumnos que no la superen y los que no puedan optar, podrán acceder a la evaluación final si rehacen y completan sus proyectos, siguiendo las instrucciones de su profesor, y los presentan en el plazo fijado al respeto.

La evaluación final o global se hará con los mismos criterios mencionados pero aplicados a los proyectos complementados.

Para homogeneizar las calificaciones finales éstas serán decididas por el profesor responsable de la asignatura, a partir de su propia evaluación de los ejercicios presentados por los alumnos/as y de la información suministrada por el profesor del taller.

Observaciones:

El alumno/a con calificación final de Proyectos IV igual o superior a 6 y de Proyectos III (tarde), del mismo curso académico, compensable (entre 4 y 5) podrá solicitar al profesor responsable de las dos asignaturas la revisión conjunta de ambas calificaciones.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Colquhoun, Alan. 'La Arquitectura moderna: una historia desapasionada'. Barcelona: Gustavo Gili, 2005. ISBN 8425219884.

- Hitchcock, Henry-Russell. 'El Estilo internacional: arquitectura desde 1922'. Murcia: C.O.A.A.T.M., 1984. ISBN 8450096839.

- Piñón, Helio. 'Curso básico de proyectos'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 8483012561.
También disponible a: <http://biblioteca.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR006XXX>

- Piñón, Helio. 'El Proyecto como (re)construcción'. Barcelona: Edicions UPC, 2005. ISBN 8483018071.

- Rowe, Colin. 'Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos'. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 8425217946.

- Tedeschi, Enrico. 'Teoría de la arquitectura'. Buenos Aires: Nueva Visión, 1982.

Bibliografía complementaria:

Monografías ilustradas sobre:

- Le Corbusier
- Mies van der Rohe
- Arne Jacobsen
- Alvar Aalto
- Atelier 5
- Case Study Houses
- José Antonio Coderch
- Norman Foster
- Richard Rogers

11250 - URBANÍSTICA I Mañana**Datos generales:**Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Primer ciclo**Obligatoria: **6.0 créditos** (1.5 teoría + 4.5 taller)Docencia: Primer y
Segundo semestre

Segundo bloque curricular

Profesor/a responsable:**Parcerisa Bundo, Josep****Departamento:**

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

11237 - PROYECTOS I

11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I

11241 - DIBUJO I

11243 - PROYECTOS II

11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II

11247 - DIBUJO II

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11255 - URBANÍSTICA II

Objetivo:

La primera asignatura de urbanística inicia al razonamiento sobre la ciudad moderna presentando cuestiones y lugares próximos a la experiencia del estudiante/a. La ciudad de Barcelona es el campo de trabajo, objeto y referencia de los ejercicios.

Se proponen diferentes aproximaciones a la forma urbana reflejos de dinámicas y conflictos de alcance social y cultural muy amplios. El curso prepara para entender que la ciudad sobre la que se hacen propuestas no es una hoja en blanco.

Programa:

CALLES. Funciones básicas: circulación y acceso. Las geometrías de las calles: planta y perfiles. Articulaciones y extremos. Mallas: distinciones entre tejidos. L. Hilberseimer y Chicago.

MANZANAS URBANAS. Radiografía de la edificación, orden del suelo y formas de la actividad. Fondo y figura: evolución de la manzana en el siglo XX.

LUGARES PÚBLICOS. Lugares centrales en la evolución urbanística de Barcelona. El corazón de los barrios, el canon y sus medidas, los escenarios de gran ciudad y de metrópoli.

LA FIGURA DE LA CIUDAD. Los mandatos de la geografía. Las calles de París. Las partes de una ciudad (Tony Garnier) vs urbanidad sin ciudad (F. LL. Wright).

El curso se basa en los ejercicios. Al principio con ejercicios cortos y dirigidos se aprende a mirar, recordar, relacionar y seleccionar. El/la estudiante/a se familiariza en el uso de medidas y distancias, a razonar por dualidades, a formular hipótesis y a expresarlas gráficamente.

Los talleres avanzados permitirán contrastar los aprendizajes, desarrollar la iniciativa personal y organizar mesas de discusión. Se trata de entender situaciones e imaginar posibles cambios.

Las lecciones generales, cada semana, acompañan los ejercicios y desarrollan los argumentos del programa. Las visitas colectivas son lecciones del curso.

Evaluación:

La evaluación individual es el resultado del conjunto de las cualificaciones de los ejercicios.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Bacon, Edmund N. 'Design of cities'. London : Thames and Hudson, 1982. ISBN 050027133X

- Busquets, Joan [et al.]. 'La Ciutat vella de Barcelona : un passat amb un 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, 2004. ISBN 847609566x

- Busquets Grau, Joan; Parcerisa, Josep. 'Instruments de projectació de la Barcelona suburbana'. Annals d'arquitectura, 1983, núm. 2. Disponible a: < <http://hdl.handle.net/2099/1224>>

- Morris, A.E.J. 'Historia de la forma urbana'. 4a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1992. ISBN 8425211816

- Panerai, Philippe R; Mangin, David; Sánchez de Madariaga, Inés. 'Proyectar la ciudad'. Madrid : Celeste, 2002. ISBN 8482113623

- Parcerisa, Josep; Rubert de Ventós, Maria. 'La ciudad no es una hoja en blanco' Santiago de Chile : Ediciones ARQ, 2000. ISBN 9561406144

- Perec, Georges. 'Especies de espacios'. 3a ed. Barcelona: Montesinos, 2003. ISBN 8495776723.

- Solà-Morales Rubió, Manuel de. 'Deu lliçons sobre Barcelona : els episodis urbanístics que han fet la ciutat moderna = Ten lessons on Barcelona : urbanistic episodes that have made the modern city'. Barcelona : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2008. ISBN 9788496842236

- UR: urbanismo revista: publicación internacional periódica del Laboratorio de Urbanismo de Barcelona'. No. 1 (1985, ene.)- 9/10 (1992, jun.). Barcelona: el Laboratorio, 1985-1992. ISSN 0213-1110. Disponible a: <<http://upcommons.upc.edu/revistes/handle/2099/2548>>

11250 - URBANÍSTICA I Tarde**Datos generales:**

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Primer ciclo
Obligatoria: 6.0 créditos (1.5 teoría + 4.5 taller)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Segundo bloque curricular

Profesor/a responsable:**Galindo Gonzalez, Julian****Profesorado:**Santamaria Varas, Mar
Serra Vinyals, Gemma**Colaboraciones:**Franquesa Sanchez, Jordi
Navas Lorenzo, Francisco Daniel**Departamento:**

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

11237 - PROYECTOS I

11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I

11241 - DIBUJO I

11243 - PROYECTOS II

11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II

11247 - DIBUJO II

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11255 - URBANÍSTICA II

Objetivo:

El primer curso de urbanismo tiene como objetivo iniciar al alumno en el razonamiento sobre la ciudad presentando cuestiones y lugares próximos al estudiante. Se trata tanto de entender los distintos aspectos y variables que inciden en la configuración de la ciudad como en la capacidad de situarlos en el contexto cultural y temporal adecuado.

El curso se orienta para identificar, decodificar, clasificar y comprender los distintos elementos configuradores de la forma de la ciudad, mediante la reflexión y la expresión gráfica a la escala(s) adecuada(s), de manera agregada e individualizada, comparando y midiendo. Se trata por tanto de aprender a leer (comprender e identificar) y a escribir (estructurar) utilizando un conjunto de instrumentos que tienen su soporte básico en el dibujo y la expresión gráfica.

La ciudad conformada por calles y espacios libres, parcelas y recintos; y por edificios (públicos o privados) ha ido configurándose a partir de la combinatoria de las formas individuales de sus componentes. De las intensas relaciones que se han ido estableciendo entre ellos surge la formalización de los distintos fragmentos urbanos tanto por adición, por superposición, o por sustitución como resultado de procesos proyectuales y culturales concretos e identificables.

Las edificaciones se disponen siguiendo unas determinadas pautas formales y criterios de combinación (alineados, aislados, repetidos,...); las calles y los espacios públicos responden a criterios, como la diversidad, la jerarquía, la especialización, dotando a los tejidos de singularidades que les dotan de identidad. La comprensión del espacio urbano inherente en estos fragmentos, el conocimiento de los diferentes elementos que los forman, sus lógicas y relaciones, constituyen el objetivo clave del curso.

El curso prepara al estudiante para entender que la ciudad sobre la que interviene no es un espacio en blanco.

Esta asignatura se plantea con un triple objetivo pedagógico: Instrumentos, método y cultura.

1. Facilitar el aprendizaje y la aplicación de unas herramientas de trabajo para relacionar adecuadamente los materiales propios de la ciudad y los fragmentos urbanos.
2. La utilización de un método preciso y riguroso en el proceso de lectura y propuesta de transformación sobre el espacio urbano estudiado.
3. Dar a conocer algunos ejemplos de referencia y algunas piezas claves de la cultura urbanística. La selección pretende mostrar aquellos proyectos y proyectistas que exploran mecanismos de ordenación y composición innovadores.

Programa:

1. LA CIUDAD DE LOS ARQUITECTOS.

- Urbanística: ciencia, arte y técnica.
- Campos de atención disciplinar y objetivos.
- Aproximaciones al fenómeno urbano.
- Idea de territorio, ciudad y lugar.
- Diferentes aproximaciones al hecho urbano -histórica, sociológica, geográfica, económica, funcional, medioambiental, simbólica, física, etc.-.

2. LA CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD: CRECIMIENTO Y DESARROLLO, TIEMPO Y PENSAMIENTO.

- Dinámicas urbanas.
- Crecimiento de las ciudades: extensión, desarrollo y transformación.
- La ciudad a través del tiempo.
- La imaginería urbana.
- Forma urbana como expresión cultural.
- Utopías, movimientos y tendencias.
- Composición urbana.
- La buena forma de la ciudad.
- La construcción de la identidad.

3. APROXIMACIÓN METODOLÓGICA AL ANÁLISIS DE LA FORMA URBANA.

- Instrumentos y procesos de construcción urbana.
- Elementos físicos definitorios de la forma urbana: calles, casas y parcelas.
- Interrelación entre componentes: Redes y tejidos.
- Tipologías descriptivas y estructurales de crecimiento.
- Características de los componentes físicos.
- Las "nuevas" formas de crecimiento.
- Instrumentos gráficos, técnicas de representación.
- Cartografías de soporte.
- Escalas de reflexión.
- Metodologías análisis: temáticos, comparados, evolutivos, cuantitativos.
- Fuentes documentales y bases cartográficas.

4. LAS CALLES: FORMA Y ORGANIZACIÓN.

- La calle: infraestructura, soporte y lugar.
- Forma y uso de la calle.
- Carácter e identidad.
- Continuidad – discontinuidad.
- Trazados.
- Categoría y jerarquía.
- Movilidad y accesibilidad.

5. RECINTOS URBANOS Y ESPACIOS PÚBLICOS, LIBRES, VACÍOS, VERDES.

- Recintos.
- Los grandes equipamientos y espacios urbanos especializados.
- Espacios de ocio y otros espacios de uso colectivo.
- Espacios no edificados y dotaciones públicas.
- La forma del espacio libre urbano.
- Plazas, jardines y parques.

6. LAS CASAS DE LA CIUDAD. LAS FORMAS URBANAS DE LA RESIDENCIA.

- Las casas de la ciudad: las formas urbanas de la residencia.
- Tipologías, formas de agregación y modelos de ordenación.
- Tópicos del proyecto residencial.
- Otras formas de la residencia.
- División del suelo: la parcela como soporte.

7. LA CIUDAD HISTÓRICA. TRANSFORMACIÓN DE LOS CENTROS HISTÓRICOS.

- Las formas de la ciudad histórica: casas, calles y parcelas.
- Los crecimientos suburbanos.
- Construcción y transformación de los viejos centros urbanos.
- Vida nueva en las viejas ciudades: estrategias de intervención.

8. LA MALLA COMO IDEA DE CIUDAD. EL ENSANCHE. TRAMAS DEL XIX. ENSANCHES MENORES.

- La malla como soporte e infraestructura.
- La división del suelo como base de proyecto: la manzana y la parcela como unidades de medida.
- El plano y la ordenanza como instrumentos de definición.
- De la casa individual a la casa de vecinos, entre medianeras.
- Rehabilitación urbana.
- Procesos de sustitución y modernización del tejido.

9. LA CIUDAD RESIDENCIAL Y LA VIVIENDA MASIVA: POLÍGONOS.

- Explosión de la ciudad residencial: construcción de ciudad por paquetes.
- De la autoconstrucción al proyecto total.
- Polígonos en la construcción de Barcelona.
- Estrategias de intervención: Rehabilitación.
- Reurbanización.
- Renovación urbana.

10. LA CIUDAD DISPERSA. PERIFERIA E INTERSTICIOS. SUBURBIO JARDÍN Y CIUDAD JARDÍN.

- Periferia.
- Intersticio.
- Fenómenos periurbanos.
- La infraestructura como soporte del crecimiento.
- La alternativa a la ciudad compacta.
- Descongestión y descentralización: la ciudad dispersa.
- Suburbios y urbanizaciones.
- Ciudad jardín.
- La ciudad lineal.
- Buenas prácticas.

11. HITOS Y NODOS URBANOS.

- Elementos urbanos singulares.
- Referentes urbanos.
- Formas de Centralidad.
- Intercambiadores modales.
- Áreas direccionales.
- Centros comerciales.
- Las dotaciones colectivas.
- El comercio en la ciudad.
- Arquitecturas singulares y nuevos programas urbanos.
- La ciudad de los eventos.

12. DEL ANÁLISIS AL PROYECTO URBANO.

- Estructura urbana y estructura del espacio urbano.
- Espacio urbano-espacio arquitectónico.
- Estructura urbana, proyecto urbano.
- Instrumentos de análisis y estrategias de proyectación urbanística.
- Conclusiones: UNA MIRADA INTENSIVA

ORGANIZACIÓN DEL CURSO

El curso dispone de un conjunto de clases teóricas donde se desarrolla el programa y que se realizan paralelamente a una serie de siete ejercicios prácticos que se desarrollan en los talleres, complementando el contenido teórico del curso.

EJERCICIOS

Durante el curso se realizan una serie de ejercicios cortos, con una duración de dos semanas, que permiten desarrollar, a través de la expresión gráfica, los contenidos teóricos e introducir al alumno en la intervención sobre la ciudad.

El primer ejercicio permitirá realizar una introducción a la idea de ciudad a través de la comparación de tres ciudades de contexto y tiempo diferenciados.

Del segundo al sexto ejercicio se afrontarán distintos fragmentos de ciudad donde se descompondrán sus

elementos básicos y las relaciones que se establecen entre éstos.

El séptimo ejercicio buscará la comprensión global de la ciudad como ente estructurado.

Los ejercicios se complementarán con una prueba escrita.

Evaluación:

La evaluación continuada se realizará a partir de la media ponderada de los siete ejercicios y el examen final en proporción equivalente. Para optar a la calificación por curso es necesario tener realizados todos los ejercicios y el examen. Los ejercicios suspendidos podrán ser mejorados durante el curso.

La prueba final, para los que no hayan superado la evaluación por curso, consistirá en un examen teórico-práctico

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Morris, A. E. J. 'Historia de la forma urbana: desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial'. 4ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1992. ISBN 84-252-1181-6.

- Panerai, Philippe R.; Mangin, David. 'Proyectar la ciudad'. Madrid: Celeste, 2002. ISBN 84-8211-362-3.

- 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.

- Solà-Morales Rubió, Manuel de. 'Diez lecciones sobre Barcelona : los episodios urbanísticos que han hecho la ciudad moderna = Ten lessons on Barcelona : urbanistic episodes that have made the modern city'. Barcelona : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2008. ISBN: 9788496842243.

Bibliografía complementaria:

- Argan, Giulio Carlo. 'Historia del Arte Como Historia de la Ciudad'. Barcelona: Laia, 1984. ISBN: 8472224325.

- Azúa, Félix de. 'La Invención de Caín'. Madrid: Alfaguara, 1999. ISBN: 8420430862.

- Bacon, Edmund N. 'Design of cities'. London: Thames and Hudson, 1982. ISBN: 050027133X.

- Benevolo, Leonardo. 'Historia de la arquitectura moderna'. 8ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN: 8425217938.

- Koolhaas, Rem. 'Delirious New York: un manifesto retroattivo per Manhattan'. 5a ed. Milano: Electa, 2004. ISBN: 8843562304.

Bibliografía no disponible en la UPC:

La bibliografía específica s'especificarà a cada classe.

11255 - URBANÍSTICA II Mañana**Datos generales:**Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Primer ciclo**Obligatoria: **6.0 créditos** (1.5 teoría + 4.5 taller)Docencia: Primer y
Segundo semestre

Segundo bloque curricular

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

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

11237 - PROYECTOS I

11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I

11241 - DIBUJO I

11243 - PROYECTOS II

11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II

11247 - DIBUJO II

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11250 - URBANÍSTICA I

Objetivo:

El grado de complejidad que ha logrado la ciudad contemporánea no invalida la repetida recomendación que para intervenir sobre ella es condición necesaria dominar su conocimiento. Y el conocimiento de la ciudad moderna, que es el objetivo del curso, se apoya en un análisis fundado de sus partes, la diferenciación de sus componentes y la percepción de los tiempos de su construcción, así como en el fundamento que recibe de la estructura socio-económica que le da apoyo.

Debido a esto, el curso recorrerá las formas de crecimiento desplegadas en la ciudad moderna como mejor manera de introducirse en su constitución física y en los procesos que se desencadenan, considerando especialmente las teorías sobre la ciudad que acompañaron al mencionado desarrollo. La relación entre la morfología de la ocupación del suelo, forma de la infraestructura de urbanización y tipología de los edificios, como síntesis de los procesos colectivos e individuales que dan forma a la ciudad, será la guía vertebral para el análisis urbano. Y éste atenderá a la generación de nuevas formas urbanas, así como las que aparecen por vía de transformación o regeneración. Y tanto en los proyectos de ciudades o partes de ciudad, como los procesos de desarrollo más espontáneo que, en ocasiones, acaparan la formación de partes enteras de la urbe actual.

Programa:

Formas del crecimiento urbano

1. Introducción al curso. El análisis urbano y el entendimiento orientado de la ciudad como apoyo del proyecto. La parcelación, la urbanización y la edificación, componentes estructurales de la forma urbana.
2. La ciudad compacta. El ensanchamiento por contigüidad del que ya existe. Los nexos de tramas relacionadas.
3. La ciudad jardín como alternativa a la ciudad compacta. Fundamentos de su origen y aplicaciones pioneras. Ebenezer Howard y su Garden-city of off Tomorrow. Los límites de la extensión de la ciudad.
4. La vivienda masiva en polígonos. El papel de los congresos CIAM de 1929 y 1930. Los recintos en la forma urbana.
5. El crecimiento interior. La mirada sobre la ciudad existente: La Escuela de Venecia y la arquitectura de la ciudad. Lo que es permanente y caduco en las formaciones urbanas.
6. El crecimiento de núcleos rurales. Las formaciones urbanas híbridas.
7. El crecimiento suburbano de los centros compactos. La relación íntima entre vivienda e infraestructura. El plural de las repeticiones y el singular de los apoyos.
8. La urbanización marginal. La producción masiva de viviendas en situaciones límite. Los recursos urbanos de lo informe.

9. Crecimientos metropolitanos externos (I). Efectos urbanos del incremento de la autonomía individual. Los asentamientos de racionalidad mínima. La formación de bandas y corredores territoriales.

10. Crecimientos metropolitanos externos (II). Efectos urbanos del incremento de la movilidad. Las grandes obras públicas y los edificios "contenedor".

11. Crecimientos asociados al turismo de vacaciones. La recreación de estereotipos: los simulacros urbanos.

Evaluación:

Evaluación continuada mediante el seguimiento de la asistencia a clase, pruebas escritas a lo largo del desarrollo del curso, y tres o más trabajos prácticos. La atención a todos estos medios en tiempos y forma, con la composición de un cuaderno personal del curso, es fundamental para optar a superar la asignatura por evaluación continuada. La calificación por evaluación continuada se obtiene con la suma de los méritos acumulados en la siguiente proporción: hasta un 66% con los trabajos prácticos, hasta un 24% con las pruebas escritas y el 10% restante es el resultado de los otros elementos de juicio (asistencia a clase y cuaderno personal).

El examen final, para quien no haya superado la evaluación continuada, constará de pruebas relativas al contenido teórico de la asignatura y a su aplicación práctica.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Solà-Morales Rubió, Manuel de. 'Las Formas de crecimiento urbano'. Barcelona: UPC, 1997. ISBN 84-830-1197-2.

- Solà-Morales Rubió, Manuel de. 'Les Formes de creixement urbà'. Barcelona: Edicions UPC, 1993. ISBN 84-7653-349-7.

Bibliografía complementaria:

- Busquets Grau, Joan. 'Barcelona: la construcción urbanística de una ciudad compacta'. Barcelona: Ediciones del Serbal, 2004. ISBN 84-7628-458-6.

- Hall, Peter. 'Ciudades del mañana: historia del urbanismo en el siglo XX'. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1996. ISBN 84-7628-190-0.

- 'Orígenes y desarrollo de la ciudad moderna'. Barcelona: Gustavo Gili, 1972. ISSN 84-252-0489-5.

- Panerai, Philippe R.; Mangin, David. 'Proyectar la ciudad'. Madrid: Celeste, 2002. ISBN 84-8211-362-3.

11255 - URBANÍSTICA II Tarde**Datos generales:**

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	Primer ciclo
Obligatoria: 6.0 créditos (1.5 teoría + 4.5 taller)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Segundo bloque curricular

Profesor/a responsable:**Corominas Ayala, Miguel****Profesorado:**Franco Mesas, Manuel
Lopez Corduente, M. Aurora**Departamento:**

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

11237 - PROYECTOS I

11238 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA I

11241 - DIBUJO I

11243 - PROYECTOS II

11244 - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA II

11247 - DIBUJO II

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11250 - URBANÍSTICA I

Objetivo:

El curso se centra en el conocimiento, el estudio del territorio y en las diferentes escalas de intervención del proyecto territorial. La reflexión sobre el territorio la entienden como lugar común que supera la tradicional dicotomía entre el campo y la ciudad, como unidad de análisis, de estudio y de proyecto. Nos interesa adelantar en el conocimiento de aquellos factores específicos para la comprensión del objeto territorial, para releer la relación de la ciudad construida con su entorno, para representar las formas del paisaje... buscando, en definitiva, reflexionar sobre el establecimiento del hombre en su entorno natural.

El instrumental asociado a las formas de crecimiento que se han estudiado en el anterior cuatrimestre será un marco de referencia comparativo indispensable a la hora de abordar estos objetivos. Desde la perspectiva del/la arquitecto/a, trataremos de buscar aquellos elementos físicos, esos factores de la naturaleza que dan forma al territorio (ciudad campo) como artefacto construido, para adentrarnos en el entendimiento de la temática territorial, observada a menudo desde una escala más amplia que aquella estrictamente urbana. En los primeros días de este cuatrimestre nos situaremos sobre algunos ámbitos de la Llanura del Empordà dónde, en base a las lecturas segregadas, análisis e interpretaciones, descubriremos las repeticiones y relaciones de las formas construidas. En los siguientes meses ensayaremos y discutiremos diferentes propuestas de construcción y racionalización de una realidad natural y antrópica. Éstas se desarrollarán sobre ámbitos de mayor o menor dimensión, que hacen referencia a relaciones y usos diferentes que se sitúan sobre marcos geográficos de singulares características.

Programa:

1º Ejercicio.- Dibujar para aprender a leer (4 semanas)

Dentro de la comarca del Alt Empordà, la primera parte del ejercicio consistirá en identificar las diferentes partes del territorio a partir del reconocimiento de sus texturas. Tal y como hemos realizado en el primer cuatrimestre con la ciudad, trataremos aquí de identificar ámbitos de una cierta homogeneidad que nos permitan entender el territorio como un mosaico de peces. (una semana)

En la segunda parte de este ejercicio tomamos contacto con la realidad territorial en una escala de observación diferente a la anterior y a partir del análisis de las formas en un fragmento territorial a escala 1/10.000. Se trata de hacer una representación intencionada y sintética de la perspectiva y del lenguaje de la construcción territorial de la ocupación de la franja de inflexión topográfica: la carretera Garriguella-Vilajuiga-Palau-Saverdera (tres semanas)

1. CIUDAD Y CAMPO, ANTAGONISMO Y/O COMPLEMENTARIEDAD

Desde la postura enfrentada de I.Lefevre a las ideologías antiurbanas de M. Tafuri. El territorio como objeto de síntesis urbano-rural, como unidad de análisis, estudio y proyecto. La Ordenación del territorio como práctica profesional del/la arquitecto/a. Las enseñanzas de V. Gregotti y Manuel de Solà-Morales.

2. FORMAS DEL SUELO Y FORMAS URBANAS

Ciudad y territorio, determinismo o complementariedad. La centuria: la polis y su territorio. El determinismo

geográfico: La forma de los valles, Suiza. Del mimetismo a la ordenanza de la ciudad: Vitoria. Los límites entre lo urbano y el campo: Montoro. La muralla como límite de la ciudad: Ferrara. Forma del relieve y forma urbana, Manlleu. Los lugares de la ciudad, cambian, Maresme. La atomización de la ciudad desde el solar: Mauguio, Hoskins. Las primitivas ciudades-territorio: Babilonia, Centuraciones, Savannah.

3. LA CARTOGRAFÍA. LECTURA Y REPRESENTACIÓN DEL TERRITORIO

En el siglo XIX los flujos conquistan el territorio. El territorio, el espacio del/la ingeniero/a. Hidráulica, electricidad, ferrocarriles y carreteras. Los planos como objeto de análisis y propuesta: Evolución en el entendimiento y representación del territorio. Técnicas de representación del territorio. La identidad del territorio catalán. Estudios urbanos: Torroella de Montgrí, el Estarrit, Torelló, Sant Hipòlit, Sant Feliu de Guixols.

4. TIERRAS Y AGUAS.

El lenguaje de la naturaleza como factor geográfico. Los trazos diferenciados y la formalización de la estructura ramificada en los valles de montaña. Los trazos de la división de paquetes en el plano y los caminos reales como organizadores de la colonización. La geometrización de los trazos de la huerta. Los territorios de los trazos urbanos, los territorios de las diferentes formas urbanas: Sabadell y Barcelona

5. EL PARADIGMA ECOLÓGICO: IAN McHARG

Proyectar con la naturaleza. La valorización de los paradigmas de la ecología y el sostenimiento. El uso racional del territorio. La preservación del paisaje. Lectura estratificada "layer cake model". Ejemplos: A.M. Washington, Cuenca Potomac.

II Ejercicios.- Las nuevas formas de ocupación en el territorio (3 semanas)

Se trata de un trabajo sobre las nuevas formas de crecimiento alrededor de la infraestructura. Para abordar este ejercicio nos emplazamos en la carretera Figueres-Empuriabrava-Roses, como elemento infraestructural sometido a interesantes dinámicas de colonización y como fenómeno actual muy presente también en otros territorios.

6. LAS INFRAESTRUCTURAS TERRITORIALES. DEL TRAZO AL TRAZADO

La infraestructura y el territorio. Los trazos diferenciados y la formalización de la estructura ramificada en los valles de montaña. Las trazas de la división de paquetes en el plano y los caminos reales como organizadores de la colonización. La geometrización de los trazos de la huerta. Los territorios de los trazos urbanos, los territorios de las diferentes formas urbanas: Sabadell y Barcelona.

7. NUEVOS PRODUCTOS DEL TERRITORIO:

La carretera como prado, las familias de servicios, los resortes territoriales y turísticos, los paquetes de consumo. B-30 y N-152, la localización de los paquetes. El Parque "terciario", industrial, comercial, de ocio, cultural, temático... Las polaridades y agrupaciones. La evolución de los asentamientos preexistentes: las masías.

8. LAS PROPUESTAS TEÓRICAS LINEALES

Los ejes como mecanismo de crecimiento y ordenación: A. Soria, Miljutin, I. May, L. Hilberseimer, Tony Garnier. Las ciudades-lineales de Soria y Ernst May y sus críticas a Miljutin. Las críticas de Miljutin a la ciudad radiocéntrica y sus propuestas industriales. La organización del proceso productivo como el de la residencia en forma lineal: Sosgorod, agnitogorsk, Stalingrad y Nizegorod.

III Ejercicios.- Las formas de crecimiento del turismo (3 semanas)

Trabajo sobre las formas de crecimiento del turismo y el lugar. Se propone una aproximación a un fenómeno lo suficiente relevante en este territorio como puede ser el turismo. El ejercicio estudiará proyectos modélicos, para este objetivo se ejercitará cómo y dónde establecerse en relación a los paisajes territoriales.

9. EL LUGAR Y LA PLANIFICACIÓN DEL LUGAR

La tradición del site-planning: a/ Forma del territorio y proyecto del lugar. b/ Los estudiosos y los constructores del territorio. c/ La aparición de los paisajistas. Reparación del site-planning. Disciplina relativamente joven. Distinción mundo anglosajón. (site-town- City-Regional planning, Landscape Architecture..). Definición Site-planning (Lynch y Unwin). La elección del lugar en la construcción rural. Las inflexiones, los valles, la sección del valle de P. Geddes.

10. EL TURISMO Y EL DESARROLLO TERRITORIAL

Los orígenes del turismo: los viajes de Goethe, el turismo de la salud, las ciudades balnearias. La ciudad del reposo del Gacpac y la ciudad del reposo de Tarragona. Las formas del litoral catalán. Las formas del turismo

masivo. El caso de Languedoc-Rosselló.

11. LOS MODELOS DE AGREGACIÓN Y LOS MODELOS DE ORDEN TERRITORIAL

De los modelos de agregación a los modelos de estructura. Los modelos complejos de proyectos. Los organicistas de principios de siglo y Patrick Geedes. Desde los modelos tipológicos de la arquitectura a su agregación. La preocupación por la relación residencia-trabajo como forma general de la ciudad: concentración-desconcentración. Ejemplos de respuestas a problemas de crecimiento: el Plan Macià de Barcelona, el Green belt de Londres, el plan de Copenhague, el Plan Comarcal de Barcelona, Milton Keynes, Ámsterdam. El terciario a primer plano.

IV Ejercicios - El proyecto territorial (4 semanas)

En este último ejercicio se propone el regreso de la gran escala para desarrollar una discusión sobre la hipotética implantación de un modelo teórico de ciudad sobre el ámbito de referencia inicial.

12. LAS PROPUESTAS EN MALLA

La preocupación por el apoyo territorial. Las propuestas de Hilberseimer en Chicago, Montreal, Louisville, Cincinatti, Washington y Maui. De la unidad residencial a la ortogonalización y la preocupación por los vientos dominantes. Las referencias territoriales de Hilberseimer y de Le Corbusier. Los tres establecimientos humanos, Le Corbusier. Centuriación, Jefferson, De Cristaller y Von Thunen a F. Ll. Wright. Crithaller-Von Thunen, Chardigard, Milton Keynes.

13. LAS ESCALERAS DEL PROYECTO TERRITORIAL

Territorios y morfologías AMB, casos de estudio. La masía catalana como instrumento que organiza el territorio. Ejemplos: a/ parques fluviales: las colonias del Llobregat (P. Vall), Emscher Park, el Po Torinese, Arno (Arezzo), b/ Parque agrario del Llobregat. c/ La anilla verde metropolitana, d/ Forman: el territorio en mosaico.

14. LAS NUEVAS CIUDADES EN EL TERRITORIO. LA CIUDAD CONTINUA

La ciudad americana y la ciudad europea en la construcción continua del territorio. Los neologismos: Continuo urbano, ciudad dispersa, ciudad difusa, ciudades en red, hipe rciudad, mega ciudad, meta polis, new urbanism... Los trabajos actuales y las nuevas ideas: F. Ascher, F.Indovina, G. Dematteis, S. Boeri, R.Koolhaas, B. Secchi, P. Ceccarelli.

Evaluación:

El curso se compone de un conjunto de clases teóricas que se imparten los jueves y un taller semanal el viernes. La evaluación continuada consistirá en 4 ejercicios (20% cada uno) enunciados y en un examen escrito (20%) sobre la bibliografía y el contenido de las clases teóricas.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Morris, A. E. J. 'Historia de la forma urbana: desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial'. 4ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1992. ISBN 84-252-1181-6.

- Gravagnuolo, Benedetto. 'Historia del urbanismo en Europa : 1750-1960'. Madrid : Akal, 1998. ISBN 8446006278

- Solà-Morales Rubió, Manuel de . 'Les Formes de creixement urbà' . Barcelona : Edicions UPC, 1993. ISBN 8476533497

- Salgado, Manuel; Lourenço, Nuno. 'Atlas urbanístico de Lisboa = Lisbon Urban Atlas'. Lisboa : Argumentum, 2006. ISBN 9789728479466

- Mumford, Lewis. 'Técnica y civilización'. Madrid : Alianza, 1998. ISBN 8420679178

Bibliografía bàsica Barcelona

- Busquets, Joan. 'Barcelona : evolución urbanística de una capital compacta'. 2a ed. Barcelona : Mapfre, 1994. ISBN 8471005360

- Font Arellano, Antoni. Territori i ciutat a la Catalunya dels seixanta. A: '1958-1975 : des de Barcelona, arquitectures i ciutat' . Barcelona : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Àrea de Cultura, Formació i

Publicacions, 2002. ISBN 8495951231

- Solà-Morales Rubió, Manuel de. 'Deu lliçons sobre Barcelona : els episodis urbanístics que han fet la ciutat moderna = Ten lessons on Barcelona : urbanistic episodes that have made the modern city '. Barcelona : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2008. ISBN 9788496842236

Bibliografia complementaria:

- Aymonino, Carlo. 'Orígenes y desarrollo de la ciudad moderna'. Barcelona : Gustavo Gili, DL 1972. ISBN 8425204895

- Terán, Fernando de. 'Historia del urbanismo en España. Volumen III: Siglos XIX y XX'. Madrid : Cátedra, 1999 . ISBN 8437617081

- Benevolo, Leonardo. 'Storia della Città'. 4 vols. 2ª Ed. Roma-Bari: Laterza, 2006-

Asignaturas de tercer curso

11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II

Datos generales:

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

Profesor/a responsable:

Coch Roura, Helena
Serra Florensa, Rafael
Solsona Pairo, Fco. Javier

Profesorado:

Aguilar Sànchez, Alexis
Alonso Montolio, Carlos
Jerico Reverter, Javier Carlos
Marin Herrera, Juan Antonio
Pages Ramon, Anna
Santamaria Garcia, Pere

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

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

Programa:

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

Evaluación:

La docencia será de tipo teórico-práctico. La evaluación continuada se basará en 2 exámenes teóricos y un trabajo práctico con 3 entregas. La nota de curso se obtendrá valorando un 20% cada uno de los 2 exámenes teóricos, un 15% la primera parte del trabajo, un 30% la segunda parte y un 15% la tercera. En cualquier caso es necesario que cada una de las 5 partes tenga nota igual o superior a 4 para que sea posible aprobar por curso.

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

Profesor/a responsable:

Cervello Delgado, Santiago

Profesorado:

Fernandez Carrasco, Lucia

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Objetivo:

- 1.- Conocer las características, comportamiento y tipologías de los materiales de construcción.
- 2.- Desarrollar la necesaria capacidad analítica que permita el reconocimiento organoléptico de los diferentes materiales de construcción.
- 3.- Alcanzar un criterio suficiente para prescribir con idoneidad la aplicación de los materiales de construcción según las funciones que requiera el proyecto. Los materiales de construcción no tienen un único valor de uso, los materiales tienen múltiples atributos y por lo tanto satisfacen 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 julio 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.

Bibliografia complementaria:

- González Moreno-Navarro, José Luis. "Les claus per a construir l'arquitectura". [Barcelona] : Generalitat de Catalunya, Departament de Política Territorial i Obres Públiques : Gustavo Gili, 2009. ISBN 9788425223150.

- Paricio Ansuategui, Ignacio. "La construcció de l'arquitectura". Barcelona : ITEC, 1995-1996. ISBN 8478532927 (v.1), 8478532943 (v.2).

11260 - CONSTRUCCIÓN IV**Datos generales:**

Titulación: Arquitectura	Tipo: Semestral	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****Profesorado:**

Arribas Amo, Jesus Angel
 Lopez Olivares, Rafael
 Pages Serra, Jorge
 Pons Valladares, Oriol
 Ruiz Olazabal, Beatriz

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Esta asignatura tiene el propósito de proporcionar los conocimientos necesarios para 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.

Evaluación:

Durante el curso se evaluarán los ejercicios prácticos que se realicen.

Se harán además dos exámenes del contenido teórico.

Habrà un examen final de las partes no presentadas, las que hayan obtenido una calificación inferior a 4,0 o las que se quieran mejorar.

No se hará promedio con las calificaciones inferiores a 4,0 y las "no presentado".

Observaciones:

Para el aprovechamiento de esta asignatura hay que conocer el contenido de las asignaturas Construcción I, Construcción II, Construcción III i Estructuras I. Son referencias necesarias:

J.L.González Moreno-Navarro et al.1997: "Las claves para construir la arquitectura". G.Gili, Barcelona
I.Paricio, 1995/96: "La construcción de la arquitectura". ITEC, Barcelona.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- DB-HS: Salubridad. A: 'Código Técnico de la Edificación' [en línea]. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2006 [Consulta: 15 de juny de 2010].

Disponible a: <<http://www.codigotecnico.org/web/recursos/documentos/dbhs/>>.

- DB-SE. A: 'Código Técnico de la Edificación' [en línea]. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2006 [Consulta: 15 de juny de 2010].

Disponible a: < <http://www.codigotecnico.org/web/recursos/documentos/dbse/>>.

- Espanya. Ministerio de Fomento. 'Acondicionamiento del terreno. Cimentaciones: diseño, cálculo, construcción, valoración, control, mantenimiento'. Madrid: Ministerio de Fomento, 2000. ISBN 8474338107.

- Espanya. Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente. 'Estructuras: diseño, cálculo, construcción, valoración, control, mantenimiento'. 6ª 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'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 84-8301-370-3.

Accés restringit als usuaris de la UPC a: < <http://biblioteca.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=AR067XXX> >

Bibliografía complementaria:

Tema 1:

- 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

Tema 6:

- 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.

Tema 7:

- Rodríguez Liñán, Carmen. 'Pantallas para excavaciones profundas'. Sevilla: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla, 1995. ISBN 84-88988-03-6.

Tema 8:

- Rodríguez Ortiz, José Mª; Serra Gesta, Jesús; Oteo Mazo, Carlos. 'Curso aplicado de cimentaciones'. 7a ed. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1996. ISBN 84-85572-37-8.

Tema 9:

- 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> >

Tema 10:

- Mañà i Reixach, Fructuós. 'Cimentaciones superficiales'. 2a ed. Barcelona: Blume, 1978.

Tema 13:

- Regalado Tesoro, Florentino. 'Los forjados de los edificios: pasado, presente y futuro'. Alicante: CYPE. ISBN 8493069604

Tema 14:

- Pfeifer, Günter[et al.]. 'Masonry Construction Manual'. Basel [etc.]: BirkhäuserMünchen: Detail, 2001. ISBN

3764365439.

Tema 15:

- Llorens Duran, Josep Ignasi; Soldevila Barbosa, Alfons. 'Construcció amb bloc de formigó'. Barcelona: Edicions UPC, 2003. ISBN 84-8301-426-2.

Tema 16:

- Cassinello Pérez, Fernando. 'Construcción: hormigonería'. 2a ed. Madrid: Instituto Juan de Herrera; Alarcón: Rueda, 1996. ISBN 84-920297-4-9.

Tema 17:

- '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.

Tema 18:

- '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.

Tema 19:

- 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: Semestral	Segundo ciclo
Obligatoria: 4.5 créditos (4.5 teoría)	Docencia: Primer y Segundo semestre	Tercer bloque curricular

Profesor/a responsable:

Azara Nicolas, Pedro

Profesorado:

Imperial Olmedo, Albert

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

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

Programa:

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

Evaluación:

Exámenes parciales y trabajos indicados por el profesorado.

Observaciones:

Los profesores Félix de Azúa y Joan Baptista Pont impartirán la docencia en el primer cuatrimestre.

El profesor Pedro Azara impartirá la docencia en el segundo cuatrimestre.

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, 'Teoria de la sensibilitat'. 4a ed. Barcelona: Península, 1989.
- Rubert de Ventós, Xavier, 'Teoria de la sensibilitat'. 2 vol. Barcelona: Edicions 62, 1968-1969.
- Trías, Eugenio. 'Lo bello y lo siniestro'. 5a ed. Barcelona: Ariel, 2001. ISBN 84-344-1219-5.

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: Semestral	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****Profesorado:**

Aldabo Fernandez, Francesc
Xavier
Alentorn Puigcerver, Jaume
Baraut Bover, Guillem
Orti Molons, Antonio
Urbano Salido, Jorge

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Objetivo:

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

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

El contenido de la asignatura se plantea con la idea que, al finalizar satisfactoriamente el curso, el estudiante esté en condiciones de afrontar eficazmente el proyecto arquitectónico de la mayoría de tipologías estructurales resueltas en cemento armado. Aun así, el curso pretende poner a su alcance los conceptos fundamentales para adentrarse con posterioridad en planteamientos más específicos dentro del área de conocimiento de las estructuras de edificación en asignaturas optativas que imparte el mismo departamento. La exposición teórica de los temas que configuran el curso se complementa con la resolución de problemas concretos y en el planteamiento y resolución de ejercicios próximos a la problemática del diseño de estructuras de edificación.

Programa:

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

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

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

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

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

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

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

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

Más adelante el curso repasa el detalle de las particularidades más relevantes para el diseño y dimensionado

de los elementos más habituales en la construcción de estructura metálica, como los pilares, jácenas y vigas trianguladas y contempla una introducción al diseño de las estructuras mixtas.

El curso se completa con la exposición de una introducción al diseño y resolución de uniones en estructura metálica.

Parte I: Teoría de estructuras y redimensionado

Sesión 1 (teórica):

La estructura en la arquitectura.

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

Sesión 2 (teórica):

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

Sesión 3 (teórica):

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

Sesión 2 (teórica):

Inestabilidad por pandeo y teoría de columnas. Concepto de columna modelo. Carga crítica de Euler. Análisis en segundo orden. Planteamiento y resolución de la ecuación general de equilibrio en segundo orden. Piezas con curvatura inicial, piezas cargadas en los nudos y cargadas transversalmente a lo largo de su directriz. Concepto y determinación de la longitud de pandeo. Determinación de la longitud de pandeo en piezas con enlaces simples y complejas pertenecientes a pórticos de edificación. Concepto y determinación de la esbeltez mecánica de una pieza.

Sesión 3 (teórica):

Diseño y dimensionado de pilares simples. Cálculo práctico de elementos sometidos a compresión simple y a compresión compuesta. El método admitido por la norma EA-95: el método de Dutheil o método uno. Cálculo en pandeo de piezas sometidas a compresión centrada y a compresión excéntrica. Piezas y elementos sometidos a tracción. Particularidades en relación a las medidas de seguridad a adoptar. Tipologías y características geométricas de las piezas sometidas a tracción. Comprobación de resistencia. Tensiones debidas al esfuerzo axial puro y a efectos de excentricidad de la sollicitación.

Sesión 4 (práctica):

Ejercicio: Dimensionado de un pilar simple esbelto sometido a compresión compuesta.

Sesión 5 (teórica):

Casos especiales en compresión. Pilares de sección variable. Pilares con esfuerzo axial variable. Gruesos de los elementos planos de piezas comprimidas. Secciones compuestas. Pilares constituidos por perfiles simples unidos por presillas. Particularización del diseño de elementos pertenecientes a encabalgamientos, en estructuras trianguladas y en cubiertas de gran luz. Tipo de vigas trianguladas más usuales y estudio de sus soluciones constructivas. Pandeo lateral del cordón comprimido, de montantes y de diagonales.

Sesión 6 (práctica):

Ejercicio: Dimensionado de un pilar esbelto compuesto sometido a compresión compuesta.

Sesión 7 (teórica):

Diseño de piezas sometidas a flexión. Vigas de alma llena. Tipologías de secciones sometidas a flexión simple o

compuesta. Piezas simples y piezas armadas. Características geométricas de las piezas sometidas a flexión. Determinación de tensiones normales y tangenciales. Simplificación en el reparto de tensión cortante en las secciones en I o H. Tensión combinada y concepto de tensión efectiva. Cálculo de deformaciones y limitaciones. Efectos de inestabilidad en la flexión de vigas: pandeo lateral, momento crítico de pandeo lateral. Elementos por su control: arrostros de pandeo lateral.

Sesión 8 (práctica):

Ejercicio: Dimensionado de una viga de sección simple sometida a flexión.

Sesión 9 (teórica):

Vigas armadas. Vigas boyd y vigas peraltadas. Modelo de análisis y comprobaciones a realizar. Efectos de inestabilidad local. Abombamiento del alma en vigas de alma llena y aligerada. Características geométricas de las vigas y elementos para el control de inestabilidad local: rigidizadores ultra rígidos. Introducción a las estructuras mixtas. Criterios generales para el diseño de pilares y jácenas. Coeficiente de homogeneización. Hipótesis de comportamiento y necesidad de la conexión. Forjados de chapa colaboradores.

Sesión 10 (práctica):

Ejercicio: Dimensionado de una viga mixta

Sesión 11 (teórica):

Uniones. Uniones soldadas. Soldaduras de tope y soldaduras en ángulo. Consideraciones constructivas y de ejecución: soldaduras horizontales, verticales y de techo. Compatibilidad de soldaduras. Valores mínimos y máximos de cuello. Determinación de tensiones en los cordones de soldadura. Uniones roblonadas y atornilladas. Tornillos ordinarios, calibrados y de alta resistencia. Definición y formas de trabajo. Disposiciones constructivas. Definición y concepto de par de ajustamiento de tornillos de alta resistencia. Dimensionado de uniones con tornillos de alta resistencia: caso de sollicitación en dirección en la espiga y de dirección perpendicular a ésta.

Sesión 12 (práctica):

Ejercicio: Dimensionado de una unión a flexión simple con soldadura y con tornillos de alta resistencia.

Sesión 13 (Teórica / práctica):

Repaso.

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 Técnica 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. 'Estructuras 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, Alcibiades A. 'Geotecnia y cimientos'. 2a ed. Madrid: Rueda, 1975-1981. ISBN 84-7207-008-5.
- Mañà i Reixach, Fructuós. 'Cimentaciones superficiales'. 2a ed. Barcelona: Blume, 1978.
- Margarit Consarnau, Joan; Buxadé Ribot, Carles. 'Cálculo matricial de estructuras de barras'. Barcelona : Blume : Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares, 1970.
- Meriam, J.L. 'Estática'. 3a ed. Barcelona: Reverté, 1998, ISBN 84-291-4257-6.
- Moya i Ferrer, Lluís. 'Análisis matricial de estructuras de barras'. Barcelona: Edicions UPC, 1995. ISBN: 84-7653-566-X. Disponible a: <<http://bibliotecnica.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR007XXX>> (Accés 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 Álvarez, 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, Àlex H; Miquel Canet, Joan. 'Estructuras sometidas a acciones sísmicas: cálculo por ordenador'. 2a ed. Barcelona: Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería, 1994. ISBN 84-87867-10-3.
- Brufau Niubó, Robert; Arguijo Vila, Manuel. 'La Estación de Bellaterra: motivo para un curso de estructura metálica'. [S.l.]: [S.n], [1985].
- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Cálculo de estructuras con pórticos y pantallas'. Barcelona: Blume, 1977.
- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Cálculo simplificado de pórticos de hormigón armado'. Barcelona: ETSAB, 1975.
- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Cálculo simplificado de pórticos de acero'. Barcelona: Escola Técnica Superior d'Arquitectura, [19-?].
- Delibes Liniers, Adolfo. 'Tecnología y propiedades mecánicas del hormigón'. 2a ed. Madrid: INTEMAC, 1993. ISBN 84-88764-01-4.
- Gómez Serrano, Josep Vicent. 'Diseño y cálculo de secciones en T de hormigón armado'. Barcelona: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura, [19-?].
- López Agüí, Juan Carlos. 'Estabilidad de pilares esbeltos de hormigón: estado límite último de estabilidad'. Madrid: LOEMCO, 1997. ISBN 84-605-6749-4.
- Makowski, Z. S. 'Analysis, desing and construction of double-layer grids'. London: Applied Science, 1981. ISBN 0-8533-491-0 X.
- Margarit Consarnau, Joan; Buxadé Ribot, Carles. 'Cálculo de estructuras en paraboloides hiperbólicas'. 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^a. 'Cálculo matricial de estructuras: formadas por piezas prismáticas'. Madrid: Fondo Editorial de Ingeniería Naval, 1975. ISBN 84-400-9320-9.
- Sánchez Pro, Juan, 'Placas delgadas'. Barcelona: ETSAB, 1985.
- Santos Miñón, Jaime. 'Mecánica del suelo'. Barcelona: ETSAB, 1981.
- Schneebeli, Georges. 'Muros pantalla: técnicas de realización: métodos de cálculo'. 2a ed. Barcelona: Editores Técnicos Asociados, 1981. ISBN 84-7146-145-5.
- Timoshenko, Stephen; Woinowsky-Krieger, S. 'Teoría de placas y láminas'. Bilbao : Urmo, 1975.
- Zienkiewicz, O. C.; Taylor, R. L. 'El Método de los elementos finitos'. 5a ed. 3 vol. Barcelona: CIMNE, 2004. ISBN 84-95999-51-X.

11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III**Datos generales:**

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

Profesor/a responsable:**Álvarez Prozorovich, Fernando V.****Profesorado:**Garnica Gonzalez-Barcena, Julio
Fidel
Trittler, Heiko**Departamento:**

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

El curso se concentra en el arco cronológico comprendido de 1930 hasta 1980. A lo largo de las lecciones teóricas se completan las trayectorias de Mies Van de Rohe, Le Corbusier y Wright y se incorporan las nuevas figuras surgidas de la difusión del movimiento moderno por territorios alejados de los epicentros de la cultura moderna (Europa central, el este y centro-este de los Estados Unidos), como es el caso de Finlandia, Suecia, Brasil o California. Aun así, se explican las relaciones con procesos culturales, políticos o territoriales surgidos en los años de la Depresión y la 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.

Observaciones:

Primer Cuatrimestre: Grupos mañana: Fernando Álvarez Prozorovich/i Heiko Trittler. Grupo Tarde: Julio Garnica González Bárcena.

Segundo Cuatrimestre: Grupo Mañana: Fernando Álvarez/ Grupo Tarde: Julio Garnica González Bárcena.

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: **Semestral****Segundo ciclo**Obligatoria: **9.0 créditos** (1.0 teoría + 8.0 taller)

Docencia: Primer semestre

Tercer bloque curricular

Profesor/a responsable:**Ferrater Lambarri, Carlos****Peñin Llobell, Alberto****Departamento:**

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

Objetivo:

Este curso, último del primer ciclo de carrera, tiene un doble objetivo. Por un lado, acercar a los/las estudiantes al tema de la vivienda, y por otro lado consolidar los conocimientos proyectivos de cursos anteriores iniciando la comprensión del proyecto de los edificios en toda su complejidad.

Se trata de un curso de síntesis y adquisición de los instrumentos básicos de la arquitectura donde el/la estudiante se enfrenta al proyecto con las herramientas disciplinares de la profesión como es la atención al lugar- en el sentido más amplio- y la propuesta del contenido especial a través de la implementación de la geometría, los sistemas constructivos, el material y la luz. El curso incorporará un ciclo de arquitectura contemporánea con una periodicidad mensual. Su objetivo es el de enriquecer la aproximación al proyecto y entender la formación del arquitecto/a, atenta, curiosa y polidédica.

Programa:

El curso se desarrolla a partir de tres ejercicios. El primer ejercicio reflexiona sobre la inserción de la arquitectura en el paisaje urbano y cultural de una ciudad catalana con un tejido consolidado. A partir de una volumetría definida y acotada el/la estudiante se enfrenta con las herramientas básicas de la arquitectura o la organización social y tipología de un programa de vivienda plurifamiliar al cual se implementarán los procesos estructurales y constructivos.

Finalizado el primer ejercicio se propondrá otro complementario que se trabajara en un solar similar con condiciones urbanas distintas.

El segundo ejercicio pretende familiarizar al estudiantado con las diferentes propuestas de vivienda colectiva que se han ido sucediendo a lo largo de la historia reciente de la arquitectura y analizar los mecanismos de agregación de tipologías. En este sentido el proyecto se situará en un lugar sin referencias urbanas directas, con un tejido menos estructurado. La libertad morfológica buscará el equilibrio con la atención por el vacío y el espacio público, la escala lejana, la investigación tipológica, la complejidad programática y los condicionantes estructurales y constructivos.

El tercer ejercicio pretende reafirmar los conocimientos adquiridos en los anteriores ejercicios incorporando un acento en la relación con el paisaje, la herencia cultural y la precisa definición de los procesos constructivos del proyecto. Para esta síntesis se propone la realización de una vivienda unifamiliar, donde la libertad creativa pone a prueba el instrumental disciplinar y riguroso que un/una estudiante de tercero tiene que adquirir a lo largo del curso.

La organización para el desarrollo de cada uno de los ejercicios será:

- Presentación de ejercicios.
- Sesión teórica de apoyo dos semanas después de la presentación del ejercicio.
- Sesión crítica conjunta de los diferentes grupos y presentación de una selección de los mejores trabajos.

Evaluación:

- Los trabajos se presentarán a nivel individual.
- Siendo el tercer curso (Proyectos V-VI) el final del primer ciclo, consideramos que en éste hay que demostrar un nivel básico de conocimientos- tanto de arquitectura como de los instrumentos de proyección- que permitan pasar al segundo ciclo con un mínimo de garantías. Dada la temática común durante todo el curso, su carácter unitario, y la continuidad de la relación entre profesorado y alumnado, creemos que en general es más adecuado partir de una evaluación continuada. Desde un punto de vista docente interesa que el/la alumno/a conozca al final de curso el nivel logrado y que el principal criterio de evaluación académica.

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

Bibliografía no disponible en la UPC:

La bibliografía la proporcionará el professor al llarg del curs

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

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

Profesor/a responsable:**Ravellat Mira, Pere-Joan****Profesorado:**

Badia Rodriguez, Jorge
 Bilbao España, Ibon
 Bohigas Arnau, Jose
 Ferrando Bramona, Josep
 Pascual Argente, Juan
 Peris Eugenio, Marta
 Ubach Nuet, Antoni

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

Objetivo:

Este tercer curso, situado en la mitad de la carrera, pretende consolidar conocimientos anteriores a la vez que iniciar la comprensión del proyecto en toda su complejidad. La integración de los conocimientos adquiridos en otras asignaturas es, en este momento, una tarea fundamental que debe estar encaminada hacia una aproximación global y verosímil.

La mencionada aproximación tiene que hacer posible la consideración del proyecto como lugar dónde relacionar y dar sentido a materias dispersas, y donde los inevitables límites normativos o de cualquier clase, se han de entender como elementos estimuladores. Nociones claras sobre la estructura, el proceso constructivo, los cierres, las redes energéticas o el mismo programa puedan configurar sólidos argumentos y puntos de partida de unas propuestas que tienden a la complejidad real. Esta deseada proximidad a las circunstancias no se tiene que entender como una renuncia, al contrario es en el mundo de las vicisitudes reales dónde el proyecto puede desarrollarse completamente.

Frente a la evolución de la sociedad, de sus formas de vida, de los adelantos técnicos y de una creciente sensibilidad ecológica, parece oportuno plantearse cual es el carácter que toman estos conceptos en el planteamiento arquitectónico y específicamente cuando se refieren a la vivienda.

Programa:

El curso está dedicado a la vivienda, probablemente el primero y más directo conocimiento arquitectónico que todo el mundo experimenta. La evidente proximidad a muchos de sus planteamientos facilita una inicial identificación con el tema, a la vez que su domesticidad permite puntos de partida conocidos y asequibles desde donde adentrarse hacia consideraciones más elaboradas.

Durante el curso se realizarán dos proyectos, uno en cada cuatrimestre, que quieren facilitar una cierta evolución al mismo tiempo que complementarse. En el primer cuatrimestre, un emplazamiento sin condicionantes urbanos determinantes apunta hacia una mayor incidencia en la definición intrínseca del conjunto y su capacidad de aportar soluciones urbanas de una cierta entidad. En cuanto al programa, se propone la reconsideración de puntos de vista y actividades del interior de la vivienda, así como el sentido actual de ciertos espacios comunitarios o equipamientos. En el segundo cuatrimestre la elección de un emplazamiento de entorno más singular intenta provocar que el análisis del lugar, así como las sugerencias y motivaciones que se derivan, pueda traducirse en alicientes de proyección

Evaluación:

Los ejercicios se realizan individualmente.

A cada entrega le seguirá la corrección dentro del taller o conjuntamente de algunos ejercicios que permitirán la crítica colectiva de los profesores y estudiantes del curso.

A cada cuatrimestre, la evaluación del ejercicio se hará siguiendo la estructura de entregas, obteniendo junto con la entrega final la evaluación continuada del periodo. A cada entrega será posible la mejora del anterior. La última entrega deberá incorporar la totalidad de la información.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

Dimensió:

- Neufert, Ernst. 'Arte de proyectar en arquitectura : fundamentos, normas, prescripciones sobre recintos, edificios ... : manual para arquitectos, ingenieros, arquitectos técnicos, profesionales y estudiantes... 15ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 8425220513.

- Steegmann Garcia, Enrique. 'Las Medidas de la vivienda'. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1986. ISBN 60044157.

Habitatge:

- Díaz Gómez, César; Ravetllat i Mira, Pere Joan. 'Habitatge i tipus a l'arquitectura catalana : singularitat i juxtaposició del tipus en edificis en altura = Vivienda y tipo en la arquitectura catalana : singularidad y juxtaposición del tipo en edificios en altura = Housing and type in catalan architecture : singularity and juxtaposition of the type in high buildings'. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1989. ISBN 846007109X.

- 'Las Formas de la residencia en la ciudad moderna: vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013835.

- Hertzberger, Herman. 'Lessons for students in architecture'. Rotterdam: Uitgeverij 010, 1991. ISBN 9064501009.

- Mozas, Javier; Fernández Per, Aurora. 'Densidad: nueva vivienda colectiva = Density new collective housing'. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2006. ISBN 846092159X.

- Nadal, Lluís. 'Habitatge: il·lusió i sentit comú'. Sant Cugat del Vallès: ETSAV, 1999.

- 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.

- Paricio Ansuategui, Ignacio; Sust i Fatjó, Xavier. 'L'Habitatge contemporani: programa i tecnologia'. Barcelona: Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Direcció General d'Arquitectura i Habitatge, 1996. ISBN 8478532870.

- Rybczynski, Witold. 'La Casa: historia de una idea'. 3ª ed. Madrid: Nerea, 1992. ISBN 8486763134.

- Sting, Hellmuth. 'Plantas de bloques de viviendas'. Barcelona: Gustavo Gili, 1970. ISBN 8425203457.

Construcció:

- Alcalde Pecero, Francisco. 'Banco de detalles arquitectónicos 2002'. Sevilla: Francisco Alcalde Pecero : Marsay, 2002. ISBN 8460738604.

- "Construir la arquitectura: del material en bruto al edificio". Barcelona: Gustavo Gili, 2010. ISBN 9788425223518.

11265 - PROYECTOS VI Mañana**Datos generales:**

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

Profesor/a responsable:

Ferrater Lambarri, Carlos
Peñin Llobell, Alberto

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

Objetivo:

Este curso, último del primer ciclo de carrera, tiene un doble objetivo. Por un lado, acercar al estudiantado al tema de la vivienda, y por otro lado consolidar los conocimientos proyectivos de cursos anteriores iniciando la comprensión del proyecto de los edificios en toda su complejidad.

Se trata de un curso de síntesis y adquisición de los instrumentos básicos de la arquitectura donde el/la estudiante se enfrenta al proyecto con las herramientas disciplinares de la profesión como es la atención al lugar- en el sentido más amplio- y la propuesta del contenido especial a través de la implementación de la geometría, los sistemas constructivos, el material y la luz. El curso incorporará un ciclo de arquitectura contemporánea con una periodicidad mensual. Su objetivo es el de enriquecer la aproximación al proyecto y entender la formación del arquitecto y arquitecta, atenta, curiosa y poliédrica.

Programa:

El curso se desarrolla a partir de tres ejercicios.

El primer ejercicio reflexiona sobre la inserción de la arquitectura en el paisaje urbano y cultural de una ciudad catalana con un tejido consolidado. A partir de una volumetría definida y acotada el/la estudiante se enfrenta con las herramientas básicas de la arquitectura o la organización social y tipología de un programa de vivienda plurifamiliar al cual se implementaran los procesos estructurales y constructivos.

Finalizado el primer ejercicio se propondrá otro complementario que se trabajara en un solar similar con condiciones urbanas distintas.

El segundo ejercicio pretende familiarizar al estudiantado con las diferentes propuestas de vivienda colectiva que se han ido sucediendo a lo largo de la historia reciente de la arquitectura y analizar los mecanismos de agregación de tipologías. En este sentido el proyecto se situará en un lugar sin referencias urbanas directas con un tejido menos estructurado. La libertad morfológica buscará el equilibrio con la atención por el vacío y el espacio público, la escala lejana, la investigación tipológica, la complejidad programática y los condicionantes estructurales y constructivos.

El tercer ejercicio pretende reafirmar los conocimientos adquiridos en los anteriores ejercicios incorporando un acento en la relación con el paisaje, la herencia cultural y la precisa definición de los procesos constructivos del proyecto. Para esta síntesis se propone la realización de una vivienda unifamiliar, donde la libertad creativa pone a prueba el instrumental disciplinar y riguroso que un/una estudiante de tercer curso, tiene que adquirir al largo del curso académico.

La organización para el desarrollo de cada uno de los ejercicios será:

- Presentación de ejercicios.
- Sesión teórica de apoyo, a las dos semanas después de la presentación del ejercicio.
- Sesión crítica conjunta de los diferentes grupos y presentación de una selección de los mejores trabajos.

Evaluación:

- Los trabajos se presentarán a nivel individual.

- Siendo el tercer curso (Proyectos V-VI) el final del primer ciclo, consideramos que en éste el/la alumno/a tiene que demostrar un nivel básico de conocimientos- tanto de arquitectura como de los instrumentos de proyección- que le permitan pasar al segundo ciclo con un mínimo de garantías. Dada la temática común durante todo el curso, su carácter unitario, y la continuidad de la relación entre profesorado y alumnado, creemos que en general es más adecuado partir de una evaluación continuada. Desde un punto de vista docente interesa que el/la alumno/a conozca al final de curso el nivel logrado y que el principal criterio de evaluación académica.

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

Bibliografía no disponible en la UPC:

La bibliografía la proporcionará el professor al llarg del curs

11265 - PROYECTOS VI Tarde**Datos generales:**

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

Profesor/a responsable:**Ravellat Mira, Pere-Joan****Profesorado:**

Badia Rodríguez, Jorge
 Bilbao España, Ibon
 Bohigas Arnau, Jose
 Ferrando Bramona, Josep
 Pascual Argente, Juan
 Peris Eugenio, Marta
 Ubach Nuet, Antoni

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

Objetivo:

Este tercer curso, situado en la mitad de la carrera, pretende consolidar conocimientos anteriores a la vez que iniciar la comprensión del proyecto en toda su complejidad. La integración de los conocimientos adquiridos en otras asignaturas es, en este momento, una tarea fundamental que tiene que estar encaminada hacia una aproximación global y verosímil.

La mencionada aproximación tiene que hacer posible la consideración del proyecto como lugar dónde relacionar y dar sentido a materias dispersas, y dónde los inevitables límites normativos o de cualquier clase, se han de entender como elementos estimuladores. Nociones claras sobre la estructura, el proceso constructivo, los cierres, las redes energéticas o el mismo programa puedan configurar sólidos argumentos y puntos de partida de unas propuestas que tienden a la complejidad real. Esta deseada proximidad a las circunstancias no se tiene que entender como una renuncia, al contrario es en el mundo de las vicisitudes reales donde el proyecto puede desarrollarse completamente.

Frente la evolución de la sociedad, de sus formas de vida, de los adelantos técnicos y de una creciente sensibilidad ecológica, parece oportuno plantearse qué es el carácter que toman estos conceptos en el planteamiento arquitectónico y específicamente cuando se refieren a la vivienda.

Programa:

El curso está dedicado a la vivienda, probablemente el primero y más directo conocimiento arquitectónico que todo el mundo experimenta. La evidente proximidad a muchos de sus planteamientos facilita una inicial identificación con el tema, a la hora que su domesticidad permite puntos de partida conocidos y asequibles desde donde adentrarse hacia consideraciones más elaboradas.

Durante el curso se realizarán dos proyectos, uno en cada cuatrimestre, que quieren facilitar una cierta evolución al mismo tiempo que complementarse. En el primer cuatrimestre, un emplazamiento sin condicionantes urbanos determinantes apunta hacia una mayor incidencia en la definición intrínseca del conjunto y su capacidad de aportar soluciones urbanas de una cierta entidad. En cuanto al programa se propone la reconsideración de puntos de vista y actividades del interior de la vivienda, así como el sentido actual de ciertos espacios comunitarios o equipamientos. En el segundo cuatrimestre, la elección de un emplazamiento de entorno más singular intenta provocar que el análisis del lugar, así como las sugerencias y motivaciones que se derivan puedan traducirse como alicientes de proyección

Evaluación:

Los ejercicios se realizan individualmente.

A cada entrega le seguirá la corrección dentro del taller o conjuntamente de algunos ejercicios que permitirán la crítica colectiva de los profesores/as y estudiantes/as del curso.

A cada cuatrimestre, la evaluación del ejercicio se hará siguiendo la estructura de entregas, obteniendo junto con la entrega final la evaluación continuada del periodo. A cada entrega será posible la mejora del anterior. La última entrega deberá incorporar la totalidad de la información.

Recursos:

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

Bibliografia bàsica:

Dimensió:

- Neufert, Ernst. 'Arte de proyectar en arquitectura : fundamentos, normas, prescripciones sobre recintos, edificios ... : manual para arquitectos, ingenieros, arquitectos técnicos, profesionales y estudiantes... 15ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 8425220513.

- Steegmann Garcia, Enriquer. 'Las Medidas de la vivienda'. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1986. ISBN 60044157.

Habitatge:

- Díaz Gómez, César; Ravetllat i Mira, Pere Joan. 'Habitatge i tipus a l'arquitectura catalana : singularitat i juxtaposició del tipus en edificis en altura = Vivienda y tipo en la arquitectura catalana : singularidad y juxtaposición del tipo en edificios en altura = Housing and type in catalan architecture : singularity and juxtaposition of the type in high buildings'. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1989. ISBN 846007109X.

- 'Las Formas de la residencia en la ciudad moderna: vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013835.

- Hertzberger, Herman. 'Lessons for students in architecture'. Rotterdam: Uitgeverij 010, 1991. ISBN 9064501009.

- Mozas, Javier; Fernández Per, Aurora. 'Densidad: nueva vivienda colectiva = Density new collective housing'. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2006. ISBN 846092159X.

- Nadal, Lluís. 'Habitatge: il·lusió i sentit comú'. Sant Cugat del Vallès: ETSAV, 1999.

- 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.

- Paricio Ansuategui, Ignacio; Sust i Fatjó, Xavier. 'L'Habitatge contemporani: programa i tecnologia'. Barcelona: Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Direcció General d'Arquitectura i Habitatge, 1996. ISBN 8478532870.

- Rybczynski, Witold. 'La Casa: historia de una idea'. 3ª ed. Madrid: Nerea, 1992. ISBN 8486763134.

- Sting, Hellmuth. 'Plantas de bloques de viviendas'. Barcelona: Gustavo Gili, 1970. ISBN 8425203457.

Construcció:

- Alcalde Pecero, Francisco. 'Banco de detalles arquitectónicos 2002'. Sevilla: Francisco Alcalde Pecero : Marsay, 2002. ISBN 8460738604.

- 'Construir la arquitectura: del material en bruto al edificio'. Barcelona: Gustavo Gili, 2010. ISBN 9788425223518.

11263 - URBANÍSTICA III Mañana**Datos generales:**

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

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

Bellmunt Chiva, Jorge
 Cadaval Narezo, Eduardo
 Gomez Escoda, Eulalia Maria
 Goula, Maria
 Llobet Llobet, Jaume

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

Objetivo:

La introducción al proyecto de vías y espacios públicos urbanos con los instrumentos y recursos propios del arquitecto.

Programa:

Proyecto de vías y espacios públicos

1. Introducción. La calle, esencia de la ciudad. Recurso funcional e institución social.

2. La calle como obra construida.

El medio físico: La ubicación geográfica, el suelo y las condiciones climáticas. La forma del territorio y la interpretación del sitio.

Constitución, traza, sección y perfil de la calle.

3. La calle como instrumento funcional.

Potencia de la traza y orden del suelo. La calle como soporte del crecimiento urbano. Canal de tráfico: Orden y conflicto espacial.

4. La calle, composición formal.

El emplazamiento. Los edificios y otros referentes.

La forma interna de la calle. La legibilidad de la ciudad desde el espacio público.

5. Los espacios públicos en la ciudad.

El suelo: Base y medio de experimentación corporal.

Los límites: Transición y definición espacial.

La constitución interna: Argumentos derivados.

Lo verde: Los recursos de la vegetación.

6. Vías y espacios públicos como estructura de ciudad.

El cruce de calles. Esquinas, intersecciones y glorietas.

El sistema de espacios públicos: cualidades y potencialidades.

Mallas regulares y tramas direccionales. La malla como generador. La geometría en la forma urbana.

Continuidad, conectividad y profundidad de las redes viarias.

7. Espacio abierto y espacio ocupado.

Modos y formas de integración entre la ciudad y el territorio.

La riqueza de la biodiversidad y el equilibrio del medio como recursos de proyecto.

Evaluación:

Resulta de la suma de dos referencias. Por un lado, la valoración de los trabajos prácticos realizados durante el curso. Por otro, el seguimiento y asimilación de las lecciones teóricas del programa evaluados por medio de una o dos pruebas escritas.

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, Fundació 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: **Semestral****Segundo ciclo**Obligatoria: **6.0 créditos** (0.75 teoría + 5.25 taller)Docencia: Primer y
Segundo semestre

Tercer bloque curricular

Profesor/a responsable:**Moro Domingo, Antonio****Muxi Martinez, Zaida****Departamento:**

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

Objetivo:

El curso tiene un contenido claramente propositivo. Pretende introducir al estudiante/a en el análisis y proyección del espacio viario, conjuntamente con los servicios y las infraestructuras del tejido urbano. El viario ha sido y continúa siendo el elemento de la ciudad que genera y ordena sus redes urbanas, tanto en las ciudades no proyectadas como en las que lo son. De la calle de la ciudad medieval, irregular en el trazado y en la sección, definido por construcciones adosadas, a la variedad de la red viaria en la ciudad actual existen considerables transformaciones cuantitativas y cualitativas que merecen una atención más específica. Así la vialidad en la ciudad actual se presenta muy diversificada, consecuencia de la compleja necesidad circulatoria que establece la nueva vida urbana.

La importancia territorial que asume la nueva vialidad como canal circulatorio, como elemento de conexión con las estructuras urbanas y el impacto de la vía como elemento vertebrador, le dan una dimensión arquitectónica y paisajística que evidencia la necesidad de poner bastante cuidado en las actuaciones viarias y en el control de los espacios que generan.

El curso es cuatrimestral y el trabajo a realizar se divide en dos partes. La primera estará dedicada al trazado viario y consistirá en hacer una propuesta de un problema real. La solución contemplará los criterios modernos, resolviendo las condiciones circulatorias y la conectividad con el territorio, dando la posibilidad de acoger dotaciones o sistemas básicos. La segunda parte tratará de establecer una de estas dotaciones, apoyada sobre la propuesta realizada en la primera parte.

En consecuencia, la importancia del curso se basa en las propuestas que el estudiante/a deberá elaborar, considerando que las informaciones y reflexiones de las lecciones teóricas son imprescindibles para situar adecuadamente los problemas, entender aspectos actuales y hacer una propuesta correcta.

Programa:

0. Introducción. Curso propositivo, una nueva forma de ver la ciudad. Materias, propuestas y organización.
1. Los espacios viarios. De la calle histórica a la vialidad contemporánea. Evolución de la calle. La calle de nueva construcción. La calle abierta sobre una red construida.
2. La jerarquía del viario, las 7V. De la autopista al espacio para peatones. El origen de la jerarquía viaria. Las aportaciones de C.D. Buchanan. La red viaria en Chandigargh.
3. Técnicas de trazado. Las medidas de la vialidad. La geometría.
4. Las intersecciones y la nueva arquitectura viaria. De las propuestas de Henard a las intersecciones más actuales.
5. La validez en el paisaje. Las vías parque, De Olmsted a las infraestructuras verdes contemporáneas.
6. La percepción dinámica del espacio viario. Las aportaciones de K. Lynch.
7. La pieza y el lugar. Los tópicos de la localización y el emplazamiento. La relación entre la validez y los accesos. La disposición de las piezas y la topografía.
8. Los espacios vinculados al viario. El aparcamiento. Actividades directamente relacionadas con el viario (centros comerciales, equipamientos y otras dotaciones). Los intercambiadores.
9. Las especificidades de las estaciones de ferrocarril. Tipo y organización.
10. Las tramas viarias: elementos, características y tipos. Ejemplos.

Evaluación:

Durante el curso se realizarán dos ejercicios, estarán apoyados por las clases teóricas y monográficas impartidas. Existirá un seguimiento por parte del profesor/a responsable para discutir y evaluar los diferentes estadios en la realización de dichos ejercicios.

De cada ejercicio se efectuarán dos entregas. La primera consistirá en hacer una propuesta a nivel general y

en la segunda se tratará de desarrollarla de forma más detallada.

La realización de estos dos ejercicios comportará una evaluación curricular continuada, que será completada por un ejercicio escrito que consistirá en el desarrollo de un tema de los explicados en las clases teóricas.

Se harán dos ejercicios realizados en el taller y tendrán una nota única, su peso en la nota final será del 80%. El ejercicio escrito tendrá un peso del 20%.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- AAVV. Il paesaggio delle freeway. 'Navigator'. 2003, núm. 7.
- Alonzo, Éric. 'Du rond-point au giratoire'. Marseille: Éditions Parenthèses[Lyon]: Éditions du Certu, 2005. ISBN 2-86364-127-1.
- 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 84-309-0386-0.
- 'Casabella'. 1989, núm. 553. ISSN 0008-7181.
- Manchón, Felipe L. '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 84-498-0466-3.
- Martínez Sarandeses, José. 'Guía de diseño urbano'. Madrid: Ministerio de Fomento. Centro de Publicaciones, 1999. ISBN 84-498-0415-9.
- McCluskey, Jim. 'El Diseño de vías urbanas'. Barcelona: Gustavo Gili, 1984. ISBN 84-252-1200-6.
- Roca i Blanch, Estanislau; Mòdol Deltell, Dani; Franco Mesas, Manuel. 'El Projecte de l'espai viari'. Barcelona: Edicions UPC, 2004. ISBN 84-8301-747-4.
También disponible a: <http://bibliotecnica.upc.es/edupc/locate4.asp?codi=AR123XXX>

Bibliografía complementaria:

- 'L'Art de ben establir exercicis d'Urbanística II des de l'any 1978 al 1982 sota el programa "La projectació del creixement urbà"'. Barcelona: E.T.S.A.B., 1984.
- Bacon, Edmund N. 'Design of cities'. London: Thames and Hudson, 1982. ISBN 0-500-27133-X.
- Betjeman, John. 'London's Historic Railway Station'. 2nd ed. Middlesex: Capital Transport, 2002. ISBN 1854142542.
- Buchanan, Colin. 'El Tráfico en las ciudades'. Madrid: Tecnos, 1973. ISBN 84-309-0386-0.
- 'Calles: problemas de estructura y diseño'. Barcelona: Gustavo Gili, 1981. ISBN 84-252-1031-3.
- 'Elementos de análisis urbano'. Madrid : Ins. de Estudios de Admón Local, 1983. ISBN 84-7088-343-7.
- 'Espais públics: mirades multidisciplinàries'. Barcelona: Pòrtic, 2002. ISBN 84-7306-789-4.
- Font Arellano, Antonio; Llop, Carles; Vilanova Claret, Josep Maria. 'La Construcció del territori metropolità: morfogènesi de la regió urbana de Barcelona'. Barcelona: Àrea Metropolitana de Barcelona. Mancomunitat de Municipis, 1999. ISBN 84-930080-5-2.
- 'Geometría: revista semestral de arte y urbanismo'. 1994, núm. 18. ISSN 0213-4780.
- 'Geometría: revista semestral de arte y urbanismo'. 1995, núm. 19. ISSN 0213-4780.

- OMA/Rem Koolhaas 1992-1996. 'El croquis', 1996, núm. 79.

- 'Plans i projectes per a Barcelona: 1981/1982 '. 2a ed. Barcelona: Ajuntament. Àrea d'Urbanisme, 1983. ISBN 84-500-8343-5.

- 'Le Temps des Gares; cette exposition a été conçue et réalisée par le Centre de Création Industrielle département du Centre national d'art et de culture Georges Pompidou, Paris. Paris: Centre National d'art et de culture G. Pompidou, 1978. ISBN 2-85850-081-7.

- Unwin, Raymond. 'La Práctica del urbanismo: una introducción al arte de proyectar ciudades y barrios'. Barcelona: Gustavo Gili, 1984. ISBN 84-252-1197-2.

- 'Urbanismo: revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid'. Madrid: COAM, 1995, núm. 29.

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**Obligatoria: **6.0 créditos** (0.75 teoría + 5.25 taller)Tipo: **Semestral**Docencia: Primer y
Segundo semestre**Segundo ciclo**

Tercer bloque curricular

Profesor/a responsable:**Serra Riera, Enrique****Profesorado:**Bacardit Segues, Francisco
Gomez Escoda, Eulalia Maria
Jornet Forner, Sebastia Andreu
Llobet Llobet, Jaume
Ruisanchez Capelastegui,
Manuel**Departamento:**

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

Objetivo:

El sistema de espacios públicos relacionando edificaciones y vacíos, estableciendo jerarquías y distancias, constituye uno de los signos más complejos y sintéticos de una ciudad. Calles y plazas son el lugar del movimiento y condición para la arquitectura; desde el punto de vista técnico son el apoyo de infraestructuras y servicios. El curso propone una aproximación práctica a las calles y plazas, como lugares que concentran la vida pública de la ciudad.

Programa:

Los ejercicios introducen los siguientes temas: urbanización, y jerarquía viaria, nuevas avenidas interurbanas, plazas al servicio de la movilidad, vías que cruzan el paisaje.

Combinan por lo tanto instrumentos de conocimiento de la base física del lugar, con técnicas de trazado y urbanización.

Los ejercicios de este curso se localizan en un ámbito próximo y conocido: el Campus Sur. La adaptación del entorno a la ETSAB en las nuevas condiciones urbanísticas es la oportunidad para transformar/inventar los espacios públicos de la Zona Universitaria.

Las clases serán de apoyo teórico y presentarán ejemplos. Los temas serán los siguientes:

L1 - 9 miradas sobre la calle. La calle, esqueleto de la ciudad.

L2 - Plazas, escenario de la vida pública. 25 ejemplos.

L3 - Más verde, menos forma: de Pompeya a Bath.

L4 - Barcelona: calles y plazas.

L5 - Estructura, imagen y uso: de las 7 vías a las Áreas ambientales.

L6 - Ciudad futura y Circulación: utopías del s XX.

L7 - Vías y paisaje :de Olmstead a Pikionis.

L8 - Urbanización: materiales y elementos.

Evaluación:

La evaluación continuada se realizará a partir de los dos ejercicios en los que se divide el curso. La proporción de estos en el resultado será de aproximadamente 30% para el Primer ejercicio y del 70% restante para el Segundo.

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

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. Direcció 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: **Semestral****Segundo ciclo**Obligatoria: **6.0 créditos** (0.75 teoría + 5.25 taller)Docencia: Primer y
Segundo semestre

Tercer bloque curricular

Profesor/a responsable:**Peremiquel Lluch, Francisco****Departamento:**

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

Objetivo:

Este cuarto curso de urbanismo tiene como objetivo fundamental el estudio de la ordenación de proyectos residenciales, destinados a la extensión o transformación de la ciudad. Lo abordaremos analizando sus componentes básicos (tipos de edificios y de agrupaciones, parcelas o ámbitos operativos, y elementos de urbanización, vialidad y espacios libres, con las correspondientes infraestructuras de servicio), así como las diversas formas de como se relacionan entre sí los diferentes instrumentos de composición de cada proyecto. Básicamente esta ordenación se realiza a partir del establecimiento de unas reglas que pautan las características de parcelas y edificios, estableciendo ritmos y criterios de repetición, y a la vez definiendo el trazado de las calles y espacios públicos. Las edificaciones se disponen habitualmente siguiendo determinadas pautas formales con grados diversos de flexibilidad. Estas reglas (explícitas o implícitas) definen tipologías diversas (casas aisladas, entre medianeras, hileras, bloques, torres...) y criterios de combinación de las mismas (por alineación, traslación, simetría, seriación, contraposición...). Los parámetros urbanísticos permiten establecer órdenes de magnitud, fijar densidades residenciales y medir las demandas de dotaciones y servicios.

Como ya se ha estudiado en los primeros cursos de urbanismo las calles y espacios públicos responden a ciertos criterios, como por ejemplo diversidad, jerarquía, especialización, que les dan orden, dotando los tejidos de secuencias que los hacen legibles.

Este curso plantea trabajar con dos sistemas diferentes de ordenación. En el primero encontramos una relación directa entre construcciones y vías; la edificación tiende a alinearse a lo largo de las calles, configurando en bastantes ocasiones manzanas de casas de características parecidas. Lo llamamos habitualmente ordenación según alineaciones de vial.

En el segundo sistema trabajaremos en ámbitos compuestos con edificaciones relativamente independientes de los trazados viarios, que buscan lógicas de ordenación basadas en los ritmos y repetición de volúmenes, sin despreciar su capacidad de relacionarse con el resto de tejidos urbanos. Lo llamamos habitualmente ordenación según volumetrías específicas.

Se trata de dos opciones morfológicas que están en la base de modelos bien diferenciados de producción de ciudad. En los dos casos, el orden y la jerarquía de cada tejido se consigue a partir de la repetición de células similares, agregadas en unidades que pueden componerse en movimientos geométricos (rotaciones, translaciones, simetrías...) y agregaciones sucesivas. La repetición de volúmenes construidos es fundamental en la idea de tejido urbano y se convierte en un valor positivo cuando permite definir un sistema complejo, estructurado en partes, y articulado a través de la disposición estratégica de los espacios libres y de las dotaciones.

El estudio de estos sistemas de ordenación se planteará en las explicaciones teóricas y a través de dos ejercicios que arrancarán de un reconocimiento del ámbito de intervención y del análisis de varios modelos de referencia, para proponer después ensayos de ordenación, que se irán ajustando paulatinamente.

Proponemos en este curso una aproximación al proyecto residencial fundamentalmente desde su dimensión compositiva, que tiene como campo de ejercitación la transformación de un ámbito concreto y localizado en el territorio, a partir del análisis de su realidad física, social y económica, de sus potencialidades y fricciones.

Programa:

Igual que en otras asignaturas de urbanismo, durante este curso se plantearán tres tipos de lecciones: teóricas, aplicadas y de taller; las dos primeras impartidas habitualmente los jueves y las de taller, esencialmente las tardes de los viernes.

Las lecciones teóricas tienen un carácter más general, de encaje de las cuestiones centrales de la asignatura,

recogidas más adelante en un programa detallado y, este año en concreto, quieren abordar la explicación de algunos episodios paradigmáticos del proyecto residencial del siglo XX. Aun cuando el abanico de referencias abarcará una amplia extensión geográfica y un largo recorrido temporal, nos proponemos cada año poner especial atención a algunas obras de arquitectos/as que hayan realizado una aportación significativa en el campo del proyecto residencial y, en particular innovadora con respecto a los instrumentos de composición. En este primer cuatrimestre alguna de las lecciones estarán dedicadas a la contribución que supusieron algunos proyectos de Ernst May y de Van der Broek, y analizaremos algunos de ellos para ayudar la realización del ejercicio.

En el conjunto del temario se pretende poner de relieve la importancia de los tejidos residenciales en la construcción de la ciudad, valorando la dimensión urbana de la vivienda, y muy básicamente evaluando la aplicación de varios instrumentos en su composición urbana de la cuestión del hábitat. En las primeras lecciones se presentará una introducción de los diferentes temas que el curso aborda y de los tipos de instrumentos comunes en la ordenación de los proyectos residenciales. A partir de la quinta semana y en paralelo al despliegue del segundo ejercicio se pasará revista en diez sesiones a algunos ejemplos paradigmáticos del proyecto urbano residencial del siglo XX y a las huellas que estos han dejado en realizaciones actuales. Cerraremos el curso con una sesión dedicada a discutir tendencias y estrategias actuales en el proyecto residencial, particularmente en Catalunya.

En las lecciones aplicadas se analizarán detalladamente ejemplos de proyectos residenciales, conceptos e instrumentos útiles para ser aplicados en el desarrollo del ejercicio propuesto. En las sesiones de taller se hará el seguimiento de los ejercicios, acompañándolo todo de la presentación de los tópicos de apoyo que su desarrollo requiera.

Las lecciones teóricas y aplicadas se plantearán en cada una de las sesiones de los jueves y responderán al siguiente temario:

1. Algunos detalles característicos del proyecto residencial a lo largo del siglo XX. De las calles, las manzanas y las parcelas de casas en las innovaciones tipológicas del Urbanismo Moderno. Balance de final de siglo. Presentación del ejercicio.

2. Las reglas de las calles de casas. París. Del Paris haussmaniano a las ZAC del Sena (Bercy, Massena). Una reinterpretación de las alineaciones en intervenciones de tejidos tradicionales (viviendas en la calle del Carmen y biblioteca en el barrio de Gracia). Del proyecto Unter den Linden a la Stalinallee.

3. Las reglas de las manzanas de las casas. La buena medida de los trazados de ensanche. Los parámetros significativos (anchura calle, hondura y superficie de las manzanas), evolución a lo largo del tiempo e implicaciones en la calidad urbana y arquitectónica. De La Catalana al concurso de las cinco manzanas del Frente Marítimo.

4. La apertura de la manzana en los tejidos tradicionales y la introducción de dotaciones comunitarias. Primeras tentativas de agrupación. Spangen, un proyecto singular. Clarence Stein, el nuevo urbanismo residencial en la experiencia americana de entre-guerras: Sunnyside Gardens. Hacia un suburbio jardín estructurado. Comunidad y privacidad (Alexander y Xermaiëff) vs Transit Oriented Developments (Peter Calthorpe). Algunos textos básicos del proyecto residencial.

5. Composición de barrios de casas en hilera: alineaciones, pliegues e inflexiones. La tarea de J.J.P. Oud a Rotterdam, un recorrido desde la modernización de los tejidos tradicionales a la ciudad de los bloques: de Spangen a Blijdorp. Manzanas, estores e hileras en las manzanas de Ámsterdam.

6. Análisis y abstracción. Enriquecimiento del repertorio tipológico, hileras, bloques y torres. Composición analítica de los elementos esenciales, la necesidad de una nueva sintaxis. Notas y acuerdos; silencios; pautas y ritmos; acentos, variaciones y composiciones. El recurso a la alineación, diversidad tipológica y repetición rítmica. Ernst May y las Siedlungen de la Alemana de entre-guerras. Römerstadt/. Los proyectos de ciudades rusas y africanas.

7. Hugo Härig y la teoría de los edificios orgánicos. Hacia un urbanismo orgánico (geometrías novedosas, poligonales irregulares dispuestas de manera arrítmica, protagonismo de la topografía, transformación de bloques y torres...). De las primeras alternativas a Sloterveer a los proyectos residenciales de Hans Scharoun: Charlottenburg Norte. Algunos proyectos recientes en el Área Metropolitana de Barcelona.

8. La consolidación de un urbanismo de bloques y torres. Nuevos instrumentos compositivos, de las repeticiones y traslaciones a las articulaciones y la técnica serial; sellos y patrones. El desarrollo del Plan de Extensión de Ámsterdam de 1934, un verdadero laboratorio del urbanismo moderno. Landlust, Frankendaal y

Slotervaart. Un epígono modélico: el barrio de Buitenveldert.

9. El mixed development, combinaciones de bloques y torres con patrones geométricos precisos (alineación, repetición módulos, nuevas formas de agregación con gradientes). Los proyectos residenciales de J.V. van der Broek y J. Bakema: de Bergpolder a Leuwarden.... Inmigraciones y construcción masiva de viviendas. Grands Ensembles, New Towns y algunos polígonos modélicos (Suroeste del Besòs, Montbau, La Verneda...).

10. Nuevas ciudades de tradición norte-europea. Reinterpretación nórdica de los principios del Movimiento Moderno. De la Ciudad-máquina a la Ciudad-lugar: la estructuración del espacio verde y los centros de urbanidad. Helsinki-Tapiola, habitar el bosque. Estocolmo-Järvafältet: tres dibujos para una ciudad. La herencia urbanística en los países nórdicos. Dos proyectos modélicos de propuestas residenciales en relación al medio ambiente: Viikki y Malmö.

11. La arquitectura de la ciudad. La recuperación de la calle y la plaza sin renunciar a las innovaciones tipológicas del Urbanismo Moderno. Los barrios de Tiburtino y Monte Amiata. Volver al barrio viejo con calles y edificios de la ciudad central. Un proyecto estructural, el barrio de la Sang en Alcoi.

12. Un recorrido a través del proyecto residencial en el ámbito metropolitano de Barcelona. Tendencias, estrategias y nuevas referencias. Localización, programa y medida. Concentración versus dispersión. Límites y ámbito de las operaciones. Lógica interna y "roces" con el exterior. Forma y proceso: dinámicas de transformación de los tejidos urbanos.

Evaluación:

Como el resto de asignaturas de urbanismo en ésta se pone especial atención en los temas de reflexión que plantean los ejercicios a desarrollar en el taller, y hace de éstos el eje primordial del aprendizaje. A lo largo del cuatrimestre se proponen dos ejercicios de características e intenciones bien diversas.

El primero, que se realizará durante las diez primeras semanas, afrontará la ordenación de un ámbito de relativa extensión con volúmenes edificables relativamente independientes de los trazados viarios. Tiene como finalidad básica aprender a reconocer, a través de varios proyectos paradigmáticos y con la ayuda de las explicaciones teóricas, criterios y mecanismos de ordenación de la ciudad de los bloques. En las sesiones de los jueves analizaremos la evolución desde instrumentos más tradicionales, como por ejemplo la repetición y las distancias entre bloques, y otros más refinados, como los ritmos, las variaciones y las inflexiones, y valoraremos sus resultados.

En el taller empezaremos analizando detenidamente el ámbito de nuestra intervención, sus límites, sus continuidades y preexistencias. Se trataría de saber reconocer sobre el terreno detenidamente el ámbito de la intervención, su alcance y las características de la ciudad que lo rodea. En las dos sesiones siguientes analizaremos varios proyectos de referencia, tratando de descubrir precisamente la utilización de instrumentos de composición diversos. Los proyectos residenciales propuestos serán todos de dos de los arquitectos más relevantes del Urbanismo Moderno: Ernst May (Römerstadt, Grünhöffe, Hethold, Alte Vahr, Neue Vahr) y J.V. van der Broek y J. Bakema (Bergpolder, Blijdorp, Pendrecht, Alexanderpolder, Klein Driene, Noord Kennemerland, te Hool, Buikslotermeer, Pampus...).

También se harán pequeños ejercicios en las sesiones de los jueves. Alguno de ellos tendrán como finalidad fundamental aprender la significación de determinados conceptos básicos en la composición de los tejidos residenciales. Otras reflexionarán sobre los trabajos realizados a la luz de los instrumentos explicados en clase. El conjunto de los ejercicios realizados será la base de la evaluación del curso.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- 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.

Bibliografía 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.

Bibliografía no disponible en la UPC:

A la bibliografía 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****Profesorado:**

Botton Halfon, Jocelyne Mireille de
 Folguera Caveda, Eduardo
 Muros Alcojor, Adrian
 Pardo Marin, Felix

Colaboraciones:

Crespo Sanchez, Eva

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

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

Programa:

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

Evaluación:

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

Recursos:

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

Bibliografía básica:

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

Bibliografía complementaria:

- 'Código Técnico de la Edificación : (C.T.E.)'. Madrid: Ministerio de Vivienda: Boletín Oficial del Estado, 2006. ISBN 84-340-1631-1 (o. c.).

Disponibile a: http://www.cogiti.es/descargar.asp?id_documento=cte05

- 'Código Técnico de la Edificación' [en línea]. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2006 [Consulta: 15 de juny de

2010]. Disponible a: <<http://www.codigotecnico.org/web/recursos/documentos/>>.

- 'Introducción al alumbrado'. La Garriga: Philips Ibérica S.A. División comercial Alumbrado, [2002].

- Isover. 'Manual de conductos de aire acondicionado "Climaver"'. 4a ed. Madrid : Saint-Gobain Cristalería, 2000.

- 'Reglamento de instalaciones de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria con el fin de racionalizar su consumo energético e Instrucciones Técnicas complementarias IT.IC.: texto legal y explicaciones técnicas'. 3a ed. Madrid: Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, 1989. y ediciones actualizadas. ISBN 8474333318

Bibliografía no disponible en la UPC:

Apunts:

- Folguera Caveda, Eduardo. 'Llum artificial: càlculs amb exercicis'. Barcelona, gener 2002.

- Folguera Caveda, Eduardo. 'Climatització: càlculs i exercicis'. Barcelona, març 2002.

- 'Monografía Alumbrado artificial'. Condicionament i Serveis III.

11272 - COMPOSICIÓN II**Datos generales:**

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

Profesor/a responsable:**Llorente Diaz, Marta****Profesorado:**

Ramon Graells, Antoni

Colaboraciones:

Rodríguez Pedret, Carmen

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

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

Programa:

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

Evaluación:

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

Recursos:

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

Bibliografía básica:

Textos de referència global per a l'assignatura:

- Gadamer, Hans-Georg. 'Elogio de la teoría: discursos y artículos'. [Barcelona]: Península, 1993. ISBN 84-297-3594-1.
- Hereu, Pere. 'Teoría de l'arquitectura: l'ordre i l'ornament'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 84-8301-443-2. También disponible a: <<http://biblioteca.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR010XXX>> (Accés restringit als usuaris de la UPC).
- Kruff, Hanno-Walter. 'Historia de la teoría de la arquitectura'. Madrid: Alianza, 1990. ISBN 84-206-7996-8.
- Llorente, Marta. 'El saber de la arquitectura y de las artes: la formación de un ámbito de conocimiento desde la Antigüedad hasta el siglo XVII'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 84-8301-434-3.

- Panofsky, Erwin. 'Idea: contribución a la historia de la teoría del arte'. 8a ed. Madrid: Cátedra, 1995. ISBN 84-376-0101-0.
- Schlosser, Julius. 'La Literatura artística: manual de fuentes de la historia moderna del arte'. Madrid: Cátedra, 1976.
- Tatarkiewicz, Wladyslaw. 'Historia de seis ideas: arte, belleza, creatividad, mimesis, experiencia estética'. 7a ed. Madrid: Tecnos: Alianza, 2002. ISBN 84-3093-911-3.
- Valverde, José María. 'Breve historia y antología de la estética'. Barcelona: Ariel, 1990. ISBN 84-344-8736-5.
- Venturi, Lionello. 'Historia de la crítica de Arte'. Barcelona: Gustavo Gili, 1979.

Bibliografía complementaria:

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

11278 - COMPOSICIÓN III Mañana**Datos generales:**Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**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.

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

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

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

Programa:

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

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

Evaluación:

Las horas previstas del curso se dividirán en lecciones teóricas, impartidas por el profesor, y en lecciones prácticas tipos seminario, donde el comentario de textos, y el análisis de proyectos serán los principales hilos conductores para la presentación de cada tema. Todos los estudiantes deberán preparar unas intervenciones en las clases prácticas a partir de la elección de algún tema de estudio de entre los propuestos en el programa. De este modo, aquellos que hagan de ponentes de un determinado tema deberán ampliar el

conocimiento y el alcance parcial para hacer una presentación que sirva para abrir el debate, al resto de la clase.

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

Recursos:

Intranet docente: **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 (Reimpresió 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:

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

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

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

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

Programa:

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

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

Evaluación:

Las horas previstas del curso se dividirán en lecciones teóricas, impartidas por el profesor, y en lecciones prácticas tipos seminario, donde el comentario de textos, y el análisis de proyectos serán los principales hilos conductores para la presentación de cada tema. Todos los estudiantes deberán preparar unas intervenciones en las clases prácticas a partir de la elección de algún tema de estudio de entre los propuestos en el programa. De este modo, aquellos que hagan de ponentes de un determinado tema deberán ampliar el

conocimiento y el alcance parcial para hacer una presentación que sirva para abrir el debate, al resto de la clase.

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

Recursos:

Intranet docente: **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** Tipo: **Semestral** **Segundo ciclo**
Obligatoria: **7.5 créditos** (6.0 teoría + 1.5 práctica) Docencia: Primer y Segundo semestre Cuarto bloque curricular

Profesor/a responsable:

Ramos Galino, Fernando Juan

Profesorado:

Bachs Bertran, Isabel
Irigoyen Lopez, Rafael
Jimeno Urban, Alrun Ramona
Mrkonjic, Katarina
Pages Serra, Jorge
Perez Cambra, Ma.del Mar
Sutrias Figueras, Jorge

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

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

Programa:

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

Para cada edificio estudiado, análisis de:

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

Evaluación:

Cinco entregas y una prueba teórico práctica.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

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

11276 - ESTRUCTURAS III**Datos generales:**Titulación: **Arquitectura**Obligatoria: **6.0 créditos** (4.0 teoría + 2.0 taller)Tipo: **Semestral**Docencia: Primer y
Segundo semestre**Segundo ciclo**

Cuarto bloque curricular

Profesor/a responsable:**Maristany Carreras, Jordi****Profesorado:**Albareda Valls, Albert
Alentorn Ferrer, Jaime
Blasco Miguel, Jorge
Calderón Valdiviezo, Lucrecia
Janneth
Gomez Bernabe, Josefa M.
Gonzalez Caballero, Matilde
Valverde Aragon, Laura**Departamento:**

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Objetivo:

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

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

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

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

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

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

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

Programa:

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

Evaluación:

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

Esta forma de evaluación, como su nombre indica, se concreta en efectuar un seguimiento del curso por parte del estudiante e implica una dedicación muy importante tanto de éste como del profesorado.

En el curso que se presenta, la evaluación continuada se plantea a partir de la realización de un total de dos evaluaciones diferenciadas de acero y hormigón que se deberán superar con nota superior a cinco (5) de forma independiente.

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

que se explican en las últimas clases del curso.

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

El aprobado por curso se obtendrá cuando el estudiante haya demostrado sus conocimientos en cada una de las dos partes y de forma independiente. Tiene que aprobar con nota igual o superior a cinco (5).

En caso de no aprobar por curso la totalidad de la asignatura, deberá presentarse al examen final. En este caso se examinará de la totalidad de la asignatura.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

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

- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Disseny i càlcul de seccions de formigó armat i sostres sense bigues'. Barcelona: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura, 1982.

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

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

- Calavera Ruiz, José. 'Proyecto y cálculo de estructuras de hormigón: [en masa, armado, pretensado]'. Madrid: Instituto Técnico de Materiales y Construcciones (INTEMAC), 1999 ISBN 84-88764-05-7.

- Gómez Bernabé, Pepa; Gómez Serrano, Josep Vicent. 'Estructures de formigó armat: predimensionament i càlcul de seccions'. Barcelona : Edicions UPC, 2002. ISBN 84-8301-586-2. Disponible a: <<http://bibliotecnica.upc.es/edupc/locate4.asp?codi=AR082XXX>> (Accés restringit a la UPC).

- González Caballero, Matilde. 'El terreno'. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-530-7. Disponible a: <<http://bibliotecnica.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR073XXX>> (Accés restringit a la UPC).

- Guerrin, André. 'Traité de béton armé'. 11 vol. Paris: Dunod, 1973-1976.

- Jiménez Montoya, Pedro; García Meseguer, Álvaro; Morán Cabré, Francisco. 'Hormigón armado'. 14a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2004. ISBN 84-252-1825-X.

- Jiménez Salas, José Antonio; Justo Alpañes, José L. de; Serrano González, Alcibiades A. 'Geotecnia y cimientos'. 2a ed. Madrid: Rueda, 1975. ISBN 84-7207-008-5.

- Mañà i Reixach, Fructuós. 'Cimentaciones superficiales'. 2a ed. Barcelona: Blume, 1978.

- Mañà i Reixach, Fructuós. 'El gros de l'obra: uns apunts de construcció'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 84-8301-370-3.

- Margarit Consarnau, Joan; Buxadé Ribot, Carles. 'Cálculo matricial de estructuras de barras'. Barcelona: Blume : Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares, 1970.

- Nilson, Arthur H.; Winter, George. 'Diseño de estructuras de concreto'. 11a ed. Santa Fe de Bogotá, [etc.]: McGraw-Hill, 1994. ISBN 958-600-157-9.

- Terzaghi, Karl; Peck, Ralph B. 'Mecánica de los suelos en la ingeniería práctica'. 3a ed. Barcelona: El Ateneo, 1969. ISBN 84-7021-020-3.

- Torroja Miret, Eduardo. 'Razón y ser de los tipos estructurales'. 10a ed. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Ciencias de la Construcción 'Eduardo Torroja', 2000. ISBN 84-00-07980-9.

Bibliografía complementaria:

- Argüelles Álvarez, Ramón. 'Cálculo de estructuras'. Madrid: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de

Montes, 1981-1986. ISBN 84-600-2410-5.

- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Cálculo de estructuras con pórticos y pantallas'. Barcelona: Blume, 1977.

- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Cálculo simplificado de pórticos de acero'. 2a ed. Barcelona: ETSAB, [19-].

- Buxadé Ribot, Carles, Margarit Consarnau, Joan. 'Cálculo simplificado de pórticos de hormigón armado'. Barcelona: ETSAB, 1975.

- Delibes Liniers, Adolfo. 'Tecnología y propiedades mecánicas del hormigón'. 2a ed. Madrid: INTEMAC, 1993. ISBN 84-88764-01-4.

- Maristany i Carreras, Jordi. 'Pandeo de estructuras de hormigón armado: aplicación del método de la columna-modelo preconizado por el C.E.B. '. Barcelona: Edicions UPC, 1996. ISBN 84-89636-11-7.

- Santos Miñón, Jaime. 'Mecánica del suelo'. Barcelona: ETSAB, 1981.

- Schneebeli, Georges. 'Muros pantalla: técnicas de realización: métodos de cálculo'. 2a ed. Barcelona: Editores Técnicos Asociados, 1981. ISBN 84-7146-145-5.

- Timoshenko, Stephen; Woinowsky-Krieger, S. 'Teoría de placas y láminas'. Bilbao: Urmo, 1975.

11269 - PROYECTOS VII Mañana**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
 Arias Roig, Juan
 Balcells Comas, Ricardo
 Gil Guitart, Jose Maria
 Josemaria Galve, Inmaculada
 de
 Quintana Creus, Mario

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

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

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

Objetivo:

Son objetivos del curso trabajar los siguientes conceptos:

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

Estos aspectos permiten incidir en las siguientes cuestiones:

El programa.

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

El concepto del lugar.

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

La economía.

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

La técnica.

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

Programa:

El temario básico de cuarto curso está dedicado al desarrollo de edificios y espacios de uso público. El hecho de que en estos tipos de proyectos el concepto funcional adquiera una mayor complejidad, da sentido al

cursos por las muchas implicaciones que comporta,. Entre otras podemos destacar que se trabajaran las materias siguientes:

En relación al programa

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

En relación a la teoría y al desarrollo histórico

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

En relación a las nuevas tecnologías

Análisis estructural y su adecuación al modelo. Las instalaciones, su incidencia en estos tipos de edificaciones
La incidencia de las nuevas técnicas constructivas

Evaluación:

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

Las entregas definitivas se harán en papel dinA1, doblados por la mitad y se comprobará, para su aceptación, que contengan la totalidad del material solicitado en los enunciados. La forma concreta de realizar las entregas y su contenido se detallará para cada proyecto en el programa de curso.

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

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Boesiger, Willy. 'Le Corbusier 1910-65'. Barcelona: Gustavo Gili, 1988. ISBN 8425213169.
- Chipperfield, David. 'David Chipperfield : 1991-2001 : [spatial abstraction = abstracción espacial]'. Madrid: El Croquis, 2001.
- Colquhoun, Alan. 'Arquitectura moderna y cambio historico : ensayos 1962-1976'. Barcelona: G. Gili, 1978.
- Curtis, William J. R. 'La Arquitectura moderna desde 1900'. London ; New York: Phaidon Press, cop. 2006. ISBN 9780714898506.
- Eposito, Antonio. 'Eduardo Souto de Moura'. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2003. ISBN 8425219418.
- Herzog & de Meuron. 'Herzog & de Meuron : 1981-2000 : [between the face and the landscape = entre el rostro y el paisaje] : [and the cunning of cosmetics = y la astucia de la cosmética]'. Madrid: El Croquis, 2000.
- Koolhaas, Rem. 'Rem Koolhaas: 1987-1998'. Madrid: El Croquis, 1998.
- Pevsner, Nikolaus. 'Historia de las tipologías arquitectónicas'. Barcelona: Gustavo Gili, 1980. ISBN 8425209153.
- Quaroni, Ludovico. 'Proyectar un edificio : ocho lecciones de arquitectura'. Madrid: Xarait, 1980. ISBN 8485434099.
- Siza, Álvaro. 'Álvaro Siza : 1958-2000 : [getting through turbulence = salvando las turbulencias] : [notes on invention = notas sobre la invención]'. Madrid: El Croquis, 2000.
- Schulze, Franz. 'Mies van der Rohe : una biografía critica'. Madrid: Hermann Blume, 1986. ISBN 8472143686.
- Smith, Elizabeth A.T. 'Case study houses'. Köln: Taschen, cop. 2002. ISBN 3822864129.
- 'Tectónica'. Madrid: ATC ediciones, 1996-. Any 2004. ISSN 1136-0062

- Wagener, Wolfgang. 'Raphael Soriano'. London: Phaidon, 2002. ISBN 0714840637.

- Zumthor, Peter. 'Peter Zumthor works : buildings and projects 1979-1997'. Baden: Lars Müller, 1998. ISBN 3907044584.

11269 - PROYECTOS VII Tarde**Datos 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
 Barcelo Baeza, Antoni
 Fernandez Salas, Maria Elena
 Gaston Guirao, Cristina
 Gili Galfetti, Gustavo
 Sanmarti Verdaguer, Jaume
 Vinardell Puig, Carlos

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

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

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

Objetivo:

El curso trabajará los siguientes aspectos:

- Los edificios y los lugares públicos.
- El proyecto como ámbito de integración disciplinar.
- Programa, economía, sostenibilidad.

-El papel de las técnicas de la arquitectura en la determinación de la forma.

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

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

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

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

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

Programa:

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

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

TEMA.

Edificio sin uso específico.

LUGAR.

Campus UPC de Castelldefels

Evaluación:

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

aspectos:

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

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

Observaciones:

Clases teóricas

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

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

Documentación

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

Entregas y correcciones públicas

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

Tras la entrega se realizarán correcciones generales del curso.

Fechas

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

Recursos:

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

Bibliografía básica:

Colecció Paperback de l'editorial Gustavo Gili, Barcelona.

Bibliografía complementaria:

- Petterson, Eric . 'The Anonymous Architect or "how to become a non-famous architect"'. Århus Arkitektskole,1999. ISBN 9781904772781

- Sitte, Camillo. 'L'Art de bâtir les villes : l'urbanisme selon ses fondements artistiques'. Paris : Éditions du Seuil, 1996. ISBN 2020293277. (Versió en castellà: 'El arte de construir las ciudades'. Barcelona: Canosa, 1926)

- Torroja Miret, Eduardo. 'Razón de ser de los Tipos Estructurales'. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, 2000. ISBN 8400079809.

- Littlefield,David,ed. 'The metric handbook : planning and design data'. Oxford : Elsevier, cop. 2008. ISBN 9780750652810.

- 'Construir la arquitectura: del material en bruto al edificio'. Barcelona: Gustavo Gili, 2010. ISBN 9788425223518

- Engel, Heinrich. 'Sistemas de estructuras'. Madrid : Blume, 1970.

- Addis, Bill. 'Building: 3000 years of Design Engineering and Construction'. London : Phaidon, 2007. ISBN 9780714841465.

- Martienssen, R. D. 'La Idea del espacio en la arquitectura Griega: con especial referencia al templo dórico y a su emplazamiento'. 5ª ed. Buenos Aires: Nueva Visión, 1977.

Bibliografía no disponible en la UPC:

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

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
 Arias Roig, Juan
 Balcells Comas, Ricardo
 Gil Guitart, Jose Maria
 Josemaria Galve, Inmaculada
 de
 Quintana Creus, Mario

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

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

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

Objetivo:

Son objetivos del curso trabajar los siguientes conceptos:

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

Estos aspectos permiten incidir en las siguientes cuestiones:

El programa.

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

El concepto del lugar.

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

La economía.

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

La técnica.

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

Programa:

El temario básico de cuarto curso está dedicado al desarrollo de edificios y espacios de uso público. El hecho de que en estos tipos de proyectos el concepto funcional adquiera una mayor complejidad, da sentido al

cursos per las muchas implicaciones que comporta,. Entre otras podemos destacar que se trabajaran les materias siguientes:

En relación al programa

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

En relación a la teoría y al desarrollo histórico

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

En relación a las nuevas tecnologías

Análisis estructural y su adecuación al modelo. Las instalaciones, su incidencia en estos tipos de edificaciones
La incidencia de las nuevas técnicas constructivas

Evaluación:

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

Las entregas definitivas se harán en papel dinA1, doblados por la mitad y se comprobará, para su aceptación, que contengan la totalidad del material solicitado en los enunciados. La forma concreta de realizar las entregas y su contenido se detallará para cada proyecto en el programa de curso.

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

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Boesiger, Willy. 'Le Corbusier 1910-65'. Barcelona: Gustavo Gili, 1988. ISBN 8425213169.
- Chipperfield, David. 'David Chipperfield : 1991-2001 : [spatial abstraction = abstracción espacial]'. Madrid: El Croquis, 2001.
- Colquhoun, Alan. 'Arquitectura moderna y cambio historico : ensayos 1962-1976'. Barcelona: G. Gili, 1978.
- Curtis, William J. R. 'La Arquitectura moderna desde 1900'. London ; New York: Phaidon Press, cop. 2006. ISBN 9780714898506.
- Eposito, Antonio. 'Eduardo Souto de Moura'. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2003. ISBN 8425219418.
- Herzog & de Meuron. 'Herzog & de Meuron : 1981-2000 : [between the face and the landscape = entre el rostro y el paisaje] : [and the cunning of cosmetics = y la astucia de la cosmética]'. Madrid: El Croquis, 2000.
- Koolhaas, Rem. 'Rem Koolhaas: 1987-1998'. Madrid: El Croquis, 1998.
- Pevsner, Nikolaus. 'Historia de las tipologías arquitectónicas'. Barcelona: Gustavo Gili, 1980. ISBN 8425209153.
- Quaroni, Ludovico. 'Proyectar un edificio : ocho lecciones de arquitectura'. Madrid: Xarait, 1980. ISBN 8485434099.
- Siza, Álvaro. 'Álvaro Siza : 1958-2000 : [getting through turbulence = salvando las turbulencias] : [notes on invention = notas sobre la invención]'. Madrid: El Croquis, 2000.
- Schulze, Franz. 'Mies van der Rohe : una biografía critica'. Madrid: Hermann Blume, 1986. ISBN 8472143686.
- Smith, Elizabeth A.T. 'Case study houses'. Köln: Taschen, cop. 2002. ISBN 3822864129.
- 'Tectónica'. Madrid: ATC ediciones, 1996-. Any 2004. ISSN 1136-0062

- Wagener, Wolfgang. 'Raphael Soriano'. London: Phaidon, 2002. ISBN 0714840637.

- Zumthor, Peter. 'Peter Zumthor works : buildings and projects 1979-1997'. Baden: Lars Müller, cop. 1998. ISBN 3907044584.

11275 - PROYECTOS VIII Tarde**Datos 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
 Barcelo Baeza, Antoni
 Fernandez Salas, Maria Elena
 Gaston Guirao, Cristina
 Gili Galfetti, Gustavo
 Sanmarti Verdaguer, Jaume
 Vinardell Puig, Carlos

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

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

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

Objetivo:

El curso trabajará los siguientes aspectos:

- Los edificios y los lugares públicos.
- El proyecto como ámbito de integración disciplinar.
- Programa, economía, sostenibilidad.

-El papel de las técnicas de la arquitectura en la determinación de la forma.

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

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

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

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

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

Programa:

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

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

TEMA.

Edificio de uso universitario.

LUGAR.

Campus UPC de Castelldefels

Evaluación:

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

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

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

Observaciones:

Clases teóricas

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

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

Documentación

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

Entregas y correcciones públicas

Las entregas se realizarán en soporte papel y en soporte digital. Tras la entrega se realizarán correcciones generales del curso.

Fechas

A determinar.

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

Recursos:

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

Bibliografía básica:

Colección Paperback de la editorial Gustavo Gili, Barcelona.

Bibliografía complementaria:

- Petterson, Eric . 'The Anonymous Architect or "how to become a non-famous architect"'. Århus Arkitektskole,1999. ISBN 9781904772781
- Frampton, Kenneth. 'Estudios sobre cultura tectónica: poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX'. Madrid: Akal, 1999. ISBN 8446011875.
- 'JAE : jóvenes arquitectos de España = young architects of Spain'. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2008. ISBN 9788496387379.
- Yoshida, Tetsuro. 'The Japanese house and garden'. London: The Architectural Press,1955.
- Torroja Miret, Eduardo. 'Razón de ser de los Tipos Estructurales'. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja, 2000. ISBN 8400079809.
- Littlefield, David, ed. 'The metric handbook : planning and design data'. Oxford : Elsevier, cop. 2008. ISBN 9780750652810.
- 'Construir la arquitectura: del material en bruto al edificio'. Barcelona: Gustavo Gili, 2010. ISBN 9788425223518
- Engel, Heinrich. 'Sistemas de estructuras'. Madrid : Blume, 1970.

- Addis, Bill. 'Building: 3000 years of Design Engineering and Construction'. London : Phaidon, 2007. ISBN 9780714841465.

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

Bibliografía no disponible en la UPC:

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

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

Profesorado:

Bacardit Segues, Francisco
 Bailo Esteve, Manuel
 Jimenez Carmona, Mario
 Eusebio
 Jornet Forner, Sebastia Andreu
 Ruisanchez Capelastegui,
 Manuel
 Sarda Ferran, Jordi

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

Objetivo:

El curso de urbanística V está pensado con el propósito de iniciar al estudiante/a en el proyecto del crecimiento de la ciudad.

La presencia ineludible de las nuevas órdenes derivadas de la conmoción disciplinar, originada en el cambio de siglo de una parte, y por la otra, la verificada eficacia de las redes ortogonales como premisa consistente de diseño en la concepción de extensiones urbanas, nos lleva directamente a la cuestión central que plantea este curso: ¿cómo se debe proyectar un tejido urbano de carácter residencial, con conciencia de las nuevas condiciones que sugiere la modernidad?

Pensar en términos de tejido urbano, significa concebir la ciudad como una síntesis entre espacios públicos, viviendas, movimientos, actividades, infraestructuras...

Las redes ortogonales representan un instrumento neutro que actúa como principio de orden en aquellos ámbitos en los que no se encuentran las líneas generatrices para un nuevo proyecto de ciudad y además nos ofrece las condiciones necesarias para asegurar el equilibrio indispensable entre orden y complejidad.

La unidad esencial constitutiva de la ciudad histórica, podría representarse como un fragmento de calle y una serie de parcelas servidas a uno y otro lado de éste.

Este curso explorará la potencialidad de "nuevas formas" de asociación urbana, fieles a la vez, a los principios de la ciudad funcional y a la validez de las redes ortogonales y de las extensiones lineales.

Programa:

El programa se basa en dos ideas de índole docente: la primera es que el aprendizaje del proyecto solo se puede realizar mediante la acción de proyectar y la segunda es que solo se puede aprender a un nivel ligeramente por encima del que ya se posee.

Consecuentemente se presupone que los/las estudiantes/as de Urbanística V, están relativamente avezados en la proyección de la vivienda y dominan razonablemente los prototipos más convencionales y los nuevos programas de los que se derivan las últimas propuestas más experimentales.

El curso desarrollará dos prácticas proyectivas introductorias de dos semanas cada una, orientadas a reconocer el papel de la red viaria de base en la forma final de un tejido urbano, a practicar el proyecto de la imagen urbana y a ejercitarse en la representación del paisaje urbano.

Un ejercicio principal de dos meses de duración en un ámbito concreto y con una extensión en el intervalo 10-20 hectáreas, introducirá al estudiante en el proyecto de los crecimientos residenciales extensivos.

Plano general de ordenación y red viaria general, desarrollo de nuevas unidades constitutivas y ensayo de ordenanzas flexibles, serán los documentos y trabajos mediante los cuales se representará la propuesta.

El esqueleto teórico del curso que juega en consecuencia un papel complementario, lo constituyen los siguientes bloques de lecciones principales:

1. Tejidos urbanos ordinarios y tentativa de proyecto I, II y III. Reivindicación de los tejidos urbanos de Ámsterdam y New York. Introducción a la idea de heterogeneidad.
2. Prototipos singulares de arquitectura residencial y ensayo de compromiso urbanístico I y II.
3. Vivienda urbana y naturaleza.

4. La concepción urbana de las actividades complementarias en la residencia.
5. Las ordenanzas de edificación como proyecto de ciudad

Evaluación:

La evaluación continuada se realizará según una media ponderada de los tres trabajos a realizar, con la siguiente proporción:

- 1r ejercicio: 15 %
- 2n ejercicio: 15 %
- 3r ejercicio: 70 %

Para optar a la calificación por curso hace falta realizar los tres ejercicios y, al menos, aprobar el último y uno de los dos primeros.

La prueba final para los que no superen la evaluación por curso consistirá en completar los trabajos suspensos.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Augé, Marc. 'Los "No lugares" espacios del anonimato: una antropología de la sobremodernidad'. Barcelona: Gedisa, 1993. ISBN 84-7432-459-9.

-'UR: urbanismo revista: publicación internacional periódica del Laboratorio de Urbanismo de Barcelona'. Barcelona: el Laboratorio, 1985-1992, núm. 9/10. ISSN 1988-3412 / 0213-1110. Disponible a:
<<http://upcommons.upc.edu/revistes/handle/2099/2548>>

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:

Fayos Molet, Ricardo
 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:

El curso de Urbanística V de la línea de tarde de la ETSAB, pretende introducir al estudiante/a en los elementos de la estructura de la ciudad y el territorio. Cada vez más la división entre ciudad y territorio es menos clara. El trabajo, la residencia y las actividades en general se encuentran tanto en la ciudad como el territorio. El territorio cerca de las ciudades y lejos, pero próximo a las infraestructuras, es motivo de una altísima presión en el uso del suelo y es motivo de nuevas implantaciones. Por lo tanto debemos entender el territorio como lugar de localización de todo tipo de actividades emergentes o no más allá de la ciudad central tradicional. Una lectura actual del territorio nos permite leerlo como una suma de infraestructuras y un conjunto de enclaves. La estructura urbana y territorial está formada por el conjunto de elementos que soportan el conjunto de la actividad: el sistema viario, el transporte y el aparcamiento; el sistema de espacios libres y el conjunto de equipamientos y dotaciones. De la buena ordenación de los elementos de la estructura urbana y territorial y de su capacidad funcional dependen muchos de los otros elementos.

En el curso pondremos énfasis especialmente en los elementos de estructura que son los que equilibran realmente el territorio: sistema viario y transporte, pero también incidiremos en los otras sistemas de uso colectivo: espacios libres, equipamientos, dotaciones, centros de actividad... que cohesionan el territorio.

Programa:

El contenido del curso se articula en torno a dos temas básicos:

- La ordenación en red de los sistemas territoriales de transporte colectivo, su articulación y la transformación que induce en el uso del espacio.

- La ordenación de las actividades en relación a los enclaves y la nueva accesibilidad territorial.

Como ejercicio de taller se propone el estudio de un ámbito comarcal. Desprendido de una lectura de análisis territorial se plantea una primera ordenación de las redes de comunicación y transporte, los intercambiadores modales y las áreas o enclaves de actividades a escala 1/50000-1/25000. Para finalizar el curso se plantea la ordenación más detallada de uno de los sistemas, preferentemente la red viaria y el transporte colectivo, o el sistema de espacios libres en relación al medio natural o el sistema general de equipamientos, o alternativamente la ordenación de un sector de actividad con todos sus sistemas locales a escala 1/10000-1/5000.

Las sesiones teóricas se desarrollarán según el siguiente programa:

- 1 El sistema comarcal
- 2 De la ciudad al territorio
- 3 Expectativas de crecimiento en la Catalunya del siglo XXI
- 4 La movilidad
- 5 La red viaria y la accesibilidad territorial
- 6 El sistema de transporte de viajeros
- 7 El sistema aeroportuario
- 8 El sistema portuario
- 9 Los espacios libres
- 10 Los equipamientos
- 11 Las dotaciones colectivas
- 12 Las actividades emergentes en el territorio

Evaluación:

La evaluación se realizará a partir de un trabajo que se deberá presentar en las fases siguientes:

- 1 Información (15%)
- 2 Anteproyecto de ordenación (25%)
- 3 Proyecto (60%)

Para aprobar el curso debe haberse entregado las tres fases y tener la nota media aprobada.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- 'El Projecte urbà: una experiència docent'. Barcelona: Edicions UPC, 1999. ISBN: 84-8301-351-7.
- 'Ciutat funcional i morfologia urbana'. Barcelona: Edicions UPC, 1994. ISBN 84-7653-377-2.
- Roca i Blanch, Estanislau; Lezcano Horno, Andrés; Fayos Molet, Ricard. 'Campus de la Diagonal. Un projecte urbà: praxi docent i professional'. Barcelona: Publicacions i edicions de la Universitat de Barcelona, 2009. ISBN: 978-84-475-3381-7.
- Solà-Morales i Rubió, Manuel de. 'De cosas urbanas'. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. ISBN 978-84-252-2260-3 .
- El Proyecto Urbano I. 'UR: urbanismo revista: publicación internacional periódica del Laboratorio de Urbanismo de Barcelona', 1987, núm. 5. ISSN 1988-3412/0213-1110 Disponible a: <<http://upcommons.upc.edu/revistes/handle/2099/3100>>
- El proyecto Urbano II. 'UR: urbanismo revista: publicación internacional periódica del Laboratorio de Urbanismo de Barcelona', 1988, núm. 6. ISSN 1988-3412/0213-1110 Disponible a: <<http://upcommons.upc.edu/revistes/handle/2099/3155>>

Bibliografía complementaria:

- Bacon, Edmund N. 'Design of cities'. London: Thames and Hudson, 1982. ISBN: 050027133-X.
- Estanislau Roca, Ricard Fayos, Daniel Mòdol i Daniel Navas, 'Diagonal, un procés urbà. El projecte urbà en la reforma de la ciutat'. ETSAB, 2010. ISBN: 978-84-608-1044-5
- 'Ceuta: La estrategia de un lugar'. ETSAB, ETSALS i ESARQ. Instituto d'estudios ceutíes, 2010. ISBN: 978-84-92627-14-1.
- Biennial de Paisatge (2a: 2001: Barcelona, Catalunya). 'Jardines insurgentes: arquitectura del paisaje en Europa = Gardens in arms: landscape architecture in Europe: 1996-2000: catálogo de la 2a bienal europea de Paisaje 2001= catalogue of the 2nd european landscape biennial 2001'. Barcelona: Fundació Caja de Arquitectos: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya: UPC, 2002. ISBN 84-9325-420-7.
- 'Barcelona espai públic: homenaje a Josep Maria Serra Martí'. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 1993. ISBN: 84-7609-589-9.
- 'L'Espai públic metropolità: 1989-1999'. Barcelona: Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, 2001. ISBN: 84-930080-6-0.
- Español, Quim. 'Forma y consistencia'. Barcelona: Fundación de la Caja de Arquitectos, 2007. ISBN: 9788493592943
- Garvin, Alexander. 'The American city: what works, what doesn't works'. New York: McGraw-Hill, 1996. ISBN 0-07-022919-8.
- Halpern, Kenneth. 'Downtown USA: urban Design in Nine American Cities'. New York; London: Watson-Guption: The Arch. Press, 1978.
- 'Paisajes artificiales: arquitectura, urbanismo y paisajes contemporáneos en Holanda'. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 84-252-1834-9.
- 'Plans i projectes per a Barcelona: 1981/1982 '. 2a ed. Barcelona: Ajuntament. Àrea d'Urbanisme, 1983. ISBN

84-500-8343-5.

- Roca i Blanch, Estanislau; Mòdol Deltell, Dani; Franco Mesas, Manuel. 'El Projecte de l'espai viari'. Barcelona: Edicions UPC, 2004. ISBN 84-8301-747-4.

Disponible a: <http://biblioteca.upc.es/edupc/locate4.asp?codi=AR123XXX>

- Solà-Morales i Rubió, Manuel. Cuatro líneas, tres artículos, siete ideas: las formas de la proyectación urbanística. A: 'Proyectar la ciudad : programa de asignaturas : marzo-mayo 1995'. Barcelona : [S.n.], 1995.

- Solà-Morales i Rubió, Manuel. Espacios públicos y espacios colectivos: un nuevo reto, urbanizar lo privado. 'La Vanguardia', Suplemento 12/05/1992. Pág 4 i 5

Accés restringit als usuaris de la UPC: <<http://www.lavanguardia.es/hemeroteca/>>

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

Bibliografia no disponible en la UPC:

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

- Vos, A. 'Parkstad'. Amsterdam: Dienst Ruimtelijke Ordening, 1995.

11277 - URBANÍSTICA VI 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:

Parcerisa Bundo, Josep

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

Objetivo:

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

Programa:

Seis caminos del urbanismo actual:
 El urbanismo del espacio público
 Paisaje: la mirada imprescindible
 Grandes eventos: la ciudad "a tragos"
 La densificación urbana
 La ciudad "perpetum mobile"
 Urbanismo estratégico: nuevas esquinas para generar ciudad

Evaluación:

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

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

Recursos:

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

Bibliografía básica:

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

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

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

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

Segundo ciclo
 Cuarto bloque curricular

Profesor/a responsable:

Eizaguirre Garaitagoitia, Francisco Javier

Profesorado:

Aguilar Piera, Antonio
 Franquesa Sanchez, Jordi
 Navas Lorenzo, Francisco Daniel

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

Objetivo:

La proyectación de un área de centralidad en el territorio de la Vall Baixa, en Sant Vicenç dels Horts.

La asignatura plantea trabajar en un territorio metropolitano en un cruce de carreteras que ha quedado obsoleto en sus funciones actuales. Un brazo de la Vall Baixa, la cabeza de un puente, una riera transversal que amplía el espacio del corredor del Llobregat. Este territorio se conforma cómo un interesante objeto por su singularidad e interés, así cómo por ser un laboratorio por su riqueza morfológica. El sitio, una vez liberado de las grandes infraestructuras, demanda una nueva urbanidad, una nueva organización de acuerdo con su situación estratégica. En esta realidad se plantea proyectar un espacio público de relación y de intercambio, un espacio donde se puedan dar de un modo colectivo unos usos de ocio y cultura a la vez que puede estar adornado y abrigado de funciones de centralidad comunes al terciario en general y al comercio y la residencia en todas sus expresiones.

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

Nos disponemos pues, a hacer el ejercicio de repensar como debe ser en el futuro esta parte tan emblemática del territorio, en base a las características de su estructura física, desde la reflexión de algunos modelos teóricos precedentes y a partir del instrumental formal propio de la disciplina de la arquitectura.

Las geometrías híbridas que se han sedimentado en este territorio mediante los diferentes niveles de antropización definen la forma de los elementos que lo configuran, que son a la vez realidad y proyecto. Hay aspectos que suscitan una intervención y que podrán ser objeto de reflexión a lo largo del curso.

Programa:

Trataremos de pensar en el proyecto urbano des de el lugar y des de un proyecto conocido que nos interese. Por esta razón las etapas del proceso proyectual pasaran por énfasis diferentes a lo largo de los más de tres meses de trabajo. Así cada período de tiempo vendrá presidido por las preocupaciones que a continuación se definen. Los jueves trataremos de hacer clases teóricas de soporte o sistematizaciones de los temas, y los viernes, a hacer

taller
en la misma dirección.

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

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

2º mes Proyectar desde los referentes proyectuales. Proyectar a lo...

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

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

3º mes Desarrollar el proyecto (Preocupación por la definición y la entrega, la imagen del proyecto 1/ 5.000, 1/2000, i 1/500, plantas secciones e imágenes).

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

Evaluación:

La evaluación del curso se basa en el nivel y la calidad del trabajo realizado por los estudiantes. Se realizará la evaluación continuada mediante la mediana ponderada de las tres entregas.

Para optar a la cualificación por curso es necesario tener realizados los tres ejercicios, y al menos aprobado el proyecto.

La prueba final, para aquellos que no hayan superado la evaluación por curso, consistirá en complementar los trabajos suspendidos.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

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

- El Proyecto Urbano I. 'UR: urbanismo revista: publicación internacional periódica del Laboratorio de Urbanismo de Barcelona', 1987, núm. 5. ISSN 0213-1110. Disponible a:

<<http://upcommons.upc.edu/revistes/handle/2099/3100>>

- El proyecto Urbano II. 'UR: urbanismo revista: publicación internacional periódica del Laboratorio de Urbanismo de Barcelona', 1988, núm. 6. ISSN 0213-1110. Disponible a:

<<http://upcommons.upc.edu/revistes/handle/2099/3155>>

Bibliografía complementaria:

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

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****Profesorado:**

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

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

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

En consecuencia, el curso consta de un doble contenido: contenido teórico y contenido práctico de aplicación al proyecto arquitectónico.

Programa:

1. Los servicios
2. Introducción teórica a las instalaciones de suministro.
3. Las instalaciones de suministro: 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:

- 'CPI-96: condiciones de protección contra incendios en los edificios'. Madrid: Ministerio de Fomento. Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo, 1996. ISBN 84-498-0260-1.
- 'ICT: reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones en el interior de los edificios: (R. Decreto 279/1999 de 22 de febrero)(BOE de 9-3-99). Madrid: Ediciones de Autor Técnico, 1999. ISBN 84-89850-59-3.
- 'Manual de instalaciones receptoras'. [Barcelona]: Gas Natural, [1996].
- 'Normas básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua'. Madrid: el Ministerio. Centro de Publicaciones. Secretaría General Técnica, DL 1992. ISBN 84-7474-637-X (rúst.)
- 'Normativa de las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones (I.C.T.)'. Madrid: [s.n.], 2003. Conté: 1. Real Decreto-Ley 1/1998, de 27 de febrero sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación; 2. Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación; 3. 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 telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones.

- '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 electrotécnico para baja tensión e instrucciones técnicas complementarias (2002). 2ª ed. Madrid: International Thomson / Paraninfo, 2004. ISBN 84-283-2887-0.

- 'Reglamento de infraestructuras comunes de telecomunicacion'. 2ª ed. Barcelona: Ceysa, DL 2003. Inclou: Real Decreto 401 / 2003, de 4 de abril. Orden CTE / 1296 / 2003, de 14 de mayo. ISBN 84-86108-40-3.

- 'Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales e instrucciones técnicas complementarias y normas básicas de instalaciones de gas'. Madrid: Ministerio de Industria y Energía. Centro de Publicaciones, 1997. ISBN 84-7474-861-5.

- 'Seguridad en caso de incendio : Código Técnico de la Edificación : texto oficial: Código'. [Madrid] : Liteam, 2006. ISBN 84-95596-76-8.

Bibliografía complementaria:

- 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.

- DB-HS: Salubridad. A: 'Código Técnico de la Edificación' [en línea]. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2006 [Consulta: 31 juny 2010]. Disponible a: <<http://www.codigotecnico.org/web/recursos/documentos/dbhs/>>.

- DB- SI: seguridad en caso de incendio. A: 'Código Técnico de la Edificación' [en línea]. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2006 [Consulta: 31 juny 2010]. Disponible a: <<http://www.codigotecnico.org/web/recursos/documentos/dbsi/>>.

- Fumadó Alsina, Joan Lluís. 'Las instalaciones de servicios en los edificios I'. A Coruña: Colegio de Arquitectos de Galicia. Comisión de Asesoramiento Tecnológico, 2004. ISBN 84-85665-62-7.

- NTE Normas Tecnológicas de la Edificación.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- 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, Ernesto
 Vila Robert, Jorge

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

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

Programa:

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

Evaluación:

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

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

Recursos:

Intranet docente: **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.
 Disponible 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://biblioteca.upc.es/llibres/>>.

- Monedero Isorna, Javier. '1 Teoría de la Imagen Digital'. 2008.[en línea] 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 línea] 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 Guia de Sketch Up'. 2009. [en línia] UPCTOpenCourseware: 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 Guia de Artlantis'. 2009. [en línia] UPCTOpenCourseware: 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:

Perez Lamas, Carlos

Roca Cladera, Jose N.

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.

- García 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****Profesorado:**

Arribas Amo, Jesus Angel
 Cornadó Bardón, Còssima
 Guma Esteve, Ramon
 Irigoyen Lopez, Rafael
 Santamaria Garcia, Pere

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, Andres
 Domingo Domingo, Carmen
 Gonzalez Raventos, Aquiles
 Mas Herrero, Jordi

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

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

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

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

- Bru Eduard. 'Coming from the South'. Barcelona: ACTAR, 2001. ISBN 8495273039 / 8495273187
- Bru, Eduard. 'Tres en el lugar = Three on the site'. Barcelona: ACTAR, 1997. ISBN 8489698163
- Gausa, Manuel (editor). 'Diccionario Metápolis arquitectura avanzada'. Barcelona : Actar, 2001. ISBN 8495273934
- Rossi, Aldo. 'Autobiografía científica'. 2a ed. Barcelona: Gustavi Gili, 1998. ISBN 8425217474
- 'Sergison Bates'. Barcelona : Gustavi Gili, 2005. ISBN 8425220238 (2G : revista internacional de arquitectura = international architecture review ; 34)

Bibliografía complementaria:

- Rossi, Aldo. 'La Arquitectura de la Ciudad'. 8a ed. Barcelona : Gustavo Gili, 1992. ISBN 8425216060
- González Raventós, Aquiles. ' L'espai urbà: criteris de disseny!'. Barcelona : Edicions UPC, 1993. ISBN 8476533446
- González Raventós, Aquiles. ' L'espai urbà: criteris de disseny II'. Barcelona : Edicions UPC, 1997. ISBN 8483011859
- Venturi, Robert. 'Complejidad y contradicción en la arquitectura'. 2a ed. Barcelona : Gustavo Gili, 1978. ISBN 8425216028

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Incasol: A:R:E., en preparació

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****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 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 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 periodos 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 Garlan.

- El segundo se plantea contribuir a la comprensión de los conceptos que radican en las obras de arquitectura:

- Bruno Zevi. 'Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura'. Barcelona: Ediciones Apóstrofe, DL 1998. ISBN 8445500805.

- Cortés Vázquez de Parga, Juan Antonio; Moneo, Rafael. 'Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales'. Barcelona: ETSAB, 1976.

- 'DPA'. Barcelona: Departament de Projectes Arquitectònics. UPC, 1997-

- José Ortega y Gasset. 'La Deshumanización del arte y otros ensayos de estética'. Madrid: Revista de Occidente, 1996. ISBN 8420641103.

- Le Corbusier. 'Hacia una arquitectura'. Barcelona: Poseidón, 1978. ISBN 8485083059.

- Martí Arís, Carlos. 'La Cimbra y el arco'. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, cop. 2005. ISBN

8493370185.

- Neumeyer, Fritz. 'Mies van der Rohe: la palabra sin artificio: reflexiones sobre la arquitectura 1922-1968'. Madrid: El Croquis Editorial, 2000. ISBN 8488386087

- Piñón, Helio. 'Curso básico de proyectos'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 8483012561.

- Sota, Alejandro de la. 'Alejandro de la Sota : escritos, conversaciones, conferencias'. Barcelona: Gustavo Gili: Fundación Alejandro de la Sota, cop. 2002. ISBN 8425218802.

- Worringer, Wilhelm. ' Abstracció i empatia : una contribució a la psicologia de l'estil'. Barcelona : Edicions 62, 1987. Traducció de: 'Abstraktion und Einfühlung'. Munic: R. Piper, 1948. ISBN 8429725628

11279 - PROYECTOS IX Mañana

GRUP MAGDA SAURA [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:**Saura Carulla, Magdalena****Profesorado:**

Costa Trost, Margarita

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:

Crear formas arquitectónicas y espacios urbanos que minimicen el impacto ambiental negativo y sirvan para mantener y/o aumentar la calidad de vida. El proyecto será el resultado de un meticuloso proceso de producción artística, constructiva, conceptual y técnica. El trabajo del primer cuatrimestre (Proyectos IX) será casi un requisito indispensable para seguir el segundo cuatrimestre (Proyectos X); y eventualmente puede conducir hacia un proyecto de fin de carrera (PFC). Cada estudiante escogerá trabajar el entorno y dentro de

un pueblecito. Las características arquitectónicas del territorio catalán y las cualidades específicas del entorno

natural, cultural e histórico del pueblo escogido serán requisitos del programa de necesidades; funcionarán como pautas o parámetros de diseño arquitectónico y de construcción de los espacios -- a golpes efímeros y sin pretensiones monumentales -- de pequeños núcleos urbanos. A partir de la representación gráfica y topográfica en diferentes | escalas del territorio y del tejido urbano, se investigará la complejidad de la transformación de la forma urbana y del paisaje durante la larga historia de la profesión del arquitecto. La forma edificada en sí misma se investigará especialmente como documento vivo, a menudo habitado desde la antigüedad.

Los ejercicios se realizan -- individualmente, no en equipo -- en pueblos de Cataluña (y también en los del Países Catalanes y de la Occitanos/provenzales). Esta línea de enseñanza de proyectos pon énfasis en una nueva aproximación medioambiental al proyecto arquitectónico. Por lo tanto, se realizan diagnosis, análisis de

patologías constructivos y de microclimas; evaluaciones previas a la programación de todos aquellos factores que recuperen el funcionamiento de espacios y tejidos arquitectónicos degradados. El proyecto podrá ser la base para | elaborar posteriormente el PFC, a desarrollar en un Aula PFC interdisciplinar/departamental. En el Aula participaran profesores/ras de otros campos de conocimiento: Proyectos, Composición, y Urbanismo.

Programa:

En este taller de proyectos se aprende a diseñar a partir del conocimiento arquitectónico observado en formas de paisajes urbanos y rurales. El programa de diseño se centra en aplicar medidas correctoras en lugares | sitios que no funcionan, a partir de problemas reales. La aplicación virtual sólo se utilizará a nivel de análisis de las necesidades específicas de un grupo de población. En el proyecto los estudiantes tendrán que presentar soluciones de diseño, tanto en el ámbito urbano como rural, que respondan imaginativamente a las necesidades del lugar | sitio escogido y las necesidades requeridas en el ambiente privado y doméstico de "casa" y las requeridas por el funcionamiento agradable de espacios y edificios públicos. Este curso de proyectos ofrece información en una base de datos de más de 600 pueblos de la Cataluña española y la Cataluña francesa (fondo documental del archivo de proyectos Arxiu Forma Urbana Catalana) que servirá para analizar el papel futurista del/la arquitecto/a como visionario/a y planificador/ra.

El proyecto de arquitectura se plantea a partir de artefactos, de sistemas, de redes o mallas de objetos que se han producido en el pasado y dentro de un entorno territorial y un contexto cultural muy preciso: edificios complejos, conjuntos de pequeños núcleos urbanos, intervenciones a pequeña escala, paisajes urbanos y rurales degradados, etc. El proyecto es investigación | búsqueda; es también una reflexión crítica sobre la arquitectura dentro del contexto de la forma urbana histórica. Se una examen, no tanto sueles de la cultura

material que no ha producido objetos arquitectónicos y escenarios urbanos sino también de las formulaciones teóricas y el conocimiento sobre la cual se sustenta la producción arquitectónica actual. El proyecto se también reflexión sobre la arquitectura del siglo XX y principios del siglo XXI.

Se trabajará en diferente | escala, desde 1:20 hasta 1:25.000. Se organizarán viajes al sur de Francia, en los pueblos fundados por los catalanes, para observar la materialización arquitectónica de programas de agroturismo, ecoturismo y/o turismo cultural. El ejercicio del curso conduce a transformar y/o modernizar arquitecturas existentes de una manera sostenible. Se proyectará la edificación y el futuro de un trozo de un pueblo a partir de los escenarios de la vida cotidiana, espacios vernaculares y/o tradicionales, pero conscientemente planificados en el pasado. Se realizarán pequeños ejercicios, previos al proyecto principal, para analizar la influencia del neo-plasticismo de los pueblos de Cèret i de Horta de Sant Joan en el desarrollo del arte abstracto, en la supuesta liberación estilística de la arquitectura "moderna", y en el cubismo en general.

Evaluación:

Se evaluará la capacidad del estudiante de saber contrastar mecanismos de tradición y globalización que afectan el proyecto arquitectónico y, indirectamente, la forma urbana y el paisaje rural. Se harán dos presentaciones por cuatrimestre de acuerdo con un plan de trabajo que se entregará el primer día de clase. De esta manera la evaluación será continuada y se recomienda fuertemente seguir la metodología a lo largo del curso.

Observaciones:

Además de los requisitos, se recomienda matricular las asignaturas optativas "Estratègies del projecte" de la profesora M. Saura, y "Mestres Nòrdics" del profesor J. Ferrer

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Gebhard, David. El De Stijl de Schindler; Espacios para vivir; Los años con Wright. A: Gebhard, David. 'Rudolph Schindler'. Vilassar de Mar: Oikos-tau, 1979. ISBN 8428104190. p.43, p. 119, p.139.

- Kostof, Spiro. 'The City Shaped: Urban Patterns and Meanings through History'. London : Thames and Hudson, 1991. ISBN 0500341184

- Muntañola i Thornberg, Josep (editor). 'Arquitectura y contexto= Architecture and context= Architecture et contexte'. [Barcelona : Edicions UPC], 2004. ISBN 8483017660. Accés restringit als usuaris de la UPC a: <<http://bibliotecnica.upc.edu/edupc/locate4.asp?codi=AR122XXX>>

- Muntañola i Thornberg, Josep. 'Topogenesis: fundamentos de una nueva arquitectura'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013800. Accés restringit als usuaris de la UPC a: <<http://bibliotecnica.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=AR066XXX>>

- Muntañola i Thornberg, Josep. 'Réhabilitation, et culture dans l'architecture et l'urbanisme contemporaine. A: Symposium Régional Réhabiliter l'Architecture Traditionnelle Méditerranéenne (2005: Marsella, França). 'Réhabiliter l'architecture traditionnelle méditerranéenne = Rehabilitating traditional mediterranean architecture'. Barcelona : Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona : RehabiMed, 2005. ISBN 8487104681.

- Richard de la Fuente, Véronique. 'Picasso à Céret, 1911-1914: des modernistes aux cubistes en Roussillon'. Perpignan: Mare nostrum, 2002. ISBN 2908476282

- Saura Carulla, Magda. 'Modernismo Modernized'. A: 'Progressive Architecture', 1990, núm. 6, p. 83-93. ISSN 0033-0752

- Saura Carulla, Magda. 'Pobles catalans: iconografia de la forma urbana de L.B. Alberti al comtat d'Empúries-Rosselló'. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 1997. ISBN 8476536518

- Saura Carulla, Magda. A Project for an Archaeological Landscape in Cadira del Bisbe (Barcelona). A: 'Arquitectura y contexto = Architecture and context = Architecture et contexte' [Barcelona : Edicions UPC], 2004. ISBN 8483017660. Accés restringit als usuaris de la UPC a:

<<http://biblioteca.upc.edu/edupc/locate4.asp?codi=AR122XXX>>

- Stein, Gertrude; Picasso, Pablo. 'Correspondence'. Édition de Laurence Madeline. [Paris]: Gallimard, 2005. ISBN 2070770702

Bibliografía complementaria:

- Antoniacci, Raffaella. Paessaggio come linguaggio: Kongenshus Mindepark e il Premio Scarpa per il Giardino. A: 'Paesaggio urbano: Rivista bimestrale di architettura, urbanistica e ambiente'. Agost 2004. ISSN 1120-3544.

- Lerup, Lars. 'After the City'. Cambridge: The MIT press, 2000. ISBN 0262122243

- Gebhard, David. El De Stijl de Schindler; Espacios para vivir; Los años con Wright. A: Gebhard, David. 'Rudolph Schindler'. Vilassar de Mar: Oikos-tau, 1979. ISBN 8428104190. p.43, p. 119, p.139.

- Gropius, Walter. El planeamiento de vecindarios orgánicos. A: 'Arquitectura y planeamiento'. Buenos Aires: Infinito, 1958, p. 145-156.

- Muntañola i Thornberg, Josep. Arquitectura a Catalunya: reflexions sobre una crisi= Arquitectura en Cataluña: reflexiones sobre una crisis. A: 'Arquitectonics. Mind, Land & Society Newsletter', 2004, nº 8. ISBN 8483017644. Accés restringit als usuaris de la UPC a: <<http://biblioteca.upc.edu/edupc/locate4.asp?codi=AR121XXX>>

- Muntañola i Thornberg, Josep. 'Arquitectura 2000: proyectos, territorios y culturas = Architecture 2000 : projects, territories and cultures'. [Barcelona : Edicions UPC], 2004. ISBN 8483017725. Accés restringit als usuaris de la UPC a: <<http://biblioteca.upc.edu/edupc/locate4.asp?codi=AR131XXX>>

- Muntañola, Josep. 'Arquitectura, modernidad y conocimiento'. Barcelona: Edicions UPC, 2002. ISBN 8483015870.

Accés restringit als usuaris de la UPC a <<http://biblioteca.upc.edu/edupc/locate4.asp?codi=AR086XXX>>

- Saura Carulla, Magda. Tourism and the Regional Construction of an Albertian Tradition. A: 'Traditional Dwellings and Settlements Review', 2000, Volume XII, number 1, p.60.

- Saura Carulla, Magda; Hora, F.; Sairally, M. Des del balcó: l'estat actual de l'ensenyament de l'arquitectura.... A: 'Eupalinos, Revista de la Cooperativa d'Arquitectes Jordi Capell', 2004, p. 28-30.

- Saura Carulla, Magda. Building Codes in the Architectural Treatise de re Aedificatoria. A: 'Third International Congress Construction History' (May 20-24, 2009 Cottbus, Germany) pp. 1309-1316.

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:**

Dominguez Moreno, Luis Angel
 Mir Teixidor, Enrique
 Vilalta Sabartes, Xavier

Colaboraciones:

Garcia Hernandez, Rafael
 Lopez-Rey Laurens, Francisco
 Javier
 Sanz Prat, Javier

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:

Los objetivos generales del curso que se propone son:

1. El estudiante como centro del proceso de enseñanza.

El proceso de aprendizaje/enseñanza de proyectos es en cualquier caso complejo. Especialmente si consideramos que los cursos de proyectos IX y X constituyen, según nuestro punto de vista, un segundo nivel, que va de la enseñanza al aprendizaje, es decir, el estudiante deja de recibir "conocimientos" para pasar a hacer propuestas, que han de ser las suyas propias. En este segundo nivel se debe considerar que el estudiante ha conseguido un grado de "competencias" arquitectónicas suficientes como para comenzar a desarrollar su propia subjetividad. En otras palabras, se debe exigir al estudiante la capacidad crítica suficiente para defender objetivamente su propia arquitectura, su propia invención.

2. La enseñanza de la arquitectura en su vertiente creativa. El estudiante/a como arquitecto/a. Insistiremos en la enseñanza de los aspectos ideológicos del proceso de producción del proyecto, aquellos que tienen en la lógica de la subjetividad de su razón.

3. El estudio de proyectos. El dominio del oficio. El estudiante en los primeros cursos aprende muchas cosas, a veces demasiadas y todavía no se ha formado como arquitecto. Para mejorar la capacidad del estudiante para producir arquitectura, proponemos el estudio de proyectos, de los suyos y de los demás, y también de aquellas cuestiones ligadas a la artisticidad, que tienen cualquier cosa que ver con la arquitectura, que nunca puede ser un hecho aislado. Dentro de este ámbito no hemos de perder de vista que el proyecto no existe, sino en su total complejidad, es decir el proyecto, desde su inicio ha de incorporar todos los aspectos, tanto los funcionales como los técnicos. La materialidad, sistema resistente, instalación, son inseparables de la invención. La construcción no puede ser reducida a la mera reproducción de detalles constructivos, sino que el edificio ha de ser pensado al mismo tiempo, desde su materialidad.

4. Ejercicios sobre el tema de edificios públicos. Los programas de curso girarán alrededor del edificio público, por su complejidad, independientemente del tamaño, que este permite. En cualquier caso las dimensiones del edificio a proyectar deben estar muy acotadas, para evitar que se pierdan los objetivos fundamentales del ejercicio. Otro aspecto básico en el planteamiento del tema será el lugar concreto donde el edificio propuesto se inscribe y esto por un doble motivo: por una parte para concretar el proyecto en todos sus aspectos y para forzar el diálogo entre proyecto y lugar donde se inserta. De otra parte porque esta localización del edificio en un lugar concreto, obliga al estudiante-arquitecto a situarse él mismo en contexto, a proyectarse sobre la institución de la arquitectura.

Programa:

El programa del curso consistirá en el desarrollo de dos proyectos diferentes, que coincidirán con cada uno de los cuatrimestres. Estos ejercicios tendrán como hilo conductor la tipología del edificio público, con programas que no sean de vivienda.

El cambio de tipología de la vivienda al edificio público, no puede reducirse a una mera cuestión administrativa. Las consecuencias desde el punto de vista pedagógico y del planteamiento del proyecto son

importantes y en ningún caso el edificio público, puede ser considerado como una "casa". La problemática específica del edificio público, abre al estudiante una serie de cuestiones que en la vivienda son secundarias o simplemente no existen. Así la misma dialéctica espacio servido/espacio servidor, útil a la hora de organizar los programas de vivienda pierde sentido e incluso puede ser contraproducente en el caso de los edificios públicos.

Respecto a Proyectos IX, se tratará el ejercicio teniendo como elemento central de discusión, la relación entre la arquitectura y el lugar, entendiendo en este caso el lugar, como el espacio urbano, y a partir de conceptos como los que Steven Holl, utiliza cuando habla de anclaje (anchoring) i/o entrelazamiento (intertwining). El proyecto anclado en un lugar determinado, con el que establece un diálogo.

Arquitectura y contexto en sentido amplio, es decir el edificio se anclará al lugar como el arquitecto a su temporalidad. Por tanto el objetivo del ejercicio radica en poner de manifiesto que el hecho de la arquitectura necesita de un anclaje, que es cultural, similar al que establece el arquitecto en su contexto, que no es más que su temporalidad.

Ejercicios:

Proyectos IX, el proyecto a desarrollar será un edificio público de pequeñas dimensiones en el Puerto de Barcelona.

Evaluación:

1ª entrega; Estudios previos, análisis del lugar, estudio tipológico y de referentes, maqueta del emplazamiento.

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

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

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

Entrega final; En enero o junio, para cualquier estudiante, o para aquellos que no hayan obtenido calificación en la entrega por curso.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Aalto, Alvar. 'La Humanización de la arquitectura'. Barcelona: Tusquets, 1977.

- Lahuerta, Juan José. 'Mobilis in mobili: notas sobre la idea de progreso en Julio Verne'. Barcelona: Hacer, 1984. ISBN 8485348540.

- Moneo, Rafael. 'La Llegada de una nueva técnica a la arquitectura: las estructuras reticulares de hormigón'. Barcelona: ETSAB, 1976.

- Rowe, Colin. 'Manierismo y arquitectura moderna'. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 8425217946

- Venturi, Robert. 'Complejidad y contradicción en la Arquitectura'. 2ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.

Bibliografía complementaria:

- Azúa, Félix de. 'Diccionario de las artes'. Barcelona: Planeta, 1999. ISBN 8433961829.

- Bonta, Juan Pablo. 'Sistemas de significación en arquitectura: un estudio de la arquitectura y su interpretación'. Barcelona: Gustavo Gili, 1977.

- De Fusco, Renato. 'Historia de la arquitectura contemporánea'. Madrid: Celeste, 1992. ISBN 8487553184.

- Deleuze, Gilles. 'El Pliegue'. Buenos Aires: Paidós, 2005. ISBN 9501268586.

- Eisenman, Peter. 'Giuseppe Terragni: transformations, decompositions, critiques'. New York: Monacelli, 2003. ISBN 1885254962.

- Foucault, Michel. 'El Orden del discurso'. 2a ed. Barcelona: Tusquets, 2002. ISBN 848310654X.

- Klein, Etienne. 'Las Tácticas de cronos'. Madrid : Siruela, 2005. ISBN 8478448829

- Le Corbusier. 'El Viaje de oriente'. 2a ed. Valencia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, 1992. ISBN 8450503965.
- Le Corbusier. 'Mensaje a los estudiantes de arquitectura'. 10ª ed. Buenos Aires: Infinito, 2001. ISBN 9879637038.
- Linares Soler, Alfred. 'La Enseñanza de la arquitectura como poética'. Barcelona: Edicions UPC, 2006. ISBN 84-8301-874-8. También disponible a: <http://biblioteca.upc.es/edupc/locate4.asp?codi=AR136XXXN>
- Quaroni, Ludovico. 'Proyectar un edificio: ocho lecciones de arquitectura'. Madrid: Xarait, 1980. ISBN 8485434099.
- Rossi, Aldo. 'Autobiografía científica'. 2a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN 8425217474.
- Terragni, Giuseppe. 'Manifiestos, memorias, borradores y polémica'. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, 1982.
- Taleb, Nassim. 'El Cisne negro : el impacto de lo altamente improbable'. Barcelona: Paidós, 2008. ISBN 9788449320774.

Bloc de textos clàssics sobre la matèria que cal haver llegit :

- Palladio, Andrea. 'I Quattro libri dell'Architettura'. Milán : Ulrico Hoepli, 1976. Edició en castellà: 'Los Cuatro libros de arquitectura'. Madrid : Akal, 1988. ISBN 8476003285
 - Summerson, John. 'El Lenguaje clásico de la arquitectura: de L.B. Alberti a Le Corbusier'. 10a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1996. ISBN 8425216443.
 - Wittkower, Rudolf. ' La Arquitectura en la edad del Humanismo'. Buenos Aires: Nueva Visión, 1958.
-

11279 - PROYECTOS IX Tarde

GRUP JAIME COLL I CRISTINA JOVER [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:

Coll Lopez, Jaime
Jover Fontanals, Cristina

Profesorado:

Lopez Alonso, Ignacio
 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:

PROYECTOS IX y X

Dos procedimientos/dos contenidos.: (A) eRaSZ y (B)jCcJ_L

En Proyectos IX: la mitad A de alumnos matriculados se adscribirán al grupo A y la otra mitad B se adscribirán al

grupo B durante el semestre de otoño,.

En Proyectos X: Se produce la situación simétrica, los alumnos cambian de programa y de profesores, cruzándose

con los anteriores.

Cada grupo desarrollará procedimientos y contenidos específicos. Uno de los proyectos realizados será escogido

para desarrollar en el Aula-PFC.

5º A. Grupo eRaSZ

Proyectos IX en el semestre de otoño es idéntico a Proyectos X en el semestre de primavera. Los alumnos son distintos. Proyectos PIX y X-ERASZ trabaja primero en el terreno de lo implícito y herético, descubriendo y comprobando asuntos que resultan de varios ensayos. Y a continuación en el terreno de lo explícito y canónico,

buscando datos y explorando la realidad con la finalidad de entender los parámetros que configuran una iniciativa

hecha a partir de varios programas. El curso opera entre el tránsito de la práctica de la invención de la arquitectura y

el discurso y la narración de su desarrollo, definición y materialización. La secuencia de este curso es un bucle que va

desde el lugar, el programa y la construcción (PIX) volviendo a través de la estructura, el programa y el lugar.

Cada

etapa es acumulativa y originaria.

5º B. Grupo jCcJ_L

Proyectos IX en el semestre de otoño es idéntico a Proyectos X en el semestre de primavera. Los alumnos son distintos.

La capacidad de transformación del proyecto es la herramienta de oficio más potente que podemos ofrecer al

estudiante. Otra, es proporcionarles la seguridad necesaria para abordar los conflictos sin bloquearse.

Uno de los objetivos de nuestra línea es promover esta práctica.

El cuatrimestre B. plantea este contenido en su vertiente más prosaica, allí donde la persona y el programa cobran el

protagonismo.

El curso se basa en la vivienda de emergencia promovida por la administración y en su adaptación a una ubicación

compleja. Esta intersección es el sujeto de un curso que utiliza un programa similar al del aula PFC, variando su protocolo.

Programa:

5ºA

En Proyectos IX proponemos trabajar en el terreno de lo implícito y herético, descubriendo y comprobando asuntos que resultan de varios ensayos. En Proyectos X el alumno trabajará en el terreno de lo explícito y canónico, buscando datos y explorando la realidad con la finalidad de entender los parámetros que configuran una iniciativa hecha a partir de varios programas. El curso opera entre el tránsito de la práctica de la invención de la arquitectura (PIX) y el discurso y la narración de su desarrollo, definición y materialización (PX).

Durante las primeras semanas del curso, entre alumnos y profesores, decidiremos un documento (P1) que será capaz de abrir un universo a explorar: cartografías, diagramas, espacios vectoriales, procedimientos, series, accidentes... y un programa funcional (P2) cuantificado y preciso. El alumno trabaja a lo largo del curso en dos lugares: Un lugar genérico (L1) y un lugar específico (L2) distinto pero asociado al anterior. El curso opera en el tránsito de la práctica de la invención de la arquitectura, en el bucle que va desde el lugar, el programa y la construcción y vuelve a través de la estructura, el programa y el lugar.

5ºB

E1. Introducción al programa desde los ss. Aspectos:

- A. Desde la persona en movimiento (diagrama)
- B. Desde el lugar más estático (1 perspectiva)
- C. Desde los filtros de iluminación (detalle 1/20)

E2. Búsqueda de sistemas constructivos óptimos para la construcción de las viviendas.

E3. Maqueta de la unidad de convivencia E 1/50

E4. Trasiego de la tipología al emplazamiento

E5. Unión E2+E3* emplazamiento.

E6. Entrega definitiva:

Plano resumen: plantas, secciones y alzados de la propuesta desarrollada.

Evaluación:

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

Observaciones:

Asignatura vinculada a la optativa de segundo ciclo: "Arquitectura actual, Aprender hoy, Construir hoy". Prof. Cristina Jover Fontanals.

Grupo de investigación paralelo en tercer ciclo a la línea vertical: "arquitectura actual, aprender hoy, construir hoy"

Profesor invitado de habla inglesa. Se establecerá una relación entre el recorrido de los Proyectos de 5º curso (con una carga docente de 3+3 horas semanales) y el Aula PFC (3 horas semanales), de manera que todos los alumnos compartan un primer itinerario intensivo común, (metodología y discusiones). Se coincidirá en las entregas y las clases teóricas (ver calendario). De esta manera conseguimos acompasar los 2 cursos en su arranque y facilitar que el aula despegue según una constante que permita a los alumnos tener más tiempo de trabajo propio a medida que transcurre el curso y el proyecto está más avanzado.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Bachelard, Gaston. 'La Poética del espacio'. México [etc.] : Fondo de Cultura Económica, 1975. ISBN 9681609239
- Brockman, John, ed. 'La Tercera cultura'. Barcelona : Tusquets, 1996. ISBN 8472239543
- Catalá Domenech, Josep M^a. 'La Imagen Compleja. El fenómeno de las imágenes en la era de la cultura visual'. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de publicacions, 2005. ISBN 8449023971.
- Deleuze, Gilles; Guattari, Felix; Mille, Plateaux. 'Capitalisme et Schizophrénie'. París: Les Éditions de Minuit, 1972. ISBN 9782707303073 .
- Engel, Heino. 'Sistemas de estructuras'. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425218002.
- Giedion, Siegfried. 'La Mecanización toma el mando'. Barcelona: Gustavo Gili, 1978. ISBN 8425207207.
- Lem, Stanislaw. 'Edén'. Madrid: Alianza Editorial, 2005. ISBN: 9788420659640.
- Martín Gaité, Carmen. 'El Cuento de nunca acabar'. Barcelona : Anagrama, 1988. ISBN 8433900978.
- Tusón, Jesús. 'Aixo és (i no és) Alló. La invasió de la metafora?'. Barcelona: Ara Llibres, 2008. ISBN. 9788492406623.

Bibliografía complementaria:

- Aalbers, Manuel [et al.]. 'Large housing estates in the Netherlands : policies and practices'. Utrecht: 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 Architecture, 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. 'AAPT 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
- Echavarría, 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, [coordinación del catálogo]. '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 no disponible en la UPC:

- "World of Warcraft" 2a extension "The burning crusade" 3ª. Edición "The frozen throne". Blizzard Entertainment. Irvin, CA. USA. (sin ISBN)
-

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**Colaboraciones:**

Garcia Escudero, Daniel

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 tendrá como materia de estudio la creación de núcleos de nueva centralidad a partir de las estaciones de ferrocarril existentes, o de 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, podremos iniciar el proyecto de las trazas generales de ocupación del territorio y su relación con el resto de la ciudad, incluyendo un estudio previo de los edificios y espacios libres planteados. Proyectos 9 finalizará con el proyecto básico de uno de los edificios propuestos, la estación de ferrocarril centro de la actuación, un edificio a menudo de poca superficie construida, pero de gran significación arquitectónica y urbana.

Durante el curso 2009-10 trabajaremos sobre y alrededor de la estación de Sant Vicens de Calders.

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: **NO**.

Bibliografía básica:

- Kahn, Louis I. 'Forma y diseño', 11ª reimp. Buenos Aires: Nueva Visión, 2007. ISBN 9789506020736.
- Trías, Eugeni. La Plaza y su esencia vacía. A: 'El Croquis'. Madrid : El Croquis, [1982]- núm. 28, 1987.

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, 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, Andres
 Domingo Domingo, Carmen
 Gonzalez Raventos, Aquiles
 Mas Herrero, Jordi

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

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

- Bru, Eduard. 'Coming from the South'. Barcelona: ACTAR, 2001. ISBN 8495273039 / 8495273187
- Bru, Eduard. 'Tres en el lugar = Three on the site'. Barcelona: ACTAR, 1997. ISBN 8489698163
- Gausa, Manuel (editor). 'Diccionario Metápolis arquitectura avanzada'. Barcelona : Actar, 2001. ISBN 8495273934
- Rossi, Aldo. 'Autobiografía científica'. 2a ed. Barcelona: Gustavi Gili, 1998. ISBN 8425217474
- 'Sergison Bates'. Barcelona : Gustavi Gili, 2005. ISBN 8425220238 (2G : revista internacional de arquitectura = international architecture review ; 34)

Bibliografía complementaria:

- Rossi, Aldo. 'La Arquitectura de la Ciudad'. 8a ed. Barcelona : Gustavo Gili, 1992. ISBN 8425216060
- González Raventós, Aquiles. ' L'espai urbà: criteris de disseny!'. Barcelona : Edicions UPC, 1993. ISBN 8476533446
- González Raventós, Aquiles. ' L'espai urbà: criteris de disseny II'. Barcelona : Edicions UPC, 1997. ISBN 8483011859
- Venturi, Robert. 'Complejidad y contradicción en la arquitectura'. 2a ed. Barcelona : Gustavo Gili, 1978. ISBN 8425216028

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Incasol: A:R:E., en preparació

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****Departamento:**

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11253 - PROYECTOS IV

11259 - PROYECTOS V

11265 - PROYECTOS VI

Es necesario matricularla en el mismo grupo que 11279 - PROYECTOS IX

Objetivo:

Entendemos que cualquier curso de Proyectos de una Escuela de Arquitectura tiene como objetivo dotar de formación visual en el estudiante, a través de la crítica a proyectos propios y ajenos, fomentando la construcción de entidades formales, conceptual y 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 antidoto 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 ya la vez enriquezcan el acervo de nuestro curso con su experiencia académica y profesional.

- Con la Escuela, este curso renueva su compromiso de transversalidad con el resto del Departamento 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.

Tal como ya se ha comentado en el apartado de los objetivos del curso, Proyectos X se desarrolla en el extranjero. El próximo P-X se realizará probablemente en Londres, en colaboración con el Departamento de Arquitectura de la London Metropolitan University.

Evaluación:

Nuestro taller estructura este espacio en tres bloques de cinco semanas. Al final de cada uno de ellos se produce una entrega con la correspondiente evaluación. El grado de definición del proyecto a finales de cada uno de estos periodos es lo que la convención del oficio llama Estudios previos, Anteproyecto y Proyecto Básico. (Esta último entrega de curso corresponde al estadio que se exige para el inicio del Aula PFC).

Observaciones:

En cuanto a la estructura de cada una de las semanas, el curso diferencia claramente entre lunes y miércoles. Lunes es un día de crítica separada por grupos, Favorece la crítica individualizada, pero siempre utilizando un registro público. Permite a su vez contrastar la velocidad del grupo para que este avance homogéneamente. Por el contrario los miércoles siempre son clases colectivas. La primera hora y media, los proyectos son criticados conjuntamente por la totalidad de los profesores del taller.

En la segunda hora y media de cada miércoles tiene lugar una clase teórica, bien sea desarrollada por los profesores del grupo, bien por profesores de otros departamentos vinculados a la línea, o bien para invitados externos. De entre ellas, destacar como acto académico importante las conferencias inaugurales, encargadas a personas externas, de diferentes ámbitos de la cultura

Recursos:

Intranet docente: **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 Garlan.

- El segundo se plantea contribuir a la comprensión de los conceptos que radican en las obras de arquitectura:

- Bruno Zevi. 'Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura'. Barcelona: Ediciones Apóstrofe, DL 1998. ISBN 8445500805.

- Cortés Vázquez de Parga, Juan Antonio; Moneo, Rafael. 'Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales'. Barcelona: ETSAB, 1976.

- 'DPA'. Barcelona: Departament de Projectes Arquitectònics. UPC, 1997-

- José Ortega y Gasset. 'La Deshumanización del arte y otros ensayos de estética'. Madrid: Revista de Occidente, 1996. ISBN 8420641103.

- Le Corbusier. 'Hacia una arquitectura'. Barcelona: Poseidón, 1978. ISBN 8485083059.

- Martí Arís, Carlos. 'La Cimbra y el arco'. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, cop. 2005. ISBN 8493370185.

- Neumeyer, Fritz. 'Mies van der Rohe: la palabra sin artificio: reflexiones sobre la arquitectura 1922-1968'.

Madrid: El Croquis Editorial, 2000. ISBN 8488386087.

- Piñón, Helio. 'Curso básico de proyectos'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 8483012561.

- Sota, Alejandro de la. 'Alejandro de la Sota : escritos, conversaciones, conferencias'. Barcelona: Gustavo Gili: Fundación Alejandro de la Sota, cop. 2002. ISBN 8425218802.

- Worringer, Wilhelm. 'Abstracció i empatia : una contribució a la psicologia de l'estil'. Barcelona : Edicions 62, 1987. Traducció de: 'Abstraktion und Einfühlung'. Munic: R. Piper, 1948. ISBN 8429725628

11282 - PROYECTOS X Mañana

GRUP MAGDA SAURA [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:**Saura Carulla, Magdalena****Profesorado:**

Costa Trost, Margarita

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:

Crear formas arquitectónicas y espacios urbanos que minimicen el impacto ambiental negativo y sirvan para mantener y/o aumentar la calidad de vida. El proyecto será el resultado de un meticuloso proceso de producción artística, constructiva, conceptual y técnica. El trabajo del primer cuatrimestre (Proyectos IX) será casi un requisito indispensable para seguir el segundo cuatrimestre (Proyectos X); y eventualmente puede conducir hacia un proyecto de fin de carrera (PFC). Cada estudiante escogerá trabajar el entorno y dentro de

un pueblecito. Las características arquitectónicas del territorio catalán y las cualidades específicas del entorno

natural, cultural e histórico del pueblo escogido serán requisitos del programa de necesidades; funcionarán como pautas o parámetros de diseño arquitectónico y de construcción de los espacios -- a golpes efímeros y sin pretensiones monumentales -- de pequeños núcleos urbanos. A partir de la representación gráfica y topográfica en diferentes | escalas del territorio y del tejido urbano, se investigará la complejidad de la transformación de la forma urbana y del paisaje durante la larga historia de la profesión del arquitecto. La forma edificada en sí misma se investigará especialmente como documento vivo, a menudo habitado desde la antigüedad.

Los ejercicios se realizan -- individualmente, no en equipo -- en pueblos de Cataluña (y también en los del Países Catalanes y de la Occitanos/provenzales). Esta línea de enseñanza de proyectos pon énfasis en una nueva aproximación medioambiental al proyecto arquitectónico. Por lo tanto, se realizan diagnosis, análisis de

patologías constructivos y de microclimas; evaluaciones previas a la programación de todos aquellos factores que recuperen el funcionamiento de espacios y tejidos arquitectónicos degradados. El proyecto podrá ser la base para | elaborar posteriormente el PFC, a desarrollar en un Aula PFC interdisciplinar/departamental: Proyectos Arquitectónicos, Composición Arquitectónica, y Urbanismo.

Programa:

En este taller de proyectos se aprende a diseñar a partir del conocimiento arquitectónico observado en formas de paisajes urbanos y rurales. El programa de diseño se centra en aplicar medidas correctoras en lugares | sitios que no funcionan, a partir de problemas reales. La aplicación virtual sólo se utilizará a nivel de análisis de las necesidades específicas de un grupo de población. En el proyecto los estudiantes tendrán que presentar soluciones de diseño, tanto en el ámbito urbano como rural, que respondan imaginativamente a las necesidades del lugar | sitio escogido y las necesidades requeridas en el ambiente privado y doméstico de "casa" y las requeridas por el funcionamiento agradable de espacios y edificios públicos. Este curso de proyectos ofrece información en una base de datos de más de 600 pueblos de la Cataluña española y la Cataluña francesa (fondo documental del archivo de proyectos Arxiu Forma Urbana Catalana) que servirá para analizar el papel futurista del/la arquitecto/a como visionario/a y planificador/ra.

El proyecto de arquitectura se plantea a partir de artefactos, de sistemas, de redes o mallas de objetos que se han producido en el pasado y dentro de un entorno territorial y un contexto cultural muy preciso: edificios complejos, conjuntos de pequeños núcleos urbanos, intervenciones a pequeña escala, paisajes urbanos y rurales degradados, etc. El proyecto es investigación | búsqueda; es también una reflexión crítica sobre la arquitectura dentro del contexto de la forma urbana histórica. Se una examen, no tanto sueles de la cultura

material que no ha producido objetos arquitectónicos y escenarios urbanos sino también de las formulaciones teóricas y el conocimiento sobre la cual se sustenta la producción arquitectónica actual. El proyecto se también reflexión sobre la arquitectura del siglo XX y principios del siglo XXI.

Se trabajará en diferente | escala, desde 1:20 hasta 1:25.000. Se organizarán viajes al sur de Francia, en los pueblos fundados por los catalanes, para observar la materialización arquitectónica de programas de agroturismo, ecoturismo y/o turismo cultural. El ejercicio del curso conduce a transformar y/o modernizar arquitecturas existentes de una manera sostenible. Se proyectará la edificación y el futuro de un trozo de un pueblo a partir de los escenarios de la vida cotidiana, espacios vernaculares y/o tradicionales, pero conscientemente planificados en el pasado. Se realizarán pequeños ejercicios, previos al proyecto principal, para analizar la influencia del neo-plasticismo de los pueblos de Cèret i de Horta de Sant Joan en el desarrollo del arte abstracto, en la supuesta liberación estilística de la arquitectura "moderna", y en el cubismo en general.

Evaluación:

Se evaluará la capacidad del estudiante de saber contrastar mecanismos de tradición y globalización que afectan el proyecto arquitectónico y, indirectamente, la forma urbana y el paisaje rural. Se harán dos presentaciones por cuatrimestre de acuerdo con un plan de trabajo que se entregará el primer día de clase. De esta manera la evaluación será continuada y se recomienda fuertemente seguir la metodología a lo largo del curso.

Observaciones:

Además de los requisitos, se recomienda matricular las asignaturas optativas "Estratègies del projecte" de la profesora M. Saura, y "Mestres Nòrdics" del profesor J. Ferrer

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Gebhard, David. El De Stijl de Schindler; Espacios para vivir; Los años con Wright. A: Gebhard, David. 'Rudolph Schindler'. Vilassar de Mar: Oikos-tau, 1979. ISBN 8428104190. p.43, p. 119, p.139.

- Kostof, Spiro. 'The City Shaped: Urban Patterns and Meanings through History'. London : Thames and Hudson, 1991. ISBN 0500341184

- Muntañola i Thornberg, Josep (editor). 'Arquitectura y contexto= Architecture and context= Architecture et contexte'. [Barcelona : Edicions UPC], 2004. ISBN 8483017660. Accés restringit als usuaris de la UPC a: <<http://bibliotecnica.upc.edu/edupc/locate4.asp?codi=AR122XXX>>

- Muntañola i Thornberg, Josep. 'Topogenesis: fundamentos de una nueva arquitectura'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013800. Accés restringit als usuaris de la UPC a: <<http://bibliotecnica.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=AR066XXX>>

- Muntañola i Thornberg, Josep. 'Réhabilitation, et culture dans l'architecture et l'urbanisme contemporaine. A: Symposium Régional Réhabiliter l'Architecture Traditionnelle Méditerranéenne (2005: Marsella, França). 'Réhabiliter l'architecture traditionnelle méditerranéenne = Rehabilitating traditional mediterranean architecture'. Barcelona : Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona : RehabiMed, 2005. ISBN 8487104681.

- Richard de la Fuente, Véronique. 'Picasso à Céret, 1911-1914: des modernistes aux cubistes en Roussillon'. Perpignan: Mare nostrum, 2002. ISBN 2908476282

- Saura Carulla, Magda. 'Modernismo Modernized'. A: 'Progressive Architecture', 1990, núm. 6, p. 83-93. ISSN 0033-0752

- Saura Carulla, Magda. 'Pobles catalans: iconografia de la forma urbana de L.B. Alberti al comtat d'Empúries-Rosselló'. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 1997. ISBN 8476536518

- Saura Carulla, Magda. A Project for an Archaeological Landscape in Cadira del Bisbe (Barcelona). A: 'Arquitectura y contexto = Architecture and context = Architecture et contexte' [Barcelona : Edicions UPC], 2004. ISBN 8483017660. Accés restringit als usuaris de la UPC a:

<<http://biblioteca.upc.edu/edupc/locate4.asp?codi=AR122XXX>>

- Stein, Gertrude; Picasso, Pablo. 'Correspondence'. Édition de Laurence Madeline. [Paris]: Gallimard, 2005. ISBN 2070770702

Bibliografía complementaria:

- Antoniacci, Raffaella. Paessaggio come linguaggio: Kongenshus Mindepark e il Premio Scarpa per il Giardino. A: 'Paesaggio urbano: Rivista bimestrale di architettura, urbanistica e ambiente'. Agost 2004. ISSN 1120-3544.

- Lerup, Lars. 'After the City'. Cambridge: The MIT press, 2000. ISBN 0262122243

- Gebhard, David. El De Stijl de Schindler; Espacios para vivir; Los años con Wright. A: Gebhard, David. 'Rudolph Schindler'. Vilassar de Mar: Oikos-tau, 1979. ISBN 8428104190. p.43, p. 119, p.139.

- Gropius, Walter. El planeamiento de vecindarios orgánicos. A: 'Arquitectura y planeamiento'. Buenos Aires: Infinito, 1958, p. 145-156.

- Muntanola i Thornberg, Josep. Arquitectura a Catalunya: reflexions sobre una crisi= Arquitectura en Cataluña: reflexiones sobre una crisis. A: 'Arquitectonics. Mind, Land & Society Newsletter', 2004, nº 8. ISBN 8483017644. Accés restringit als usuaris de la UPC a: <<http://biblioteca.upc.edu/edupc/locate4.asp?codi=AR121XXX>>

- Muntanola i Thornberg, Josep. 'Arquitectura 2000: proyectos, territorios y culturas = Architecture 2000 : projects, territories and cultures'. [Barcelona : Edicions UPC], 2004. ISBN 8483017725. Accés restringit als usuaris de la UPC a: <<http://biblioteca.upc.edu/edupc/locate4.asp?codi=AR131XXX>>

- Muntanola, Josep. 'Arquitectura, modernidad y conocimiento'. Barcelona: Edicions UPC, 2002. ISBN 8483015870.

Accés restringit als usuaris de la UPC a <<http://biblioteca.upc.edu/edupc/locate4.asp?codi=AR086XXX>>

- Saura Carulla, Magda. Tourism and the Regional Construction of an Albertian Tradition. A: 'Traditional Dwellings and Settlements Review', 2000, Volume XII, number 1, p.60.

- Saura Carulla, Magda; Hora, F.; Sairally, M. Des del balcó: l'estat actual de l'ensenyament de l'arquitectura.... A: 'Eupalinos, Revista de la Cooperativa d'Arquitectes Jordi Capell', 2004, p. 28-30.

- Saura Carulla, Magda. Building Codes in the Architectural Treatise de re Aedificatoria. A: 'Third International Congress Construction History' (May 20-24, 2009 Cottbus, Germany) pp. 1309-1316.

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:**

Dominguez Moreno, Luis Angel
 Mir Teixidor, Enrique
 Vilalta Sabartes, Xavier

Colaboraciones:

Garcia Hernandez, Rafael
 Lopez-Rey Laurens, Francisco
 Javier
 Sanz Prat, Javier

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:

Los objetivos generales del curso que se propone son:

1. El/la estudiante/a como centro del proceso de enseñanza.

El proceso de aprendizaje/enseñanza de proyectos es en cualquier caso complejo. Especialmente si consideramos que los cursos de proyectos IX y X constituyen, según nuestro punto de vista, un segundo nivel, que va de la enseñanza al aprendizaje, es decir, el/la estudiante/a deja de recibir "conocimientos" para pasar a hacer propuestas, que han de ser las suyas propias. En este segundo nivel se debe considerar que el estudiante/a ha conseguido un grado de "competencias" arquitectónicas suficientes como para comenzar a desarrollar su propia subjetividad. En otras palabras, se debe exigir al/la estudiante/a la capacidad crítica suficiente para defender objetivamente su propia arquitectura, su propia invención.

2. La enseñanza de la arquitectura en su vertiente creativa. El/la estudiante/a como arquitecto/a, él mismo. Insistiremos en la enseñanza de los aspectos ideológicos del proceso de producción del proyecto, aquellos que tienen en la lógica de la subjetividad de su razón.

3. El estudio de proyectos. El dominio del oficio. El/la estudiante/a en los primeros cursos aprende muchas cosas, a veces demasiadas y todavía no se ha formado como arquitecto. Para mejorar la capacidad del estudiante para producir arquitectura, proponemos el estudio de proyectos, de los suyos y de los otros y también de aquellas cuestiones ligadas a la artisticidad, que tienen cualquier cosa a ver con la arquitectura, que nunca puede ser un fet aislado. Dentro de este ámbito no hemos de perder de vista que el proyecto no existe, sino en su total complejidad, es decir el proyecto, desde su inicio ha de incorporar todos los aspectos, tanto los funcionales como los técnicos. La materialidad, sistema resistente, instalación, son inseparables de la invención. La construcción no puede ser reducida a la mera reproducción de detalles constructivos, sino que el edificio ha de ser pensado al mismo tiempo, desde su materialidad.

4. Ejercicios sobre el tema de edificios públicos. Los programas de curso girarán al rededor, del edificio público, por su complejidad, independientemente del tamaño, que éste permite. En cualquier caso, las dimensiones del edificio a proyectar deben estar muy acotadas, para evitar que se pierdan los objetivos fundamentales del ejercicio. Otro aspecto básico en el planteamiento del tema será el lugar concreto donde el edificio propuesto se inscribe y esto por un doble motivo: por una parte para concretar el proyecto en todos sus aspectos y para forzar el diálogo entre proyecto y lugar donde se inserta. De otra parte porque esta localización del edificio en un lugar concreto, obliga al/la estudiante/a-arquitecto/a a situarse él mismo en contexto, a proyectarse sobre la institución de la arquitectura.

Programa:

El programa del curso consistirá en el desarrollo de dos proyectos diferentes, que coincidirán con cada uno de los cuatrimestres. Estos ejercicios tendrán como hilo conductor la tipología del edificio público, con programas que no sean de vivienda.

El cambio de tipología de la vivienda al edificio público, no puede reducirse a una mera cuestión administrativa. Las consecuencias desde el punto de vista pedagógico y del planteamiento del proyecto son

importantes y en ningún caso el edificio público, puede ser considerado como una "casa". La problemática específica del edificio público, abre al estudiante/a una serie de cuestiones que en la vivienda son secundarias o simplemente no existen. Así la misma dialéctica espacio servido/espacio servidor, útil a la hora de organizar los programas de vivienda pierde sentido e incluso puede ser contraproducente en el caso de los edificios públicos.

Respecto a Proyectos IX, se tratará el ejercicio teniendo como elemento central de discusión, la relación entre la arquitectura y el lugar, entendiendo en este caso el lugar, como el espacio urbano, y a partir de conceptos con los que Steven Holl, utiliza cuando habla de anclaje (anchoring) i/o entrelazamiento (intertwining). El proyecto anclado en un lugar determinado, con el que establece un diálogo.

Arquitectura y contexto en sentido amplio, es decir el edificio se anclará al lugar como el arquitecto/a a su temporalidad. Por tanto el objetivo del ejercicio radica en poner de manifiesto que el hecho de la arquitectura necesita de un anclaje, que es cultural, similar al que establece el arquitecto/a en su contexto, que no es más que su temporalidad.

Proyectos X, se organiza también alrededor de un único edificio, con una diferencia respecto de Proyectos IX, el lugar donde se propone que se ha de emplazar el edificio y el programa funcional, han de ser propuestos por el estudiante/a, con el objetivo de iniciar el Aula a partir del tema iniciado en proyectos X.

Evaluación:

1ª entrega; Estudios previos, análisis del lugar, estudio tipológico y de referentes, maqueta del emplazamiento.

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

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

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

Entrega final; En enero o junio, para cualquier estudiante/a, o aquellos que no hayan obtenido calificación en la entrega

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Aalto, Alvar. 'La Humanización de la arquitectura'. Barcelona: Tusquets, 1977.

- Giedeon, Sigfried. 'La arquitectura fenómeno de transición'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1975. ISBN 8425208459.

- Moneo, Rafael. 'La Llegada de una nueva técnica a la arquitectura: las estructuras reticulares de hormigón'. Barcelona: ETSAB, 1976.

- Rowe, Colin. 'Manierismo y arquitectura moderna'. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 8425207231.

- Venturi, Robert. 'Complejidad y contradicción en la Arquitectura'. 2ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.

Bibliografía complementaria:

- Azúa, Félix de. 'Diccionario de las artes'. Barcelona: Planeta, 1999. ISBN 8433961829.

- Bonta, Juan Pablo. 'Sistemas de significación en arquitectura: un estudio de la arquitectura y su interpretación'. Barcelona: Gustavo Gili, 1977.

- De Fusco, Renato. 'Historia de la arquitectura contemporánea'. Madrid : Celeste, 1992. ISBN 8487553184.

- Deleuze, Gilles. 'El Pliegue'. Buenos Aires: Paidós, 2005. ISBN 9501268586.

- Eisenman, Peter. 'Giuseppe Terragni: transformations, decompositions, critiques'. New York: Monacelli, 2003. ISBN 1885254962.

- Foucault, Michel. 'El Orden del discurso'. 2ª ed. Barcelona: Tusquets, 2002. ISBN 848310654X.

- Le Corbusier. 'El Viaje de oriente'. 2ª ed. Valencia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos,

1992. ISBN 8450503965.

- Linares Soler, Alfred. 'La Enseñanza de la arquitectura como poética'. Barcelona: Edicions UPC, 2006. ISBN 8483018748. També disponible a: <http://biblioteca.upc.es/edupc/locate4.asp?codi=AR136XXXN>

- Quaroni, Ludovico. 'Proyectar un edificio: ocho lecciones de arquitectura'. Madrid: Xarait, 1980. ISBN 8485434099.

- Rossi, Aldo. 'Autobiografía científica'. 2a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN 8425217474.

- Terragni, Giuseppe. 'Manifiestos, memorias, borradores y polémica'. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos, 1982.

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, pero estimulante.

11282 - PROYECTOS X Tarde

GRUP JAIME COLL I CRISTINA JOVER [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:

Coll Lopez, Jaime
Jover Fontanals, Cristina

Profesorado:

Lopez Alonso, Ignacio
 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:

PROYECTOS IX y X

Dos procedimientos/dos contenidos.

En Proyectos IX: la mitad A de alumnos matriculados se adscribirán al grupo A y la otra mitad B se adscribirán al grupo B durante el semestre de otoño,.

En Proyectos X: Se produce la situación simétrica, los alumnos cambian de programa y de profesores, cruzándose con los anteriores.

Cada grupo desarrollará procedimientos y contenidos específicos. Uno de los proyectos realizados será escogido para desarrollar en el Aula-PFC.

5º A.

Proyectos IX en el semestre de otoño es idéntico a Proyectos X en el semestre de primavera. Los alumnos son distintos. Proyectos PIX y X-ERASZ trabaja primero en el terreno de lo implícito y herético, descubriendo y comprobando asuntos que resultan de varios ensayos. Y a continuación en el terreno de lo explícito y canónico, buscando datos y explorando la realidad con la finalidad de entender los parámetros que configuran una iniciativa hecha a partir de varios programas. El curso opera entre el tránsito de la práctica de la invención de la arquitectura y el discurso y la narración de su desarrollo, definición y materialización. La secuencia de este curso es un bucle que va desde el lugar, el programa y la construcción (PIX) volviendo a través de la estructura, el programa y el lugar. Cada etapa es acumulativa y originaria.

5º B.

Proyectos IX en el semestre de otoño es idéntico a Proyectos X en el semestre de primavera. Los alumnos son distintos.

La capacidad de transformación del proyecto es la herramienta de oficio más potente que podemos ofrecer al estudiante. Otra, es proporcionarles la seguridad necesaria para abordar los conflictos sin bloquearse.

Uno de los objetivos de nuestra línea es promover esta práctica.

El cuatrimestre B. plantea este contenido en su vertiente más prosaica, allí donde la persona y el programa cobran el protagonismo.

El curso se basa en la vivienda de emergencia promovida por la administración y en su adaptación a una ubicación compleja. Esta intersección es el sujeto de un curso que utiliza un programa similar al del aula PFC, variando su protocolo.

Programa:

5ºA

En Proyectos IX proponemos trabajar en el terreno de lo implícito y herético, descubriendo y comprobando asuntos que resultan de varios ensayos. En Proyectos X el alumno trabajará en el terreno de lo explícito y canónico, buscando datos y explorando la realidad con la finalidad de entender los parámetros que configuran una iniciativa hecha a partir de varios programas. El curso opera entre el tránsito de la práctica de la invención de la arquitectura (PIX) y el discurso y la narración de su desarrollo, definición y materialización

(PX).

Durante las primeras semanas del curso, entre alumnos y profesores, decidiremos un documento (P1) que será capaz de abrir un universo a explorar: cartografías, diagramas, espacios vectoriales, procedimientos, series, accidentes... y un programa funcional (P2) cuantificado y preciso. El alumno trabaja a lo largo del curso en dos lugares: Un lugar genérico (L1) y un lugar específico (L2) distinto pero asociado al anterior. El curso opera en el tránsito de la práctica de la invención de la arquitectura, en el bucle que va desde el lugar, el programa y la construcción y vuelve a través de la estructura, el programa y el lugar.

5ºB

E1. Introducción al programa desde los ss. Aspectos:

- A. Desde la persona en movimiento (diagrama)
- B. Desde el lugar más estático (1 perspectiva)
- C. Desde los filtros de iluminación (detalle 1/20)

E2. Búsqueda de sistemas constructivos óptimos para la construcción de las viviendas.

E3. Maqueta de la unidad de convivencia E 1/50

E4. Trasiego de la tipología al emplazamiento

E5. Unión E2+E3* emplazamiento.

E6. Entrega definitiva:

Plano resumen: plantas, secciones y alzados de la propuesta desarrollada.

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:

Secuencia temporal PIX-X - aula PFC

Se establecerá una relación entre el recorrido de los Proyectos de 5º curso (con una carga docente de 3+3 horas semanales) y el Aula PFC (3 horas semanales), de manera que todos los alumnos compartan un primer itinerario intensivo común, (metodología y discusiones). Se coincidirá en las entregas y las clases teóricas (ver calendario). De esta manera conseguimos acompasar los 2 cursos en su arranque y facilitar que el aula despegue según una constante que permita a los alumnos tener más tiempo de trabajo propio a medida que transcurre el curso y el proyecto está más avanzado.

Asignatura vinculada a la optativa de segundo ciclo: "Arquitectura actual, Aprender hoy, Construir hoy". Prof. Cristina Jover Fontanals.

Grupo de investigación paralelo en tercer ciclo a la línea vertical: "arquitectura actual, aprender hoy, construir hoy"

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Bachelard, Gaston. 'La Poética del espacio'. México [etc.] : Fondo de Cultura Económica, 1975. ISBN 9681609239

- Brockman, John, ed. 'La Tercera cultura'. Barcelona : Tusquets, 1996. ISBN 8472239543

- Catalá Domenech, Josep M^a. 'La Imagen Compleja. El fenómeno de las imágenes en la era de la cultura visual'. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de publicacions, 2005. ISBN 8449023971.

- Deleuze, Gilles; Guattari, Felix; Mille, Plateaux. 'Capitalisme et Schizophrénie'. París: Les Éditions de Minuit, 1972.

ISBN 9782707303073 .

- Engel, Heino. 'Sistemas de estructuras'. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425218002.
- Giedion, Siegfried. 'La Mecanización toma el mando'. Barcelona: Gustavo Gili, 1978. ISBN 8425207207.
- Lem, Stanislaw. 'Edén'. Madrid: Alianza Editorial, 2005. ISBN: 9788420659640.
- Martín Gaité, Carmen. 'El Cuento de nunca acabar'. Barcelona : Anagrama, 1988. ISBN 8433900978.
- Tusón, Jesús. 'Aixo és (i no és) Alló. La invasió de la metafóra?'. Barcelona: Ara Llibres, 2008. ISBN. 9788492406623.

Bibliografía complementaria:

- Aalbers, Manuel [et al.]. 'Large housing estates in the Netherlands : policies and practices'. Utrecht: 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
- 'European 8 España : urbanidad europea y proyectos estratégicos: concurso europeo para jóvenes arquitectos'. Madrid: Ministerio de Vivienda, 2006. ISBN 8493405140.
- 'European 9 España : urbanidad europea : ciudad sostenible y nuevos espacios públicos : concurso europeo para jóvenes arquitectos'. Madrid: Ministerio de Vivienda, 2007. ISBN 9788493646271.
- 'European 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.'AAPT 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'habitable'. 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 monoculture 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 EUROPAN 5 España : Almería, Amurrio, Barakaldo, Cartagena, Ceuta, Paterna, Puertollano, Tolosa, Tudela : los nuevos paisajes del hábitat, desplazamiento y proximidad'. Madrid: Ministerio de Fomento, 1999. ISBN 8492260955.
- Imbernón, Carmen; Fernández-Shaw, Begoña, [coordinación del catálogo]. 'Europan 6 España'. Madrid: Europán/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. 'Cambiano 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.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- 'World of Warcraft' 2a extension "The burning crusade" 3ª. Edición "The frozen throne". Blizzard Entertainment. Irvin, CA. USA. (sin ISBN)

11282 - PROYECTOS X 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****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 el tema del apeadero -u otro del entorno- como proyecto aislado.

Los edificios -equipamientos- a proyectar tendrán una superficie entre 500 y 2000m², lo que permite concentrarse en su calidad y el detalle sobre la cantidad de papel, haciéndoles accesibles a los instrumentos y capacidad de trabajo del estudiante.

En la segunda parte del curso se seguirá el tema llevado a cabo en la primera mitad o bien -opcionalmente y en caso de superar correctamente la primera parte- se iniciarán los estudios para presentar una propuesta de PFC propia.

Evaluación:

Desde nuestra voluntad de conseguir que el curso trabaje con provecho como un verdadero taller, se considera indispensable hacer todas las entregas parciales y finales en su fecha y participar en los talleres para superar el curso. Se darán notas al final de cada ejercicio y a los estudios sobre los temas propuestos.

Evaluación continuada.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Kahn, Louis I. 'Forma y diseño', 11ª reimp. Buenos Aires: Nueva Visión, 2007. ISBN 9789506020736.

- Trías, Eugeni. La Plaza y su esencia vacía. A: Madrid: El Croquis, [1982]- . Núm. 28, 1987.

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

13793 - ACONDICIONAMIENTOS Y SERVICIOS URBANOS

URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Optativa: **6.0 créditos** (6.0 teoría)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Pla Alastuey, Jose M.

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Proporcionar unos conocimientos de infraestructuras urbanas con el fin de coordinar el planteamiento con el desarrollo de la implantación en el territorio respetando el medio ambiente.

Programa:

1. Abastecimiento de agua: Captaciones. Depuración. Equipos de bombeo. Depósitos. Diseño de redes. Dimensionado. Sistemas ramificados y en anillo. Materiales. Accesorios.
2. Evacuación de aguas residuales: Condiciones, tipos de redes. Sistemas unitarios y separativos. Dimensionado. Materiales y accesorios. Depuración. Sistemas aeróbicos y anaeróbicos.
3. Suministro eléctrico: Tipo de producción. Líneas de alta tensión. Estaciones transformadoras. Diseño de redes. Dimensionados. Materiales y accesorios.
4. Alumbrado público: Tipo de luces. Necesidad lumínica de los espacios y conformación de los mismos. Cálculos. Materiales y accesorios.
5. Otros servicios: Gas canalizado. Tipo de gases. Necesidades. Diseño de la red. Accesorios. Recogida de residuos urbanos. Alternativas.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Herce Vallejo, Manuel. 'El soporte infraestructural de la ciudad'. Barcelona: Edicions UPC, 2002. ISBN 84-8301-633-8.
- 'Manual de cerramientos opacos: verticales simples, verticales compuestos, horizontales interiores, cubiertas'. [Madrid]: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, [1996?]. ISBN 84-921941-2-X.
- 'Manual de mantenimiento de edificios: el libro del técnico mantenedor'. Madrid: Consejo Superior de los Colegios Arquitectos de España, [1999]. ISBN 84-921941-9-7.
- 'Manual de procedimientos de control de calidad técnica del proyecto arquitectónico'. 2ª ed. [Madrid]: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 2000. ISBN 84-921941-6-2.

Bibliografía no disponible en la UPC:

Apunts de l'ETSAB.

Manuales del Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España.

13686 - ANÁLISIS CONSTRUCTIVO DE LOS EDIFICIOS HISTÓRICOS

TECNOLOGIA

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**Optativa: **6.0 créditos** (6.0 teoría)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

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

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Recursos:Intranet Docente: **NO**.

13890 - ANÁLISIS Y TRATAMIENTO DEL TERRENO CON MODELOS 3D

INSTRUMENTAL

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Optativa: **6.0 créditos** (6.0 taller)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Mesa Gisbert, Andres de

Nocito Marasco, Gustavo Jose

Regot Marimon, Joaquin Manuel

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

La modificación del entorno natural que implica una intervención arquitectónica requiere del conocimiento de unas herramientas básicas para la interpretación y el control de la incidencia del proyecto mediante los sistemas adecuados de representación.

Esta asignatura tiene por objetivo básico el estudio de la representación del terreno a partir del conocimiento de las metodologías topográficas actuales y de las técnicas de levantamiento y representación que ofrecen los sistemas informáticos.

Lograr la suficiente agilidad en la generación y tratamiento informático de modelos 3D del terreno, fundamentados en la optimización de recursos y procesos geométricos. Resolver intervenciones sobre el terreno natural para adaptarlo a la introducción de elementos de explanación o de accesibilidad. Capacitar y ofrecer herramientas al alumno para la representación del terreno y sus intervenciones en espacios arquitectónicos y paisajísticos.

Programa:

El programa de la asignatura se estructura en torno a dos vertientes esenciales. Por un lado se estudian las posibilidades para la interpretación y el control gráfico del terreno natural y, por otro, el planteamiento de la nueva estructura resultante de una intervención arquitectónica o paisajística.

Los conocimientos básicos de los sistemas cartográficos y topográficos y de los instrumentos utilizados en estas técnicas de representación sirven como punto de partida para introducir al estudiante/a en el estudio de la definición de superficies libres (no geométricas) tal como se producen en los espacios naturales.

La asignatura se estructura en torno a tres grandes capítulos:

1. Levantamiento tridimensional, tratamiento y sistemas de gestión de datos
2. Representación del terreno natural mediante modelos digitales tridimensionales
3. Proyectos de intervención y transformación del terreno

Con el objetivo de aprovechar las ventajas que nos proporcionan las herramientas informáticas (programas de diseño asistido y otros) el estudiante/a se aproximará al conocimiento del territorio mediante la utilización de estas tecnologías de uso cada vez más intenso. Por esta razón se plantean como complemento del curso unas sesiones de refuerzo en sistemas CAD y rutinas de programación con el propósito de facilitar este trabajo.

Evaluación:

La evaluación de la asignatura se basa en la asistencia activa y la participación del estudiante/a en las clases teóricas, en las tareas de campo y en los trabajos prácticos del aula informática. El seguimiento de estas prácticas de taller (30%), la entrega de temas de intervención en el terreno (30%) y una prueba individual a mitad del curso (40%) dan lugar a un sistema de evaluación continuada que puede ser ratificado por una prueba individual al final del curso en el caso de los alumnos/as que no consigan el nivel mínimo necesario para aprobar la asignatura. Un examen final complementará la evaluación de aquellos estudiantes/as que no aprueben por evaluación continuada.

Observaciones:

Esta asignatura optativa se desarrolla mediante la utilización de sistemas informáticos, por lo tanto es necesario tener conocimientos de CAD en 2D y 3D para poder cursarla sin problemas.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Bezoari, Giorgio; Monti, Carlo; Selvini, Attilio. Topografía e cartografía. A: Bezoari, Giorgio; Monti, Carlo; Selvini, Attilio. 'Fondamenti di rilevamento generale'. Milano: Hoepli, 1990, vol. 1. ISBN 8820317222.

 - Buill Pozuelo, Felipe; Núñez, M. Amparo; Rodríguez, Juan José. 'Fotogrametría analítica'. Barcelona: Edicions UPC, 2003. ISBN 84-8301-671-0.

 - Docci, Mario. 'Il rilevamento architettonico: storia, metodi e disegno'. 5a ed. Bari: Laterza, 1992. ISBN 88-420-2477-5.

 - Gentil Baldrich, José María. 'Método y aplicación de representación acotada y del terreno'. Madrid: Bellisco, 1998. ISBN 8493000205.

 - Laurie, Michael. 'Introducción a la arquitectura del paisaje'. Barcelona: Gustavo Gili, 1983. ISBN 84-252-1132-8.

 - Lynch, Kevin. 'Planificación del sitio'. Barcelona: Gustavo Gili, 1980. ISBN 84-252-0996-X.
-

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

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 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 Históricas'. 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: Diosa, 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: Sigueme, 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 premsa).
-

13917 - APRENDIENDO DE LA HISTORIA: INSTRUMENTOS PARA EL PROYECTO URBANO

URBANISME

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 práctica)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Español Llorens, Joaquim****Departamento:**

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

11250 - URBANÍSTICA I

11255 - URBANÍSTICA II

Recursos:Intranet Docente: **NO**.**Bibliografía básica:**

En el seu moment es donarà bibliografia específica de cada tema.

13918 - APRENDIENDO DE NUEVA YORK

URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Primer ciclo

Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Rubert de Ventos, María

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

11250 - URBANÍSTICA I

11255 - URBANÍSTICA II

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

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: Segundo 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

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:

Hace algún tiempo que la formación del estudiantado que llega a nuestra escuela de arquitectura (ETSAB) ha cambiado. Este nuevo alumnado programa mejor su tiempo y es bastante más pragmático en la distribución del esfuerzo. A estas características hay que añadir una cultura formada a través de la red (con sus ventajas, pero también con el exceso de información desestructurada y las trampas que internet plantea). Estos estudiantes exigen del profesorado una respuesta innovadora y activa, que contemple, en la forma de impartir los conocimientos, sistemas actualizados e introduzca, NO SOLO A TÍTULO INFORMATIVO, las herramientas multimedia disponibles a nuestro alcance.

Paralelamente a esto, el plan de Bolonia agrega un terreno abonado para la experimentación y la interacción entre profesor y estudiante. La asignatura pasa de ser un lugar para la transmisión del punto de vista del profesorado, y de sus fuentes de conocimiento, a ser un espacio de intercambio de información y de reflexión sobre la materia impartida.

Arquitectura Actual responde a la necesidad de esta puesta al día. Su propia definición; entendiendo "la actualidad" como aquel momento de tránsito entre el presente y el futuro, como un instante inquieto; acota y pone en movimiento constante todo el aprendizaje, toda la enseñanza, toda la arquitectura (que no sus bases profundas).

Esta asignatura va a hablarnos de lo que acontece, de lo simultáneo, del presente. Y tiene, como objetivo final –todavía en proceso, puesto que todavía es momento- permitir conocer, interpretar y clasificar aquello que está pasando.

- Nuevas herramientas ya consolidadas

Herramientas multimedia y una red informática que, a través del blog y las páginas web, facilita la comunicación y el acceso a la información.

- Exceso de información acumulada y fácilmente accesible

Los estudiantes han tenido una formación a través de la red con todos los errores que esta formación conlleva. Internet no es una herramienta inocente; perfecta desde el inmovilismo, la información que contiene es poco contrastada y, en bastantes ocasiones, muy sesgada. Sin embargo permite crear enlaces infinitos que, aunque a veces sean imposibles de acotar, con una dirección adecuada pueden aportar altos niveles de conocimiento.

- Plan de Bolonia que exige y propone una enseñanza más activa

Necesidad de crear protocolos de aprendizaje en la orientación de los trabajos del alumnado. La educación activa que propone Bolonia puede implicar un cierto desconcierto sino se pauta correctamente. En las asignaturas teóricas, conseguir que los estudiantes desarrollen trabajos de un cierto nivel implica organizar el trabajo externo de forma que se permanezca activo en la búsqueda (en las asignaturas prácticas la problemática es distinta). El alumnado ha de aprender a apropiarse de su educación y distribuir el tiempo de trabajo, sin bajar las expectativas.

- Entrando en el campo específico del Departamento de Proyectos Arquitectónicos

La asignatura fomenta una transmisión teórica de conocimientos desde el departamento, que la desmarca de otras asignaturas de teoría más basadas en la clasificación de tendencias o en el hecho cronológico. Estas últimas, de conocimiento imprescindible en el aprendizaje de la arquitectura, estudian, habitualmente, la información desde puntos de vista menos proyectuales.

- Vinculando la asignatura a la investigación y divulgación universitaria

Esta forma parte de la línea de investigación Arquitectura actual, aprender hoy, construir hoy de la que Cristina Jover y Jaime Coll somos investigadores responsables, siendo su precursora.

La red es el hilo conductor, no solo en cuanto a herramienta de comunicación universal, sino como un sistema de archivo gigante, caótico y desordenado, en el que el estudiantado lleva tiempo introduciéndose y del que es difícil salir sin caer en la dispersión y en la superficialidad.

Aprender a interpretar y estudiar las arquitecturas del siglo XXI, más allá de la imagen y los intereses a los que representan, poniendo a favor nuestro las ofertas de la red, será la excusa de una asignatura completamente nueva, que utiliza los sistemas informáticos de comunicación como herramienta de origen.

En este momento, la invasión de información y de imagen provoca un exceso de seducción por la forma, sin profundizar en aquello que la genera. El estudio del proyecto, en general, se refiere a arquitecturas pasadas, mientras que las actuales se aprenden fuera de la universidad a través de internet o las revistas. Saber mirar, conocer y entender lo más inmediato es imprescindible para poder utilizarlo, o no, en su valor real.

Una mirada que pretende redefinir la historia, como si el camino no hubiera sido hollado otras veces. Comenzando por el final, que ya conocemos, daremos marcha atrás en el tiempo para intuir árboles genealógicos ignotos.

Desde la época del Mundaneum de Paul Outlet, la estructuración de la información, y sus múltiples enlaces, ha provocado en el ser humano la necesidad de acotar el conocimiento. Lo que empezó siendo un inabordable sistema de archivo ha llegado desordenado a la mesa de trabajo de cualquier estudiante. Facilitar una guía de viaje que oriente como encontrar el camino adecuado a la información, empieza a resultar imprescindible.

La asignatura "Arquitectura actual, aprender hoy, construir hoy", es una excusa coherente para fomentar la participación y el debate y afianzar la búsqueda de información selectiva en el alumnado. Pertenece a un ámbito académico superior; convirtiéndose en la precursora de una línea de investigación con el mismo nombre.

Nos encontramos frente a un modelo universitario nuevo, que por fin parece que vamos, poco a poco, aceptando entre todos. No se trata exclusivamente de las herramientas informáticas a nuestra disposición (que son muchísimas), ni siquiera de seguir los acuerdos de Bolonia (aunque esto pueda ser prioritario); sino de entender que la universidad necesita recuperar sus raíces, pero actualizando sus contenidos y sus formas. "Arquitectura actual, construir hoy, aprender hoy" empieza en el curso 2007-2008, con el objetivo de informar y reflexionar sobre la situación presente en la arquitectura y como soporte teórico para las asignaturas prácticas de proyectos. Al apreciar, a lo largo del curso, las posibilidades que la asignatura ofrece, con incorporación por parte de los estudiantes de información añadida, hace que el contenido de la asignatura vaya evolucionando.

CONTEXTO

En el análisis de la situación actual, que motiva la propuesta, hacíamos hincapié en una serie de temas a tener en cuenta:

- Descontextualización de una arquitectura de la que hay que conocer y valorar sus parámetros. Hay que aprender a proyectar y a entender los mecanismos proyectuales de la arquitectura del s. XXI. Ha habido cambios estructurales que provocan en el profesorado un gran desconcierto, por no decir un considerable rechazo. Distinguir entre aquellas arquitecturas válidas y aquellas que, pretendidamente, están a la moda, sin conllevar avance alguno, es fundamental para todos. La arquitectura actual se mueve, demasiadas veces, entre parámetros excesivamente formales que no incluyen temas fundamentales como pueden ser la sostenibilidad ni la relación activa con la sociedad. Sin embargo, entre estas arquitecturas, se encuentran otras propositivas y osadas, y algunas de las más divulgadas, marcan los pasos a seguir en cuanto a relación urbana, utilización de los nuevos conceptos y las nuevas tecnologías.

OBJETIVOS BÁSICOS

- Guiar al estudiante en la búsqueda a través de la red utilizando todos los medios a su alcance. Dar una estructura a los estudiantes para utilizar la red con las posibilidades que esta facilita, conociendo sus trampas y manipulaciones.
- Analizar a fondo la información obtenida.
- Caminar junto al alumnado en el conocimiento y la comprensión del presente.
- Mantener una asignatura en que la actualidad arquitectónica (lo que está pasando) sea la protagonista.
- Enseñar a componer una información coherente y estructurada.
- Ayudarles a incorporar sus trabajos en formatos divulgables y eficaces.
- Ofrecer al estudiante las herramientas instrumentales propias de nuestra especialidad.
- Mejorar el lenguaje web de una asignatura que utiliza las posibilidades que ofrece la red informática en su diseño.
- Mantener la evolución de la asignatura actualizada en la red.
- Profundizar en el diseño blog utilizado para pasar de una estructura lineal a una estructura de relaciones simultáneas.
- Crear, simultáneamente, una estructura en PDF, que permita pasar el formato web a formato impreso, para

que la experiencia pueda publicarse.

Programa:

Curso 2011:

Nos centraremos en la vivienda y la ciudad. Se analizarán las últimas aportaciones y se buscarán las relaciones con el pasado y sus formas de agrupación.

¿Está la arquitectura actual realmente resolviendo y aportando innovación y calidad de vida en la vivienda accesible? ¿Se están estableciendo nuevos sistemas constructivos y nuevos conceptos del habitar adaptados a las formas actuales de vida? ¿Son realmente sostenibles las casas que hacemos ahora, o estamos vendiendo una palabra falsa? ¿Es la ciudad actual, con su patente exhibicionismo la mejor ciudad que podemos ofrecer a los que convivimos en ella?...

Este año, nos plantearemos estas preguntas y buscaremos, si existen, las respuestas adecuadas.

DESARROLLO DEL CURSO:

Se elaborará por etapas en grupos de dos y tres estudiantes. Se trabajarán simultáneamente los siguientes temas:

- Vivienda temporal con espacios comunes.
- Vivienda de emergencia.
- Módulos prefabricados de vivienda.
- Superposición de módulos prefabricados de vivienda.

Las etapas de trabajo serán similares a las de los otros años, se establecerá un calendario de búsqueda de información y presentación al curso.

Nos basaremos en la información reciente (potenciando los enlaces, conferencias, artículos,...) sumergiéndonos sin ambages en lo que está sucediendo. De esta forma se consigue una asignatura no premeditada. Esto permite que la distancia entre docente y estudiante se acorte, dejando al primero el papel de director de escena (las veces que en docencia hemos experimentado esta forma de actuar, los resultados han sido excelentes). La posibilidad de utilizar la prensa como guión externo orienta hacia la búsqueda de información a través de la bibliografía e internet. También ayuda a los comentarios y la reflexión.

Los trabajos han de ser pautados y repasados constantemente, de forma que el alumno se encuentre siempre en un territorio de límites conocidos. Solo se podrán traspasar estos límites desde su superación, sin permitir esquivarlos.

Evaluación:

Los trabajos serán en grupos de dos o tres personas. Con seguimiento cada dos semanas intercalando grupos. Se puntuarán las exposiciones orales a lo largo del curso y un trabajo de recopilación final (escrito y en cd). Se valorará a participación en clase (fundamental), la calidad del trabajo, la información aportada y su interpretación. La presentación final forma parte de la calidad de los trabajos. La presencia en clase es vinculante a la nota final.

Observaciones:

- a. Esta asignatura se coordina con la línea de proyectos IX-X y Aula PFC Coll, Jover y con el grupo de investigación de la UPC "Arquitectura actual, aprender hoyt, construir hoy", en tercer Ciclo.
- b. Existe un blog <http://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.

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: <http://www.uc3m.es/portal/page/portal/biblioteca/aprende_usar/como_citar_bibliografia>.

- 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 monoculture 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 no disponible en la UPC:

22@

- 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.

13690 - ARQUITECTURA ACÚSTICA

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Optativa: **6.0 créditos** (6.0 teoría)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Daumal Domenech, Francesc de Paula

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Estudiar la calidad artística, técnica y científica del diseño sonoro desde el paisajismo, el urbanismo y la arquitectura, hasta la concreción de una sala de audiciones musicales.

Programa:

1. La poética acústica: fundamentos y sintaxis gramaticales del lenguaje sonoro. Importancia de los silencios. Impresión del volumen sonoro. La tonalidad. Carácter acústico de los espacios.
2. El diseño acústico: aplicación de la poética al paisaje, al urbanismo y a la arquitectura. Requerimiento de acondicionamiento y aislamiento acústico. Acústica cotidiana de edificios. Acústica arquitectónica de salas, acústica urbanística y paisajes sonoros.
3. La rehabilitación acústica: diseños y construcciones acústicamente deficientes. Patología acústica. Variaciones de usos y nuevos parámetros de confort. Acciones de reforma del acondicionamiento acústico. Método de lucha contra los ruidos en edificios y ciudades construidas.

Evaluación:

Evaluación continuada, con un ejercicio de análisis y un diseño acústico.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Augoyard, Jean François. 'À l'écoute de l'environnement: répertoire des effets sonores'. Marseille: Éditions Parenthèses, 1995. ISBN 2-86364-078-X.

- Beranek, Leo L. 'Concert & opera hall: how they sound'. New York, [NY]: Acoustical Society of America: American Institute of Physics, 1996. ISBN 1563965305

- Daumal Domènech, Francesc. Poética. A: Daumal Domènech, Francesc. 'Arquitectura acústica'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. Vol. 1. ISBN 848301176X. Accés restringit als usuaris de la UPC a: <<http://bibliotecnica.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=AR014XXX>>

- Daumal Domènech, Francesc. Disseny. A: Daumal Domènech, Francesc. 'Arquitectura acústica'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. Vol. 2. ISBN 848301176X. Accés restringit als usuaris de la UPC a: <<http://bibliotecnica.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=AR064XXX>>

- Daumal Domènech, Francesc. Rehabilitació. A: Daumal Domènech, Francesc. 'Arquitectura acústica'. Barcelona: Edicions UPC, 2007. Vol. 3. ISBN 848301176X. Accés restringit als usuaris de la UPC a: <<http://bibliotecnica.upc.es/edupc/locate4.asp?codi=AR141XXX>>

- Daumal i Domènech, Francesc. 'Arquitectura acústica, poética y diseño'. Barcelona: Edicions UPC, 2002. ISBN 84-8301-638-9.

- Schafer, R. Murray. 'Le paysage sonore'. [S.l.]: J. Clattès, 1991. ISBN 2-7096-1-073-6.

Bibliografía complementaria:

- Espinosa, Susana. 'Ecología acústica y educación: bases para el diseño de un nuevo paisaje sonoro'. Barcelona: Graó, 2006. ISBN 9788478274420.

- Schafer, R. Murray. 'Voices of tyranny: temples of silence'. Indian River: Arcana, 1993. ISBN 1-89512-719-X.

- Tati, Jacques. 'Play time' [Enregistrament vídeo]. Barcelona: DeAplaneta, 2003.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- 'STOMB' [CD-ROM].

13898 - ARQUITECTURA DEL S. XX EN CATALUÑA. DEL MODERNISMO AL MOVIMIENTO MODERNO

TEORIA I PROJECTE

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:

Sanmarti Verdguer, Jaume

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

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

11259 - PROYECTOS V

11265 - PROYECTOS VI

Objetivo:

"Quien conoce sus orígenes conoce su identidad". Este aforismo explica la conveniencia que los estudiantes que cursan las disciplinas que conforman la enseñanza de arquitectura en nuestra Escuela tengan un conocimiento adecuado de que han sido los arquitectos que han ejercido su magisterio a lo largo del siglo XX de forma continuada, creando una tradición de la cual todos somos deudores.

Programa:

1 Arquitectura modernista y los movimientos afines en la Europa de principios de siglo.

2 El novecentismo en el contexto de los años 20.

3 Los orígenes del Movimiento Moderno en Europa a los 30.

4 El GATPAC i la arquitectura racionalista en la península ibérica, 1930-40.

5 La arquitectura de la postguerra.

6 Los años del GRUP R : racionalismo y regionalismo.

7 Arquitectura moderna de los 60 en Cataluña.

8 José A.Coderch de Sentmenat.

9 Josep M.Sostres Maluquer.

10 Antonio Bonet Castellana.

11 Francesc Mitjans Miró.

12 La generación de los 60.

Evaluación:

Se evaluará en un 50% el conocimiento de las lecciones impartidas con la realización en clase de dos pruebas escritas, el 50% restante corresponderá a la ejecución de un trabajo de proyectación o investigación que se realizara en grupo con un número máximo de tres estudiantes en función del tipo y de su naturaleza.

Observaciones:

Las clases serán de tres horas de duración un día a la semana. La primera parte será la exposición teórica de los temas anunciados al programa.

El resto se destinará a discutir el contenido de la clase con los propios estudiantes y con profesores invitados al respecto y a la corrección de los trabajos prácticos.

A tal efecto es indispensable que los estudiantes se documenten previamente sobre el tema de cada lección consultando la bibliografía adjunta i la web correspondiente.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Armesto, Antonio; Martí Arís, Careles. 'Sostres: arquitecte= arquitecto'. Barcelona: Col.legi d'Arquitectes de Catalunya; Madrid: Ministerio de Fomento, 1999. ISBN 8488258380 (cart.).

- Fochs, Carles (ed.). 'J.A. Coderch de Sentmenat: 1913-1984'. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425213878.

- Hernández-Cros, Josep Emili; Mora, Gabriel; Pouplana, Xavier. 'Arquitectura de Barcelona'. Barcelona: Demarcació de Barcelona del Col·legi d' Arquitectes de Catalunya, 1990. ISBN 8440479088.
- Pla, Maurici. 'Catalunya: guia d'arquitectura moderna: 1880-2007'. Sant Lluís (Menorca): Triangle; Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, DL 2007. ISBN 9788484780076.
- Piñón, Helió; Català-Roca, Francesc. 'Arquitectura moderna en Barcelona (1951-1976)'. Barcelona: Edicions UPC : ETSAB, 1996. ISBN 8483011468.
- 'Quaderns d'arquitectura i urbanisme: publicació del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya'. Barcelona: el Col·legi, 1981-. Continua 'Cuadernos de arquitectura y urbanismo'. Continua 'Cuadernos de arquitectura'. Disponible a: <<http://www.raco.cat/index.php/CuadernosArquitecturaUrbanismo>> i <<http://www.raco.cat/index.php/CuadernosArquitectura>>. Anys 60-80.

Publicacions del COAC en general.

13879 - ARQUITECTURA Y ARQUITECTURA DEL PAISAJE. INTRODUCCIÓN AL PAISAJISMO

PAISAJISMO

Datos generales:

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

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

Segundo ciclo
Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Vidal Pla, Miguel

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

"INTRODUCCIÓN AL PAISAJISMO, ARQUITECTURA, ARQUITECTURA DEL PAISAJE", tiene como objetivo introducir al estudiante de arquitectura al conocimiento de la arquitectura del paisaje, el paisajismo como campo disciplinar y profesional diferenciado y coincidente al mismo tiempo con la arquitectura convencional o inerte.

De acuerdo con esto la asignatura se plantea dos objetivos.

1. Analizar proyectos claves en la arquitectura del paisaje que permiten valorar la relación cambiante que la sociedad establece en la modificación de su entorno y como en estas según las épocas prevalecen unas tendencias u otras.

2. Dar un instrumental esencial que permita analizar y proyectar la arquitectura del paisaje, a través de unas pautas de lectura básicas y utilizando los componentes esenciales del paisaje: el agua, la tierra y la vegetación en su creación. La arquitectura tiene un tratamiento especial en tanto que integrante físico como pauta de composición.

Teniendo en cuenta la importancia actual de la visualización del paisaje, de tal forma que su captura, almacenaje, manipulación y transmisión, configuran una forma de concebir el paisaje de importancia creciente, hasta el punto de poderse considerar una forma de hacer paisaje sin paisaje, la asignatura se divide en dos bloques. Los cuales según la terminología de Alain Roger a "Curt tractat de paisatge" se denominan paisaje "in visu" construido visualmente i paisaje "in situ" construido realmente.

Programa:

INTRODUCCIÓN.

Tema 01. Medida y tiempo en el paisaje contemporáneo.

BLOQUE 1.

El paisaje "in visu".

1. La representación del paisaje.

Tema 02. Proyección del film: "Manufactured land".

Tema 03. Fotógrafos e intérpretes del paisaje: Burtynski, Yanus Bertrand y Sebastan Salgado.

Tema 04. Proyección del film: "Quayastqui".

2. La percepción del paisaje.

Tema 05. Visión estática.

Tema 06. Visión dinámica.

BLOQUE 2.

Paisaje "in situ"

1. Los referentes históricos.

Tema 07. El paisaje de la geometría. Renacimiento italiano y Barroco francés.

Tema 08. Los paisajes de la naturaleza y el sueño; Paisajismo inglés i Romanticismo.

2. Antecedentes modernos.

Tema 09.El " mouvement park" en Inglaterra y Francia.

Tema 10.L' obra de Frederik Law Olmsted.

Tema 11.Los desurbanisats soviéticos,la Bahuaus,el Boss Patk de Amsterda,Xandigard,la Vilette.

3.tendencias contemporánea.

Tema 12.Paisajes funcionales.

Tema 13.Artemediambiental.

Tema 14.El land art.

Tema 15.Paisaje holandés.

Tema 16.Paisajes alternativos.

Tema 17.Paisaje americano.

4..Componer el paisaje.

Tema 18.Tierra.

Tema 19.Agua.

Tema 20.Vegetación.

Tema 21.Arquitectura.

EJERCICIOS.

1.Paisaje " in visu ". Creación de un film de 5 minutos, sobre un aspecto establecido del paisaje contemporáneo.

2.Paisaje " in situ ". Diseñar un paisaje conceptual en un contexto fuertemente determinado culturalmente.

Evaluación:

Trabajos de investigación teórico-prácticos.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Abalos, Iñaki. 'Atlase pintoresco'. Barcelona: Gustavo Gili, 2005-2008. ISBN 84-252-1991-4 (v.1).

- Ambasz, Emilio. ' Emilio Ambasz: poetics of the pragmatic: architecture, exhibit, industrial and graphic design'. New York, [NY]: Rizzoli, 1988. ISBN 0-8478-0967-6.

- Amidon, Jane. 'Radical landscapes: reinventing outdoor space'. London: Thames & Hudson, 2001. ISBN 0-500-51044-X.

- Andrews, Malcom. 'Landscape and Western Art'. Oxford: Oxford University Press, 1999. ISBN 0-192-84233-1.

- Argullol, Rafael. 'La Atracción del abismo: un itinerario por el paisaje romántico'. Barcelona: Destino, 2000. ISBN 84-233-3267-5.

- Betsky, Aaron. 'Revelatory landscapes'. San Francisco: San Francisco Museum of Modern Art, 2001. ISBN 0-918471-64-8.

- Careri, Francesco. 'Walkscapes: el andar como práctica estética = Walkscapes: walking as an aesthetics practice'. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. ISBN 84-252-1841-1.

- Clark, Kenneth. 'L'Art du paysage: (landscape into art)'. Paris: Gérard Monfort, 1994. ISBN 2-85226-546-X.

- Español, Joaquim. 'Arquitectes en el paisatge'. Girona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Girona, 2000. ISBN 84-88258-35-6.

- Fariello, Francesco. 'La Arquitectura de los jardines: de la antigüedad al siglo XX'. Barcelona: Reverté, 2004. ISBN 84-291-2103-X.

- Fontcuberta, Joan. 'Ciencia y fricción : fotografía, naturaleza, artefacto'. Murcia: Mestizo, 1998. ISBN 84-893-5625-4.

- Galofaro, Luca. 'Artsapes: el arte como aproximación al paisaje contemporáneo = Art as an approach to contemporary landscape'. Barcelona [etc.]: Gustavo Gili, 2003. ISBN 84-252-1843-8.

- Jellicoe, Geoffrey Allan. 'El Paisaje del hombre: la conformación del entorno desde la prehistoria hasta nuestros días'. Barcelona: Gustavo Gili, 1995. ISBN 84-252-1658-3.
- 'Landscape, natural beauty, and the arts'. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1993. ISBN 0-521-43279-0 (hbk).
- 'Landscape of memory and experience'. London: Spon Press, 2000. ISBN 0-419-25070-0.
- Landschaftsarchitekten = Landscape architecture in Germany. Wiesbaden: Nelte, 1997-2003. ISBN 3-932509-00-5 (v.1).
- Louafi, Kamel. 'Die Gärten der Weltausstellung auf dem Kronsberg : Expo 2000, Hannover = les jardins de l'exposition universelle sur le kronsberg : expo 2000 Hannovre = the gardens of the world fair on the kronsberg : expo 2000 Hanover'. Berlin: Aedes, 1998.
- Mcharg, Ian L. 'Design with nature'. New York, [NY] [etc.]: John Wiley & Sons, 1992. ISBN 0-471-55797-8.
- 'Otras "naturalezas" urbanas: arquitectura es (ahora) geografía'; [un projecte de Manuel Gausa] ACTAR Arquitectura. [València]: Consorci de Museus de la Generalitat Valenciana [Castelló]: Espai d'Art Contemporani de Castelló, 2001. ISBN 84-482-2782-4.
- 'Paisajes artificiales: arquitectura, urbanismo y paisajes contemporáneos en Holanda'. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 84-252-1834-9.
- Roger, Alain. 'La Theorie du paysage en France: 1974-1994'. Paris: Champ Vallon, 1995. ISBN 2-876-73217-3.
- Roger, Alain. 'Breu Tractat del paisatge'. Barcelona: La Campana, 2000. ISBN 84-88791-76-3.
- Rosell, Quim. 'Después de afterwards: [rehacer paisajes = remaking landscapes]'. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 84-252-1813-6.
- Schwartz, Martha. 'Martha Schwartz: transfiguration of the Commonplace'. Washington, DC [etc.]: Spacemaker, 1997. ISBN 1-888931-01-9.
- Tiberghien, Gilles A. 'Land Art'. Paris: Carré, 1993. ISBN 2-908393-18-2.
- 'Topos: European landscape magazine'. München: D.W.Calwey, 1992-. Accés al sumari: <http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>
- Vidal Pla, Miquel. 'Jardins de Barcelona'. Barcelona: Àmbit: Ajuntament de Barcelona, 2003. ISBN 84-89681-77-5.
- Weilacher, Udo. 'Between landscape architecture and land art'. BaselBoston: Birkhäuser, 1999. ISBN 3-7643-6119-0.
- Zagari, Franco. 'L'Architettura del giardino contemporaneo'. Milano: Arnoldo Mondadori; Roma: De Luca Edizioni d'Arte, 1988. ISBN 0-051-526-2.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Brinkerhoff Jackson, John. 'A la découverte du paysage vernaculaire. Actes Sud. Arles 2003. Traducción francesa de Discovering the Vernacular Landscape. Yale University. 1984.
 - Marker. Press. Cambridge, 1997.
 - Siah Armajani. 'Catalogo de la exposición: Contributions anarchistes 1962-1994'. Villa Arson Nice, 1994.
 - Spens, Michel. 'Modern Landscape'. Londres: Phaidon, 2003.
-

13896 - ARQUITECTURA Y POLÍTICA

TEORÍA I PROYECTO

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:**Montaner Martorell, Jose M.****Departamento:**

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

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'. Bensançon: Les Éditions de l'imprimeur, 2001. ISBN 2-910735-36-2.
- Colquhoun, Alan. 'Modernidad y tradición clásica'. Madrid: Júcar, 1991. ISBN 84-334-7033-7.
- Davis, Mike. 'City of Quartz: excavating the future in Los Angeles'. New York: Vintage Books, 1992. ISBN 0-679-73806-1.
- Debord, Guy-Ernest. 'La sociedad del espectáculo'. Valencia: Pre-textos, 1999. ISBN: 84-8191-239-5.
- Fernandez, Roberto. 'El proyecto final de carrera'. [Montevideo]: Facultad de Arquitectura, 2000.
- Ghirardo, Diane. 'Out of site: a social criticism of architecture'. Seattle, [WA]: Bay Press, 1991. ISBN 0-941920-19-4.
- Heckscher, August. 'The public 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. Sindic de Greuges. 'El fenomen sense llar a Catalunya: persones, administracions, entitats: informe extraordinari, desembre 2005'. [Barcelona]: Sindic 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.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Berger, John. Diez mensajes sobre la resistencia ante los muros. 'El País', 5 de febrero del 2005.
 - Breton, Philippe. Nuevas mitologías: el culto de Internet. 'Le Monde Diplomatique', octubre 2000.
 - Jameson, Fredric. Periodizing the 60s. A: Jameson, Fredric. 'The ideologies of theory: essais 1971-1986'. Minneapolis: University of Minnesota Press; London: Routledge, 1988, vol. 2: The syntax of history, p. 178-208.
 - Luhmann, Niklas. 'Introducción a la teoría de sistemas'. México D. F: Anthropos, 1996. ISBN 8476584903.
 - Schatz, Adam. The american earthquake: Mike Davis and the politics of disaster. 'Lingua Franca Magazine', Feb. 1997.
-

13581 - AULA PFC Mañana

GRUP CESAR DIAZ [16]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
 Optativa: **9.0 créditos** (9.0 taller)

Tipo: **Anual**
 Docencia: Anual

Segundo ciclo
 Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Diaz Gomez, Cesar****Profesorado:**

Biurrun Salanueva, Francisco
 Javier
 Closa Boixeda, Mateo
 Folguera Caveda, Eduardo
 Payola Lahoz, Jordi

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

11249 - DIBUJO III

11250 - URBANÍSTICA I

11251 - CONSTRUCCIÓN II

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

11253 - PROYECTOS IV

11254 - ESTRUCTURAS I

11255 - URBANÍSTICA II

11256 - CONSTRUCCIÓN III

11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II

11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

11259 - PROYECTOS V

11260 - CONSTRUCCIÓN IV

11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II

11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III

11263 - URBANÍSTICA III

11265 - PROYECTOS VI

11266 - ESTÉTICA

11267 - ESTRUCTURAS II

11268 - URBANÍSTICA IV

11269 - PROYECTOS VII

11270 - CONSTRUCCIÓN V

11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III

11272 - COMPOSICIÓN II

11273 - URBANÍSTICA V

11275 - PROYECTOS VIII

11276 - ESTRUCTURAS III

11277 - URBANÍSTICA VI

11278 - COMPOSICIÓN III

11279 - PROYECTOS IX

11282 - PROYECTOS X

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.

Bibliografía básica:

Se facilitará en el transcurso del periodo docente

13581 - AULA PFC Mañana

GRUP EDUARD BRU [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:

Profesorado:

Bru Bistuer, Eduardo

Calafell Lafuente, Eduardo

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

11248 - PROYECTOS III

11249 - DIBUJO III

11250 - URBANÍSTICA I

11251 - CONSTRUCCIÓN II

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

11253 - PROYECTOS IV

11254 - ESTRUCTURAS I

11255 - URBANÍSTICA II

11256 - CONSTRUCCIÓN III

11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II

11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

11259 - PROYECTOS V

11260 - CONSTRUCCIÓN IV

11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II

11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III

11263 - URBANÍSTICA III

11265 - PROYECTOS VI

11266 - ESTÉTICA

11267 - ESTRUCTURAS II

11268 - URBANÍSTICA IV

11269 - PROYECTOS VII

11270 - CONSTRUCCIÓN V

11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III

11272 - COMPOSICIÓN II

11273 - URBANÍSTICA V

11275 - PROYECTOS VIII

11276 - ESTRUCTURAS III

11277 - URBANÍSTICA VI

11278 - COMPOSICIÓN III

11279 - PROYECTOS IX

11282 - PROYECTOS X

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

13581 - AULA PFC Mañana

GRUP HELIO PIÑON [12]

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Anual****Segundo ciclo**Optativa: **9.0 créditos** (9.0 taller)

Docencia: Anual

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Profesorado:****Piñon Pallares, Heliodoro**

Gonzalez Barroso, Jose M.

Pardo Marin, Felix

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

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

Recursos:Intranet Docente: **NO**.

13581 - AULA PFC Mañana

GRUP JAUME BACH [11]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Anual**

Segundo ciclo

Optativa: **9.0 créditos** (9.0 taller)

Docencia: Anual

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Bach Nuñez, Jaime

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

11248 - PROYECTOS III

11249 - DIBUJO III

11250 - URBANÍSTICA I

11251 - CONSTRUCCIÓN II

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

11253 - PROYECTOS IV

11254 - ESTRUCTURAS I

11255 - URBANÍSTICA II

11256 - CONSTRUCCIÓN III

11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II

11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

11259 - PROYECTOS V

11260 - CONSTRUCCIÓN IV

11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II

11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III

11263 - URBANÍSTICA III

11265 - PROYECTOS VI

11266 - ESTÉTICA

11267 - ESTRUCTURAS II

11268 - URBANÍSTICA IV

11269 - PROYECTOS VII

11270 - CONSTRUCCIÓN V

11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III

11272 - COMPOSICIÓN II

11273 - URBANÍSTICA V

11275 - PROYECTOS VIII

11276 - ESTRUCTURAS III

11277 - URBANÍSTICA VI

11278 - COMPOSICIÓN III

11279 - PROYECTOS IX

11282 - PROYECTOS X

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

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:**Garcés Bruses, Jordi****Departamento:**

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

11248 - PROYECTOS III

11249 - DIBUJO III

11250 - URBANÍSTICA I

11251 - CONSTRUCCIÓN II

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

11253 - PROYECTOS IV

11254 - ESTRUCTURAS I

11255 - URBANÍSTICA II

11256 - CONSTRUCCIÓN III

11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II

11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

11259 - PROYECTOS V

11260 - CONSTRUCCIÓN IV

11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II

11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III

11263 - URBANÍSTICA III

11265 - PROYECTOS VI

11266 - ESTÉTICA

11267 - ESTRUCTURAS II

11268 - URBANÍSTICA IV

11269 - PROYECTOS VII

11270 - CONSTRUCCIÓN V

11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III

11272 - COMPOSICIÓN II

11273 - URBANÍSTICA V

11275 - PROYECTOS VIII

11276 - ESTRUCTURAS III

11277 - URBANÍSTICA VI

11278 - COMPOSICIÓN III

11279 - PROYECTOS IX

11282 - PROYECTOS X

Recursos:Intranet Docente: **NO**.

13581 - AULA PFC Mañana

GRUP JORDI ROS [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****Departamento:**

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

11248 - PROYECTOS III

11249 - DIBUJO III

11250 - URBANÍSTICA I

11251 - CONSTRUCCIÓN II

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

11253 - PROYECTOS IV

11254 - ESTRUCTURAS I

11255 - URBANÍSTICA II

11256 - CONSTRUCCIÓN III

11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II

11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

11259 - PROYECTOS V

11260 - CONSTRUCCIÓN IV

11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II

11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III

11263 - URBANÍSTICA III

11265 - PROYECTOS VI

11266 - ESTÉTICA

11267 - ESTRUCTURAS II

11268 - URBANÍSTICA IV

11269 - PROYECTOS VII

11270 - CONSTRUCCIÓN V

11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III

11272 - COMPOSICIÓN II

11273 - URBANÍSTICA V

11275 - PROYECTOS VIII

11276 - ESTRUCTURAS III

11277 - URBANÍSTICA VI

11278 - COMPOSICIÓN III

11279 - PROYECTOS IX

11282 - PROYECTOS X

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 rauen en les obres d'arquitectura:

- Cortés, Juan Antonio; Moneo, Rafael. 'Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales'. Barcelona: ETSAB, 1976.

- Latour, Alessandra (ed.). 'Louis I. Kahn: escritos, conferencias y entrevistas'. Madrid: El Croquis, DL 2003. ISBN 8488386281.

- Le Corbusier. 'Hacia una arquitectura'. Barcelona: Poseidón, 1978. ISBN 8485083059.
- Martí Arís, Carlos. 'La cimbra y el arco'. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, cop. 2005. ISBN 8493370185.
- Neumeyer, Fritz. 'Mies van der Rohe: la palabra sin artificio: reflexiones sobre la arquitectura 1922-1968'. Madrid: El Croquis Editorial, 2000. ISBN 8488386087.
- Piñón, Helio. 'Curso básico de proyectos'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 8483012561.
- Piñón, Helio. 'Curso básico de proyectos' [Recurs electrònic]. Barcelona: Edicions UPC, 1998 [Consulta: 2 juliol 2009]. Accés restringit als usuaris de la UPC a: <
<http://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 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:

Garcia Hernandez, Rafael
 Lopez-Rey Laurens, Francisco
 Javier
 Sanz Prat, Javier
 Vilalta Sabartes, Xavier

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:

El objetivo del Aula es desarrollar, a nivel de proyecto ejecutivo, el tema de Proyectos X, partiendo de la base que está aprobado nada más a nivel de proyecto básico. Por tanto se tratará sobre todo de desarrollar el proyecto, más que volverlo a redactar.

Consideramos importante que el estudiantado muestre su independencia de criterio en tanto que ya es arquitecto y desarrolle su capacidad de tomar decisiones respecto a su propuesta. La actitud autocrítica y el reconocimiento de las propias capacidades, forman parte de esta especie de reválida que el PFC supone.

Programa:

El tema será el iniciado en Proyectos X.
 Podrá optarse por seleccionar algunos de los ejercicios de Proyectos IX o de los de Proyectos VII o VIII, en caso que el desarrollado en Proyectos X sea considerado insuficiente para a ser tratado en el Aula.

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 a la complementària.

A més es proposa la següent:

- Dalí, Salvador. 'El mito trágico de "El Angelus" de Millet'. Barcelona: Tusquets, 2004. ISBN 84-8310-934-4.
- Kandinsky, Vasily. 'El jinete azul'. Barcelona [etc.]: Paidós, 1989. ISBN 84-7509-563-1.
- Ràfols-Casamada, Albert. 'Dimensions del present: 2001-2004'. Vic : EumoBarcelona : Cafè Central, 2004. (Jardins de Samarcanda; 33). ISBN 84-9766-091-9.

- Tanizaki, Junichiro. 'El elogio de la sombra'. 4a ed. Madrid: Siruela, 1996. ISBN 84-7844-258-8.

- Tàpies, Antoni. 'La realidad como arte: por un arte moderno y progresista'. Murcia: Comisión de Cultura del Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos [etc.], 1989 . ISBN 84-600-7038-7.

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 ANTONI DE MORAGAS I LLUÍS VIVES [25]

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Anual**

Segundo ciclo

Optativa: **9.0 créditos** (9.0 taller)

Docencia: Anual

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Moragas Spa, Antonio

Vives Sanfeliu, Luis

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

11248 - PROYECTOS III

11249 - DIBUJO III

11250 - URBANÍSTICA I

11251 - CONSTRUCCIÓN II

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

11253 - PROYECTOS IV

11254 - ESTRUCTURAS I

11255 - URBANÍSTICA II

11256 - CONSTRUCCIÓN III

11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II

11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

11259 - PROYECTOS V

11260 - CONSTRUCCIÓN IV

11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II

11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III

11263 - URBANÍSTICA III

11265 - PROYECTOS VI

11266 - ESTÉTICA

11267 - ESTRUCTURAS II

11268 - URBANÍSTICA IV

11269 - PROYECTOS VII

11270 - CONSTRUCCIÓN V

11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III

11272 - COMPOSICIÓN II

11273 - URBANÍSTICA V

11275 - PROYECTOS VIII

11276 - ESTRUCTURAS III

11277 - URBANÍSTICA VI

11278 - COMPOSICIÓN III

11279 - PROYECTOS IX

11282 - PROYECTOS X

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

13581 - AULA PFC Tarde

GRUP ELIAS TORRES [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:**Torres Tur, Elias****Departamento:**

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

11248 - PROYECTOS III

11249 - DIBUJO III

11250 - URBANÍSTICA I

11251 - CONSTRUCCIÓN II

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

11253 - PROYECTOS IV

11254 - ESTRUCTURAS I

11255 - URBANÍSTICA II

11256 - CONSTRUCCIÓN III

11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II

11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

11259 - PROYECTOS V

11260 - CONSTRUCCIÓN IV

11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II

11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III

11263 - URBANÍSTICA III

11265 - PROYECTOS VI

11266 - ESTÉTICA

11267 - ESTRUCTURAS II

11268 - URBANÍSTICA IV

11269 - PROYECTOS VII

11270 - CONSTRUCCIÓN V

11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III

11272 - COMPOSICIÓN II

11273 - URBANÍSTICA V

11275 - PROYECTOS VIII

11276 - ESTRUCTURAS III

11277 - URBANÍSTICA VI

11278 - COMPOSICIÓN III

11279 - PROYECTOS IX

11282 - PROYECTOS X

Objetivo:

De la Línea Barcelona Accesible

Accesibilidades por Barcelona

El curso se propone estudiar barrios o áreas de la ciudad en los que la accesibilidad no esté resuelta.

Horario de clases: martes 15.30 - 18.30

Número máximo de estudiantes: 20

Programa:

El conocimiento previo de cómo es la estructura urbana de la ciudad de Barcelona, marco y telón de fondo de los proyectos a desarrollar, será imprescindible en el inicio del curso.

El análisis de las áreas, las propuestas de recorridos accesibles y los diseños específicos para cada lugar conflictivo ocuparan los dos primeros meses del curso. Se diseñará mobiliario urbano, escaleras mecánicas, rampas, maquetas tiflológicas,...

Como complemento de estas propuestas generales y particulares los estudiantes proyectarán un pabellón de acogida para el turismo urbano de personas de movilidad reducida, ciegos o con necesidades especiales para que encuentre un punto de información, servicios sanitarios, un taller de reparación de sillas de ruedas, vending, etc.

El diseño del pabellón, que será desmontable, deberá diseñarse hasta llegar a escala 2:1.

Evaluación:

Se hará la evaluación continuada durante el curso.

La evaluación final con el tribunal.

Observaciones:

Se colaborará con la Cátedra de Accesibilidad de la UPC y se llevarán a cabo experiencias con la ONCE sobre movilidad, ceguera y visiones transfiguradas.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

Se indicará durante el curso.

13581 - AULA PFC Tarde

GRUP JAIME COLL I CRISTINA JOVER [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:

Coll Lopez, Jaime
Jover Fontanals, Cristina

Profesorado:

Bailo Esteve, Manuel
 Botton Halfon, Jocelyne Mireille
 de
 Huguet González, Alicia
 Lopez Alonso, Ignacio
 Pages Serra, Jorge

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:

DIA: martes 15:30-18:30

El AULA PFC pretende crear un espacio de intersección entre los proyectos de escuela y el trabajo profesional, dotando al estudiante de los instrumentos necesarios para resolver los conflictos que va a ir encontrando. Obliga a saber moverse dentro de unas reglas de juego acotadas, ingratas a veces, (cercanas a las del oficio) y, sin embargo, poder seguir haciendo arquitectura.

El aula valora el resultado final; destinando al proceso, que es uno de sus instrumentos, la capacidad de prueba y de selección. Por tanto, las tres divisiones ficticias (anteproyecto, básico y ejecutivo) seguirán, igual que en quinto curso, una bitácora fija que acompañará en la selección y búsqueda de la opción adecuada, un protocolo estricto, que, lejos de separar al estudiante de sus años futuros, lo que pretende es entrenarlo dotándole de los recursos más útiles: comprensión, gestión y CAMBIO/ADAPTACIÓN. Sin tener que supeditar este último a la reducción de expectativas en el desarrollo de lo que se pretende.

El estudiante debe comenzar a aceptar su propia autonomía en un espacio académico profundamente dirigido, a través de las instrucciones que se van resolviendo y acumulando durante el curso; la solución final será el UN PROYECTO ÚNICO Y CONCRETO, desarrollado con exactitud y necesariamente escogiente, unas reglas a través de un protocolo estricto que fijará el avance hacia el resultado final. El material del curso se presentará junto con el proyecto acabado.

Programa:

La familia nuclear ya no es única, asumir esta realidad obliga a encontrar alternativas a la vivienda. Pero los modelos poco convencionales no acaban de ser asumidos por los profesionales encargados de llevarlos a cabo. Mientras tanto, emergen proyectos que rediseñan el modelo tradicional del habitar. El objetivo de la investigación es ofrecer soluciones tipológicas claras a la vivienda y convertirlas en referente. Los cambios familiares han de tener consecuencias directas en la concepción de nuestras ciudades y formas

de vivir.

¿Existen unos puntos fijos que permitan, sobre unos ejes de coordenadas distintos, establecer unas nuevas pautas para el habitar, para la concepción del espacio cotidiano? ¿Estamos hablando de la vivienda de nuestro nuevo siglo? ¿Pueden ser las nuevas convivencias parte de la respuesta?

El tema del aula es el desarrollo de un edificio híbrido con 2/3 de programa como alojamiento colectivo protegido según el decreto de alojamientos temporales (DOGC n. 5565 11.2.2010) y 1/3 de equipamiento.

El Aula PFC tiene dos características singulares:

-Es un aula de 10 meses con 30 sesiones de 3 horas que empieza en septiembre y acaba en julio.

-Desarrolla un tema similar al de 5º curso, en paralelo y cruzando clases teóricas y entregas parciales. Proyectos IX y X se desarrollan cada uno en 2 secciones, A y B, trabajando en ambas el proyecto a partir de la transferencia de datos (desde un asunto o realidad análogo "A" y desde el programa y el usuario "B"), convirtiendo los datos en forma, siendo la geometría el medio regulador de esta transferencia. El Aula recoge estas estrategias desarrolladas en año anterior e incorpora como primer ejercicio un plano a partir de variables medioambientales que incorpora la problemática de la sostenibilidad como un factor fundamental del aula. No hay un ensayo concreto dedicado a la sostenibilidad sino que los parámetros medioambientales están repartidos a lo largo de las 30 sesiones.

Es un curso que despliega durante 30 sesiones un Procedimiento o Protocolo que permite producir una media de 1 o 2 documentos (plano o modelo físico) cada 2 semanas de manera que al final de curso el PFC consiste en la secuencia de estos documentos con los que se identifica un Proceso que será calificado en una evaluación continua. El contenido del curso será su Producción.

El Procedimiento marca un ritmo de 6x5, es decir, 5 ensayos o asuntos de 6 semanas en las que se producen unos 4 documentos que se recopilan y entregan la 6ª sesión. Este procedimiento que puede parecer rígido, marca un ritmo y unas reglas de juego acotadas que garantizan el éxito y evitan los atascos (dudas, complejos...) típicos del PFC. No recomendamos el pararse más que lo marcado en cada ensayo. Si el resultado es fallido, la continuación del proyecto será más fácil encontrarla en el siguiente paso, no en la repetición compulsiva de un documento.

Por tanto la asistencia semanal, las correcciones y entregas son imprescindibles.

El curso está pautado de manera que todos los documentos tienen la misma importancia. Se adquirirá una disciplina de trabajo que aleja al alumno como arquitecto autor, los descentra del asunto del proyecto de manera que el gusto personal, prejuicios, referencias o modas quedan al margen de la investigación y le permiten enfocar la mirada hacia los temas periféricos que son los que determinarán la investigación y elementos a considerar.

Entregas o Ensayos:

E1. TRANSFERENCIAS

E2. SITUACIONES

E3. GEOMETRIAS.

E4. ESTRUCTURAS

E5. CONSTRUCCIÓN Y ENERGIAS/SOSTENIBILIDAD

Evaluación:

1. 9 entregas acumulativas que revisan el proceso anterior. 2. La evaluación es continua y se califica cada documento de cada trabajo presentado. 3. Hay una presentación final que revisa estas calificaciones. 4. Existe un documento extra que bonifica la nota. 5. El estudiante genera 2 dossiers dinA4, uno constructivo y otro personal, resumen de toda la investigación elaborada durante el cuatrimestre. 6. La evaluación es en tiempo real, siendo comentada al estudiante al acabar la corrección. Existe un margen que ajusta las notas al acabar la sesión de presentación final. 7. Nunca se corrige o revisan los ejercicios a puerta cerrada, las correcciones son públicas, de libre asistencia, con invitados. La participación y la implicación en el desarrollo de las clases se valorará positivamente. Todos los documentos generados se presentarán junto al PFC.

Observaciones:

Asignatura vinculada a la optativa de segundo ciclo: "Arquitectura actual, Aprender hoy, Construir hoy". Prof. Cristina Jover Fontanals.

Grupo de investigación paralelo en tercer ciclo a la línea vertical: "arquitectura actual, aprender hoy, construir

hoy"

Profesor invitado de habla inglesa.

Se establecerá una relación entre el recorrido de los Proyectos de 5º curso (con una carga docente de 3+3 horas semanales) y el Aula PFC (3 horas semanales), de manera que todos los alumnos compartan un primer itinerario intensivo común, (metodología y discusiones). Se coincidirá en las entregas y las clases teóricas (ver calendario). De esta manera conseguimos acompasar los 2 cursos en su arranque y facilitar que el aula despegue según una constante que permita a los alumnos tener más tiempo de trabajo propio a medida que transcurre el curso y el proyecto está más avanzado.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Bachelard, Gaston. 'La Poética del espacio'. México [etc.] : Fondo de Cultura Económica, 1975. ISBN 9681609239
- Brockman, John, ed. 'La Tercera cultura'. Barcelona : Tusquets, 1996. ISBN 8472239543
- Catalá Domenech, Josep M^a. 'La Imagen Compleja. El fenómeno de las imágenes en la era de la cultura visual'. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. Servei de publicacions, 2005. ISBN 8449023971.
- Deleuze, Gilles; Guattari, Felix; Mille, Plateaux. 'Capitalisme et Schizophrénie'. Paris: Les Éditions de Minuit, 1972. ISBN 9782707303073 .
- Engel, Heino. 'Sistemas de estructuras'. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425218002.
- Giedion, Siegfried. 'La Mecanización toma el mando'. Barcelona: Gustavo Gili, 1978. ISBN 8425207207.
- Lem, Stanislaw. 'Edén'. Madrid: Alianza Editorial, 2005. ISBN: 9788420659640.
- Martín Gaité, Carmen. 'El Cuento de nunca acabar'. Barcelona : Anagrama, 1988. ISBN 8433900978.
- Tusón, Jesús. 'Aixo és (i no és) Alló. La invasió de la metafora?'. Barcelona: Ara Llibres, 2008. ISBN. 9788492406623.

Bibliografía complementaria:

- Aalbers, Manuel [et al.]. 'Large housing estates in the Netherlands : policies and practices'. Utrech: Utrecht University. Faculty of Geosciences. Urban and Regional Research Centre : RESTATE, 2004. ISBN 9062662374.
- 'Building for Bouwkunde : open to ideas : oper international ideas competition and think tank'. Delft: Faculty of Achitecture, 2009. ISBN 9789079814039.
- 'Concurs internacional d'habitatge a Catalunya 400.000'. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2004.
- 'Concurso de ideas para alojamientos temporales'. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1996
- AAVV, Concurso Internacional de Ideas para la construcción de 5.688 viviendas protegidas : proyectos ganadores, Madrid: SEPES, Entidad Pública Empresarial del Suelo, 2007
- 'Europan 8 España : urbanidad europea y proyectos estratégicos: concurso europeo para jóvenes arquitectos'. Madrid: Ministerio de Vivienda, 2006. ISBN 8493405140.
- 'Europan 9 España : urbanidad europea : ciudad sostenible y nuevos espacios públicos : concurso europeo para jóvenes arquitectos'. Madrid: Ministerio de Vivienda, 2007. ISBN 9788493646271.
- 'Europan 7 España : el reto suburbano'. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 2004. ISBN 8493165662.
- 'Habitar millor : converses sobre habitatge'. Barcelona: FAD, 2008. ISBN 9788460239733.

- 'Habitatge i ciutat : concurs internacional de projectes'. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1990. ISBN 8425213851.
- 'Habitatge, espais i emancipació dels joves : ¿els i les joves són ciutadans de ple dret? : Taules Rodones d'Arquitectes sense Fronteres'. Barcelona: Arquitectes sense Fronteres, 2001
- 'Homes for today and tomorrow, London: His Majesty's Stationery Office, 1961
- 'Il Progetto domestico : la casa dell'Uomo : archetipi e prototipi/Triennale di Milano, XVII'. Milano: Electa, 1986.
- 'L'Habitatge del segle XXI'. Girona: Universitat de Girona. Departament d'Arquitectura i Enginyeria de la Construcció : Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Girona, 2002.
- 'Seminario'95 : hacer vivienda : acerca de la casa 2'. Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1998.
- Alcalá, Laura Inés. 'Ladrillo a ladrillo : la economía de la producción espontánea del hábitat popular : análisis de un caso y proposiciones para un modelo adecuado de gestión habitacional'. Resistencia [Argentina]: Universidad Nacional del Nordeste, 1998. ISBN 9506560250.
- Allen, W.A. ed. 'A Global strategy for housing in the third millennium'. London: E & FN Spon, 1992. ISBN 0419178406.
- Asensio Cerver, Francisco. 'The Architecture of multiresidential buildings'. New York: Arco, 1997. ISBN 0823061442.
- Arenas, Laura, ed. 'AAPT 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'habítacle'. Barcelona : Col·legi Oficial d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 1991. ISBN 8487104088.
- Cavero Buscato, Jordi. 'Vivenda : diferents agrupacions de la unitat mínima'. Sant Cugat del Vallès: ETSAV: 1986.
- Coll López, Jaume; Leclerc, Judith. 'Crecimiento y cambio : prototipos adaptables de pequeña escala : [habitatge evolutiu]'. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya. Departament de Projectes Arquitectònics, 1997
- Chenut, Daniel. 'Ipotesi per un habitat contemporaneo'. Milano: Il Saggiatore di Alberto Mondadori, 1968.
- Cortés Alcalá, Luis [et al.]. 'Pensar la vivienda'. Madrid: Talasa, 1995. ISBN 8488119356.
- Cosenza, Luigi. 'Storia dell'Abitazione'. Milano: Vangelista, 1974.
- Deffontaines, Pierre. 'L'Homme et sa maison'. Paris: Gallimard, 1972.
- Deilmann, Harald. 'El Hábitat : tipos de utilización, tipos de planta, tipos de edificio, tipos de vivienda'.

Barceloma: Gustavo Gili, 1973. ISBN 8425207827.

- DKV Architecten, Housing and flexibility, Rotterdam: DKV Architecten
- Echavarria, Pilar. 'Arquitectura portátil : entornos impredecibles'. Barcelona: Structure, 2005. ISBN 8496424103.
- Ekambi-Schmidt, Jézabelle. 'La Perception de l'habitat'. Paris: Universitaires, 1972.
- Eleb-Vidal, Monique; Vassal, Jean-Philippe. 'Enfront de la monocultura de l'habitatge : un diàleg entre Monique Eleb & Jean-Philippe Vassal'. Sant Cugat del Vallés: ETSAV, 2006.
- Eleb-Vidal, Monique. 'Penser l'habité : le logement en questions PAN14'. 2a ed. Liège: Pierre Mardaga, 1988. ISBN 2870094582
- Fonseca, José. 'La Investigación en el campo de la vivienda social'. Madrid: Itcc, 1958.
- Franklin, Bridget. 'Housing transformations : shaping the space of twenty-first century living'. London: Routledge, 2006. ISBN 9780415336192.
- González i Barroso, Josep Maria. 'Alternatives a la construcció convencional d'habitatges'. Barcelona: Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya, 2001. ISBN 8478534172.
- Guerrand, Roger-Henri. 'Une Europe en construction : deux siècles d'habitat social en Europe'. Paris: Éditions La Découverte, 1992. ISBN 2707121312.
- Habraken, N.J. 'Soportes : una alternativa al alojamiento de masas'. Madrid: Alberto Corazón, 1975. ISBN 8470531328.
- Harriot, Stephen. 'Social housing : an introduction'. London: Logman, 1998. ISBN 0582285348.
- Holmes, Chris. 'A New vision for housing'. London: Routledge, 2006. ISBN 9780415360814 .
- Imbernón, Carmen; Kursón, Ana, [coordinación del catálogo]. '10 años EUROPAN 5 España : Almería, Amurrio, Barakaldo, Cartagena, Ceuta, Paterna, Puertollano, Tolosa, Tudela : los nuevos paisajes del hábitat, desplazamiento y proximidad'. Madrid: Ministerio de Fomento, 1999. ISBN 8492260955.
- Imbernón, Carmen; Fernández-Shaw, Begoña, [coordinación del catálogo]. 'Europan 6 España'. Madrid: Europán/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.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- "World of Warcraft" 2a extension "The burning crusade" 3ª. Edición "The frozen throne". Blizzard Entertainment. Irvin, CA. USA. (sin ISBN)
-

13581 - AULA PFC Tarde

GRUP MIQUEL COROMINAS [26]

Datos generales:

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

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

Ferrer Fores, Jaime Jose
 Galindo Gonzalez, Julian
 Jerico Reverter, Javier Carlos
 Peremiquel Lluch, Francisco

Colaboraciones:

Roca Blanch, Estanislao

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
 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	

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- 'Barcelona, transformació : plans i projectes'. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 2008. ISBN 9788498500929.
- Ajuntament de Barcelona; Forum Universal de les Cultures-Barcelona 2004. 'Barcelona in progress'. Barcelona: Forum Barcelona 2004, Lunweg, Ajuntament de Barcelona, 2004. ISBN 9788497851091
- Busquets, Joan (editor). 'Cities X lines : a new lens for the urbanistic project = Ciudades x formas : una nueva mirada hacia el proyecto urbanístico'. [Rovereto]: Nicolodi, cop. 2006. ISBN 8884472946

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, Víctor****Colaboraciones:**

García Escudero, Daniel
 Partida Muñoz, Mara Gabriela
 Pastor Gonzalez, Jose Ramon
 Roig Navarro, Jorge

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

11248 - PROYECTOS III

11249 - DIBUJO III

11250 - URBANÍSTICA I

11251 - CONSTRUCCIÓN II

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

11253 - PROYECTOS IV

11254 - ESTRUCTURAS I

11255 - URBANÍSTICA II

11256 - CONSTRUCCIÓN III

11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II

11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

11259 - PROYECTOS V

11260 - CONSTRUCCIÓN IV

11261 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS II

11262 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA III

11263 - URBANÍSTICA III

11265 - PROYECTOS VI

11266 - ESTÉTICA

11267 - ESTRUCTURAS II

11268 - URBANÍSTICA IV

11269 - PROYECTOS VII

11270 - CONSTRUCCIÓN V

11271 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS III

11272 - COMPOSICIÓN II

11273 - URBANÍSTICA V

11275 - PROYECTOS VIII

11276 - ESTRUCTURAS III

11277 - URBANÍSTICA VI

11278 - COMPOSICIÓN III

11279 - PROYECTOS IX

11282 - PROYECTOS X

Objetivo:

El mismo anunciado en proyectos 9, ahora propuesto como sistema válido para desarrollar un proyecto en todos sus niveles i en todo el conocimiento que implica la profesión de arquitecto.

Programa:

El desarrollo del proyecto modulará los tiempos del curso.

Para poder llegar a la concreción que exige un proyecto de PFG, se propone que la superficie a proyectar no supere los 3000m²

En el aula se aceptarán proyectos provenientes de cursos anteriores -sea en la ETSAB o fruto de estudios convalidados en el extranjero- que hayan adquirido una buena calificación, o cualquier otro que se proponga desde el propio interés del estudiante. En este caso habrá que presentar previamente a la aprobación del tema una documentación cercana a la que en la web de la Escuela se solicita para la aceptación en los tribunales libres de PFC i que indicamos a continuación.

Como criterio general, el estudiantado aportará, en un dossier en formato DinA3, la documentación siguiente:

- Estudio de una selección amplia de proyectos que traten temas similares al propuesto, sea por programa, voluntad del arquitecto, condiciones del lugar...
- El programa a desarrollar convenientemente pre-dimensionado que estará detallado por áreas o dependencias funcionales
- Emplazamiento suficientemente documentado, que constará como mínimo del plano de situación del casco urbano o entorno donde se sitúa el proyecto, a escala 1/5000 o 1/2000, y el plano topográfico del solar a escala 1/200 o 1/500
- Normativa urbanística vigente en el sector donde se implanta el proyecto: planos de zonificación de alineaciones y rasantes y condiciones de edificabilidad. Normativa legal que afecte al programa.
- Reportaje fotográfico del solar y su entorno inmediato. Fotoplano si se considera procedente.

Esta información que se considera mínima es ampliable a criterio del alumnado para documentar las bases de partida y pertinencia del proyecto.

Como documentación base para la entrega del proyecto, también tomaremos como base de referencia los documentos reseñados en la misma página web de la Escuela

Evaluación:

En cada una de las fases usuales de proyecto: estudios previos, anteproyecto, básico y ejecutivo

Observaciones:

Al ser esta línea de nueva creación, todavía no está fijada la incorporación de profesores de otros Departamentos. Esta anomalía se corregirá en el menor tiempo posible, esperando sea antes del período de matrícula.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Kahn, Louis I. 'Forma y diseño', 11ª reimp. Buenos Aires: Nueva Visión, 2007. ISBN 978-950-602-073-6
- Trías, Eugeni. 'La plaza y su esencia vacía', El Croquis 28, 1987

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, María. '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, 2ª ed. 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.

13785 - CAD, UN INSTRUMENTO DE PROYECTO

INSTRUMENTAL

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Optativa: **6.0 créditos** (6.0 taller)Tipo: **Semestral**Docencia: Primer y
Segundo semestre**Segundo ciclo**

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Luque Gonzalez, Manuel Jose**
Ruiz Castrillo, M. Isabel**Profesorado:**

Galceran Vila, Margarita

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

El proceso de ideación de la arquitectura es misterioso y complejo, de difícil racionalización y casi imposible sistematización. Este proceso se basa fundamentalmente en cuestiones como la intuición y la sensibilidad del proyectista. La incidencia que ha tenido y puede tener en un inmediato futuro la herramienta informática en la tarea proyectiva, nos propone abordar el estudio de aquellas estrategias de diseño que tienen en el ordenador y en especial en los programas de CAD, sus mejores aliados.

Programa:

Como primera parte de la asignatura se propone el estudio de las nociones de tipos, las variaciones del mismo, los módulos, sus agregaciones y el diseño de formas libres, ejemplificadas en el estudio de modelos de arquitectura de autor, planteando sobre ellas varias operaciones de transformación, repetición, acoplamiento, descomposición etc., para conseguir nuevas formaciones arquitectónicas.

Este proceso se desarrolla utilizando los planteamientos que nos ofrecen los programas de diseño asistido con sus aplicaciones verticales para conseguir representaciones intencionadas ejemplificadas en el desarrollo de prototipos de viviendas, arquitecturas de formas complejas o por agregación de módulos.

La segunda parte plantea otra cuestión importante que surge del hecho de que toda idea arquitectónica ha de estar presentada gráficamente de la forma más adecuada. Las posibilidades que hoy en día presentan los sistemas informáticos son cada vez más completas, ágiles y eficaces, y por lo tanto más utilizadas en el entorno profesional.

El resultado final de este proceso consiste en la elaboración de un número limitado de paneles (de manera parecida a la presentación de un concurso de arquitectura) elaborados mediante los programas disponibles de CAD, ya sean de planteamiento vectorial o de tratamiento de imágenes.

Evaluación:

Se realizará un seguimiento continuo del trabajo que hará cada estudiante a lo largo del curso, estableciendo dos entregas intermedias y una final que coincidirán con fases concretas del desarrollo del trabajo. La calificación del estudiantado se basará en las valoraciones de los dos entregas intermedias (20% de la nota final cada uno) y, fundamentalmente, en la calidad del trabajo final (60% de la nota final).

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- 'The Electronic design studio: architectural knowledge and media in the computer era'. Cambridge [Massachusetts]; London: The MIT Press, 1990. ISBN 0-262-13254-0.

- Kolarevic, Branko. 'Architectural modeling and rendering with AutoCAD R13 and R14'. New York (N.Y.) [etc.]: John Wiley & Sons, 1998. ISBN 0-471-19418-2.

- March, Lionel. 'The Geometry of environment : an introduction to spatial organization in design'. Cambridge: M.I.T. Press, 1974. ISBN 2-262-63055-9.

- Mitchell, William J. 'The Logic of architecture: design, computations, and cognition'. Cambridge, MALondon: MIT Press, 1990. ISBN 0-262-63116-4.

13887 - CAMINAR BARCELONA

URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

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

Segundo ciclo
Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Roca Blanch, Estanislao

Profesorado:

Sagarra Trias, Ferran

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

Proponemos una actividad continuada de aproximación a la ciudad a partir de recorridos guiados por invitados que nos acompañarán a visitar Barcelona desde sus diferentes campos de acción en la ciudad.

Pretendemos ampliar a través de diferentes medios de representación el conocimiento que los participantes tienen de la ciudad y sus mecanismos de registro.

- El vídeo – la Literatura – La Fotografía – La cartografía.

Cerramos el proceso con una propuesta de itinerarios elaborada por los participantes que encierra su aproximación particular a la ciudad.

Programa:

Ejercicios

- 1.Elección de una ciudad para establecer comparaciones con Barcelona, estimulando en muchos casos la ciudad de procedencia.
- 2.Propuesta de cortes de películas que contengan secuencias de recorridos en diferentes ciudades
- 3.Reseñas literarias de itinerarios o recorridos
- 4.Trabajo fotográfico previo al trabajo final
- 5.Reseñas cartográficas de las ciudades comparadas y de Barcelona

Itinerarios planteados:

- Barrio (Asoc. Vecinal):Sants
- Bibliotecas (Josep Llinàs):Fort Pienc – Gracia – Lesseps
- Gaudi (Jordi Faulí): Güell – Sagrada Família
- Ciutat Vella (Ferran Sagarra):Raval, Ramblas, Catedral, Santa Caterina, Borne
- Collserola (Josep Mascaró):itinerario y centro de información
- Infraestructuras (Ayuntamiento):Fórum
- Mercado (Chef invitado):mercados y visita a un lugar de tapas
- Barcelona Mar (bicicleta):De Colón a Diagonal Mar
- 22@ (Aurora López)

Evaluación:

Metodología

El trabajo se desarrolla en 9 sesiones de recorrido y 4 sesiones de trabajo (taller).
Una sesión de 3 horas por semana

Evaluación

El ejercicio final es la propuesta individual o en parejas de un itinerario inédito por Barcelona que compila parte del trabajo realizado a lo largo de las sesiones de trabajo en clase.

El cierre del ejercicio es la realización de una exposición pública (COAC o CCCB – FAD) de un plano colectivo que contiene los diferentes itinerarios del curso y que además es una instalación de intervención pública. (Reedición de Psicografías Urbanas COAC 2003)

Recursos:

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

Bibliografía básica:

El professorat facilitarà la bibliografia durant el curs

13916 - CIUDADES EN LA HISTORIA

URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Primer ciclo

Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Martin Ramos, Angel Francisco

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

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 modo que sirva de complemento a los cursos troncales de Urbanística.

El programa presta atención a la explicación de las variaciones fundamentales que experimentan tanto la naturaleza de los hechos urbanos como la entidad de las ideas sobre la ciudad.

Programa:

1. Introducción al curso. Las ciudades, un mundo cambiante.

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 y el Islam.

5. Las creaciones urbanas medievales en Europa.

6. Intervenciones urbanas del Renacimiento: piazze y strade.

7. 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.

13. Bath y Edimburgo en el siglo XVIII.

14. San Petersburgo, capital del absolutismo.

Segunda parte

15. Norteamérica colonial y colonizadora.

16. Las utopías de los reformistas sociales en la ciudad.

17. La renovación de París bajo Napoleón III.

18. El Ring de Viena.

19. El Ensanche de Barcelona

20. La Ciudad Lineal de Madrid.

21. El movimiento Garden-cities.

22. El movimiento City Beautiful.

23. La Cité industrielle de T. Garnier.

24. Ciudades del Movimiento Moderno.

Evaluación:

La evaluación continuada se realizará teniendo en cuenta la asistencia a clase, la realización de un estudio monográfico y una o dos pruebas teóricas a lo largo del curso. El examen final estará dirigido a los estudiantes que no hayan superado la evaluación continuada.

Observaciones:

No se pueden matricular en esta asignatura los estudiantes que ya tengan aprobada la asignatura "Historia del Urbanismo"

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Gravagnuolo, Benedetto. 'Historia del urbanismo en Europa: 1750-1960'. Madrid: Akal, 1998. ISBN 8446006278.

- Morris, A.E.J. 'Historia de la forma urbana'. 4a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1992. ISBN 8425211816

- Mumford, Lewis. 'La Ciudad en la historia : sus orígenes, transformaciones y perspectivas'. 2a ed. Buenos Aires: Infinito, 1979. (2 v.).

Bibliografía complementaria:

- Bacon, Edmund N. 'Design of cities'. London : Thames and Hudson, 1982. ISBN 050027133X

- Benevolo, Leonardo. 'Orígenes del urbanismo moderno'. Madrid: Celeste, 1992. ISBN 8487553206

- Benevolo, Leonardo. 'Storia della città'. Roma-Bari: Laterza, 1993 (4 vol.)

- Burke, Gerald. 'Towns in the making'. Londres: Edward Arnold, 1971. ISBN 0713155566

- García Bellido, Antonio... et al. 'Resumen histórico del urbanismo en España'. 3a ed. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1987. ISBN 8470884492

- Hegemann, Werner; Peets, Elbert. 'El Vitrubio americano: manual de arte civil para el arquitecto'. Barcelona : Fundación Caja de Arquitectos, 1992. ISBN 8425225110

- Lavedan, P., Hugueney, J., L'urbanisme au Moyen Age, Ginebra, Droz, 1974

- Morini, Mario. 'Atlante di storia dell'urbanistica: dalla Preistoria all'inizio del secolo XX'. Milán: Ulrico Hoepli, 1963. ISBN 8820300532

- Rasmussen, Steen Eiler. 'Towns and buildings: described in drawings and words'. Cambridge (Mass.), The M.I.T. Press, 1969. ISBN 0262680114

- Sica, Paolo; Guidoni, Enrico; Franchetti Pardo, Vittorio. 'Historia del urbanismo'. Madrid : Instituto Nacional de la Administración Pública, 1980-1982. 6 volums. ISBN 8470882619 (obra completa)

13674 - CLIMATIZACIÓN ARTIFICIAL DE EDIFICIOS E INSTALACIONES MECÁNICAS

TECNOLOGIA

Datos generales:

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

Profesor/a responsable:

Pardo Marin, Felix

Profesorado:

Lopez Olivares, Rafael

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Desarrollo práctico, a nivel de proyecto ejecutivo, de proyectos de climatización aplicados a edificios de vivienda colectiva, donde se incluye una zona comercial o pequeño equipamiento y un aparcamiento.

Programa:

1. Teoría

Conceptos teóricos básicos sobre los diferentes sistemas de climatización y producción de agua caliente sanitaria (ACS) aplicados a las tipologías propuestas durante el curso.

1.1 Vivienda.

1.1.1 Sistema individual.

- sistema de calefacción por radiadores y producción de ACS.
- sistema de calefacción por suelo radiante y producción de ACS.
- sistema de climatización por bomba de calor y producción de ACS.

1.1.2 Sistema centralizado.

- sistema de calefacción por radiadores y producción de ACS.
- sistema de producción de ACS por energía solar.

1.2 Zona comercial/pequeño equipamiento.

- sistema de climatización por bomba de calor.

1.3 Aparcamiento colectivo.

- Sistema de ventilación natural/forzada.

2 Práctica

Desarrollo y aplicación, por parte de los estudiantes, de los diferentes sistemas analizados en un ejercicio de proyectos propio. El proyecto tendrá que constar de viviendas, zona comercial y aparcamiento colectivo. La práctica tiene que contener los apartados siguientes:

- elaboración de la memoria térmico-constructiva del edificio.
- justificación del cumplimiento de la normativa de aislamiento térmico. CTE
- cálculo de necesidades de calefacción, refrigeración y ACS.
- desarrollo de esquemas de principio y dimensionado de la instalación.

3. Actividades complementarias.

- Conferencias y visitas a obras.

Evaluación:

Entrega de un trabajo práctico.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Banham, Reyner. 'La arquitectura del entorno bien climatizado'. Buenos Aires: Infinito, 1975.
- Carrier Air Conditioning Company. 'Manual de aire acondicionado'. Barcelona: Marcombo. Boixareu Editores, 1970. ISBN 84-267-0115-9.
- Fumadó Alsina, Joan Lluís. 'Climatización de edificios'. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1996. ISBN 84-7628-181-1.
- Millan i Rovira, Josep M. 'Manual de calefacció'. Barcelona: La Gaya Ciència, 1981. ISBN 84-7080-181-3.
- Sánchez Quintana, Fernando. 'Instalaciones de calefacción por suelo radiante'. 2ª ed. [S.I.]: Progensa, 1992. ISBN 84-86505-19-4.

13873 - COMPOSICIÓN Y TIPOS DE FACHADAS

TEORIA I PROYECTE

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Primer ciclo**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Ferrandiz Gabriel, Francisco Javier****Mestre Mari, Bartolome****Departamento:**

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Objetivo:

Dotar a los alumnos y alumnas de elementos necesarios para poder analizar, comentar y proyectar una fachada.

Programa:

- Introducción
- La ventana
- Catálogo de ventanas, Johannes Vermeer
- La fachada y sus circunstancias
- La composición de ventanas
- Punto, recta, plano en el espacio
- Le Corbusier y la línea del horizonte 1920-1930
- Fachadas con ventanas
- Fachadas sin ventanas
- Fachadas mixtas

Evaluación:

Sobre las intervenciones del estudiante en clase

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Alsina, Claudi; Trillas, Enric. 'Lecciones de álgebra y geometría: curso para estudiantes de arquitectura'. 7a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1995. ISBN 84-252-1187-5.
- Argan, Giulio Carlo. 'El arte moderno: del iluminismo a los movimientos contemporáneos'. 2a ed. Madrid: Akal, 1998. ISBN 84-460-0034-2.
- Ferrándiz Gabriel, Francisco Javier. 'Apolo y Dionisos: el temperamento en la arquitectura moderna'. Barcelona: Edicions UPC, 1999. ISBN 84-830-1286-3. También disponible a: <<http://biblioteca.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR019XXX>> (Accés restringit als usuaris de la UPC).
- Le Corbusier. 'Hacia una arquitectura'. 2a ed. Barcelona: Poseidón, 1978. ISBN 84-455-0174-7.
- Rasmussen, Steen Eiler. 'La experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno'. Barcelona: Reverté, 2004. ISBN 84-291-2105-6.
- Summerson, John. 'El lenguaje clásico de la arquitectura: de L.B. Alberti a Le Corbusier'. 10a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1996. ISBN 84-252-1644-3.
- Zevi, Bruno. 'Saber ver la arquitectura'. Barcelona: Poseidón, 1998. ISBN 8445500805.

34822 - CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA PATRIMONIAL

TECNOLOGIA

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**Optativa: **6.0 créditos**

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

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

Objetivo:

Trasmitir a los alumnos unos conocimientos, unas herramientas de análisis y unas habilidades prácticas que les permitirán:

- 1) comprender el qué y el porqué de los edificios construidos con técnicas históricas muy diferentes de las actuales y que, además, tienen un cierto valor patrimonial.
- 2) disponer de un conjunto de conocimientos que faciliten mucho la comprensión de todo lo relacionado con la intervención en el patrimonio histórico.

Programa:

Los criterios aplicados para desarrollar los contenidos son:

- 1) No se trata tanto de conocer todas las etapas que se han desarrollado a lo largo de la historia, sino de conocer las configuraciones constructivas de los edificios patrimoniales más cercanos a nuestro contexto sobre los cuales, o bien se tiene un contacto directo como arquitecto – persona, o bien se tendrá que intervenir sobre ellos en una actuación profesional.
- 2) Los conocimientos abarcarán los materiales históricos, como piedra, ladrillo, mortero de cal, etc, las configuraciones constructivas más habituales como el muro de tapia, el muro de mampostería, las bóvedas de ladrillo, de rosca o tabicadas, etc., acabados como, por ejemplo, estucados, los edificios de paredes de carga, edificios de vivienda o edificios religiosos, etc.
- 3) Todos estos conceptos se expondrán siempre relacionados con fuentes primarias o fuentes secundarias, bibliográficas, o bien en la mayoría de los casos a edificios reales analizados profesionalmente por los profesores.
- 4) Por tal de desarrollar la habilidad analítica, se realizarán visitas a edificios, obviamente no en construcción, pero si tendrán gran interés histórico y constructivo, . El estudio de los casos tendrá una especial dedicación a conocer a fondo los sorprendentes procedimientos constructivos de Antonio Gaudí.
- 5) Por tal de incentivar la integración de los conceptos constructivos en el conjunto del hecho arquitectónico, el estudio de los casos siempre de hará sobre partes del edificio o edificios en su conjunto como punto de partida, teniendo en cuenta la relación entre los subsistemas constructivos y el espacio que genera.
- 6) El temario será:
 1. Introducción
 2. Materiales y elementos de la construcción histórica
 3. Las fuentes para conocer la construcción histórica
 - 3.1. Primarias
 - 3.1.1. Los mismos edificios
 - 3.1.2. Los tratados o manuales históricos
 - 3.1.3. Los documentos históricos de la realización de las 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: <<http://biblioteca.upc.es/edupc/locate4.asp?codi=AR080XXX>> (Accés restringit als usuaris de la UPC)
 - Rosell, Jaume. 'La construcció en l'arquitectura a Barcelona a finals del segle XVIII'. Barcelona: Tesis Doctoral U.P.C., 1996.
 - Strike, James. 'De la construcción a los proyectos: la influencia de las nuevas técnicas en el diseño arquitectónico, 1700-2000'. Barcelona: Reverté, 2004. ISBN 84-291-2101-3.
 - Taylor, Rabun. 'Los constructores romanos. Un estudio sobre el proceso arquitectónico'. Tres Cantos: Akal, 2006. ISBN 978-84-460-2296-1.
 - Truñó, Ángel. 'Construcción de bóvedas tabicadas'. Madrid: Instituto Juan de Herrera, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2004. ISBN 84-972-8130-6.
 - Ward-Perkins, John B. 'Arquitectura Romana'. Madrid: Aguilar, 1989. ISBN 84-03-60129-8.
 - Zevi, Bruno. 'Saber ver la Arquitectura: ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura'. 6a ed. Barcelona: Poseidon, 1991. ISBN 84-85083-01-6.
-

34845 - COORDINACIÓN Y COMPATIBILIDAD DE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

TECNOLOGIA

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:**Paricio Ansuategui, Ignacio de L.****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

11270 - CONSTRUCCIÓN V

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

13754 - DISEÑANDO EN MADERA, CONSTRUCCIÓN Y CÁLCULO

TECNOLOGIA

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:

Blasco Miguel, Jorge

Orti Molons, Antonio

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Requisitos:

Es necesario haber aprobado 11254 - ESTRUCTURAS I

Objetivo:

La asignatura diseñando en madera es la parte optativa del área de la teoría de las estructuras que incorpora la madera como material de construcción, su diseño y la aplicación en el cálculo de estructuras en edificación.

El objetivo es el de presentar al estudiantado los conceptos básicos generales para el diseño de estructuras de madera de edificación y los procedimientos para el encaje y la concreción de sus elementos más significativos.

El contenido de la asignatura se plantea con la idea que, al finalizar satisfactoriamente el curso, los estudiantes y estudiantas estén en condiciones de afrontar eficazmente el proyecto arquitectónico de tipologías estructurales básicas resueltas en madera.

Programa:

1. La madera como elemento estructural.
2. Introducción. Propiedades físicas y mecánicas.
3. Bases de cálculo. Acciones y factores de influencia de las propiedades mecánicas.
4. Introducción a la modelización de estructuras.
5. Comprobación de secciones. Influencia en la dirección de las fibras.
6. Predimensionado en estructuras de madera aserrada y laminada.
7. Tensiones normales: axil; inestabilidad en piezas de madera. Columnas.
8. Tensiones normales: flexión; inestabilidad en vigas.
9. Tensiones tangenciales: cortante y torsión.
10. Resistencia al fuego. Velocidad de carbonización. Deformaciones.
11. Comprobaciones adicionales en piezas de madera laminada.
12. Uniones Tradicionales. Encajes y empalmes.
13. Uniones tipo clavija.
14. Uniones con conectores.
12. Diagnósis. Ejecución de inspecciones.
13. Sistemas de intervención en rehabilitación y reformas
14. Protección de la madera. Sistemas preventivos y curativos frente problemas bióticos y abióticos.

A lo largo del curso, se realizará una visita al Laboratorio de Materiales de EPSEB, tutelada por el profesor Joaquin Montón Lecumberri, Director del Departament de Materials de l'EPSEB, que posteriormente dará una clase magistral.

Evaluación:

Evaluación continuada, que se plantea a partir de entregas parciales puntuables y un pequeño proyecto. El aprobado por curso se obtendrá cuando la nota sea superior a cinco (5).

Gracias a la firma de un Convenio entre la ETSAB y el Gremi de Fusters, Ebenistes i Similars de Barcelona, todos los estudiantes de la asignatura concurrirán al concurso del mejor proyecto-ejercicio del curso, cuyo tribunal estará formado por el Director de la Escuela, el Presidente del Gremi de Fusters, Ebenistes i Similars, el Cap del Departament d'Estructures y el profesorado de la asignatura, con un premio en metálico de 600€ y una exposición pública en los meses Enero-Febrero del curso vigente.

Por tanto, la entrega final consistirá en un dossier (que incluirá: el anteproyecto, proyecto, predimensionado, cálculo y comprobación de elementos, diseño y cálculo de uniones, fotografías maqueta); una lámina DIN A1 vertical resumen y una maqueta.

Observaciones:

Se utilizarán programas informáticos de cálculo de pórticos, tipo WinEVA, CYPE, TRICALC.

Recursos:

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

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]. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2006. Disponible a: <<http://www.codigotecnico.org/web/recursos/documentos/dbse/>>

- 'Estructuras de madera'. Madrid: AENOR, 2001. ISBN 84-8143-284-9.

- 'Eurocódigo 1: bases de proyecto y acciones en estructuras'. Madrid: AENOR, 1997.

- 'Eurocódigo 5 UNE-EN 1995-1-1: proyecto de estructuras de madera'. Madrid: AENOR, 2006.

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.

13594 - DISEÑO DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS

DISSENY

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:**Jimeno Urban, Alrun Ramona****Pouplana Sole, Francisco Javier****Departamento:**

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

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

Objetivo:

La asignatura está concebida para iniciar a los/las estudiantes/as que cursan el segundo ciclo de arquitectura en el diseño de elementos arquitectónicos susceptibles de ser producidos industrialmente. Tiene como objetivo final la toma de conciencia de los futuros/as arquitectos/as en la creciente determinación de la arquitectura para los elementos constructivos producidos industrialmente y quiere animarlos a especializarse profesionalmente en este tipo de diseño.

Programa:

El aprendizaje propuesto se realiza en un entorno de taller cooperativo y mediante el seguimiento -con aportación de apoyo técnico y crítica global- del completo desarrollo del diseño de un elemento arquitectónico que se pueda producir industrialmente.

Las fases previsibles son:

- Presentación de la asignatura: objetivos, funcionamiento, programa, calendario y evaluación.
- Explicación de la finalidad y el alcance del elemento a diseñar como ejercicio.
- Análisis de elementos parecidos existentes.
- Presentación, exposición pública y crítica colectiva de las primeras propuestas.
- Identificación de carencias de conocimientos técnicos.
- Aportación de conocimientos técnicos muy específicos por parte de expertos o de industriales.
- Análisis y crítica de los esquemas estructurales implícitos en las propuestas.
- Ayudas para el predimensionado de los elementos estructurales.
- Elenco de acabados y revestimientos adecuados, debidamente razonados en función de sus propiedades físicas y calidades funcionales y estéticas.
- Los detalles técnicos y su denominación y representación gráfica.
- Evaluación pública de los diseños acabados y entregados durante el curso.

Evaluación:

Evaluación pública continuada del diseño realizado por el/la estudiante/a.

Calificación final en proporción a la calidad y perfeccionamiento del último diseño entregado por el/la estudiante/a, matizado por su participación en las sesiones de crítica colectiva de las propuestas y los diseños del resto de los estudiantes.

Observaciones:

El ejercicio de diseño se puede hacer individualmente o colectivamente en grupos de dos o tres alumnos, como máximo.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Abalós, Iñaki; Herreros, Juan. 'Tècnica y arquitectura en la ciudad contemporànea, 1950-2000'. 3ª ed. Madrid: Nerea, 2000. ISBN 84-86763-74-6.

- Fernández Sora, Alberto. 'Expresión gráfica'. Zaragoza: Mira, 2003. ISBN 84-8465-123-1.

Bibliografía complementaria:

- Behling, Sophia; Behling Stefan. 'Glass: konstruktion und technologie in der architektur= structure and technology in architecture'. München: Presterl Verlag, cop. 1999. ISBN 3791321552.

- 'Detail: revista de arquitectura y detalles constructivos'. Bilbao : Elsevier, 2001-. ISSN 1578-5769.

- Fenollosa Coral, Josep. 'Unions cargolades'. Barcelona: Edicions UPC, 1995. ISBN 84-8301-142-5. També disponible a: <<http://biblioteca.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=EM011XXX>> (Accés restringit als usuaris de la UPC).

- 'Tectónica'. Madrid: ATC ediciones, 1996-. ISSN 1136-0062.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Silva Cubillán, Humberto. 'La tierra: un futuro insostenible'. Caracas: Fondo Editorial Agenda XXI, 2000.

13915 - EL PROYECTO URBANO DE LAS ACTIVIDADES

URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Optativa: **4.5 créditos** (4.5 práctica)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Serra Riera, Enrique

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

11250 - URBANÍSTICA I

11255 - URBANÍSTICA II

11263 - URBANÍSTICA III

11268 - URBANÍSTICA IV

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

13884 - EL TERRITORIO COMO ARQUITECTURA

URBANISME

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**Optativa: **6.0 créditos** (6.0 taller)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Eizaguirre Garaitagoitia, Francisco Javier****Departamento:**

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11250 - URBANÍSTICA I

11255 - URBANÍSTICA II

11263 - URBANÍSTICA III

11268 - URBANÍSTICA IV

11273 - URBANÍSTICA V

11277 - URBANÍSTICA VI

Objetivo:

El planeamiento global del T.U propone complementar las prácticas adquiridas en los cursos de urbanística precedentes, con el objetivo de reflexionar sobre cuestiones urbanas i/o territoriales, ensayando propuestas en ámbitos de una extensión notable. El Taller simula la práctica de un proyecto urbanístico donde la definición de la forma urbana de una pieza grande de la ciudad tiene una dimensión primordial. El proyecto de la forma urbana pasará tanto por entender sus relaciones con las otras partes de la ciudad cómo por estudiar los mecanismos urbanísticos que nos permitan desplegar por fragmentos una idea general de mayor alcance.

La asignatura plantea realizar un taller de carácter proyectual sobre la transformación urbana de los frentes del barrio de la Barceloneta en la ciudad de Barcelona. Un tema del que disponemos de una experiencia bastante difusa y un campo de discusión crítica muy actual.

Los objetos de estudio y de proyecto que se proponen son de naturaleza diversa y compleja como lugares comunes, lugares colectivos y de mixtura de actividades.

El ejercicio de repensar como debe ser en el futuro una parte emblemática de la ciudad se hace en base a las características de la estructura física existente, desde la reflexión de algunos modelos teóricos precedentes y mediante el instrumental formal propio de la disciplina de la arquitectura.

Programa:

Teniendo presente el bagaje tanto analítico como proyectual de los diferentes cursos de Urbanística, en este taller se pone sobre la mesa una discusión abierta de carácter metodológico y experimental. Tratamos de trabajar como cómo si de un grupo profesional se tratara, y así poder repartir tareas y ponerlas en común.

Proponemos como objetivo ver el proyecto de la transformación urbana de la ciudad desde una perspectiva más global y de esta manera introducimos en el conocimiento de esta realidad para buscar cuál podría ser la alternativa en el actual marco de transformaciones y cambios.

Por eso empezaremos realizando interpretaciones complementarias a escalas y temáticas diferentes, para pasar rápidamente a un trabajo más proyectual en el que se de respuesta a los déficit i potencialidades de su

conformación

actual. Afrontar un proyecto de estas características es una oportunidad docente única para la formación del arquitecto-urbanista durante los últimos años de carrera.

Las reflexiones a lo largo del curso suelen centrarse en los siguientes temas:

La geometría del vacío, el contorno y las áreas homogéneas.

La línea y el cruce en los núcleos consolidados. Continuidades y marcas.

La forma de los límites. Las transiciones entre lo construido y lo no construido.

La infraestructura y sus productos

La densidad del vacío. La parcelación y la mixtura.

La anchura y la ocupación. El pleno edificado y el vacío infraestructural.

Evaluación:

La evaluación es continuada mediante la participación y el aprovechamiento del taller.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Busquets, Joan; Eizaguirre i Garaitagoitia, Xabier. La transformación urbana como proyecto. A: 'Urbanismo: Revista del COAM'. num. 19, maig 1993, p.84-87.

- Solà-Morales Rubió, Manuel de. 'De cosas urbanas'. Barcelona : Gustavo Gili, 2008. ISBN 9788425222603.

- Busquets, Joan; Correa, Felipe. 'Cities X lines : a new lens for the urbanistic project = Ciudades x formas : una nueva mirada hacia el proyecto urbanístico'. [Rovereto]: Nicolodi, 2006. ISBN 8884472946

13716 - ENERGÍA RENOVABLES EN LA ARQUITECTURA

SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT

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:**Coch Roura, Helena****Serra Florensa, Rafael****Departamento:**

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

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

Programa:

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

2. Los edificios y el entorno; relaciones y canjes.

3. Los sistemas pasivos.

3.1 Captación

3.2 Protección

3.3 Inercia

Sentido, limitaciones e imagen.

4. Los sistemas activos en los edificios.

4.1 Térmicos

4.2 Fotovoltáicos

4.3 Eólicos

El añadido y el integrado, las nuevas formas de los objetos y de los edificios.

Evaluación:

Se tendrán que realizar en clase ejercicios de análisis y de integración en proyectos de los contenidos teóricos de la asignatura, que serán valorados de forma continuada. Un examen final teórico permitirá completar la valoración en el caso de evaluación continuada insuficiente.

Recursos:

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

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. 'Arquitectura y climas'. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 84-252-1767-9.

- Serra Florensa, Rafael; Coch Roura, Helena. 'Arquitectura y energía natural'. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-497-1. Accés restringit als usuaris de la UPC a:

<<http://biblioteca.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR036XXX>>

13744 - ESPACIO PARA LA IMPLANTACIÓN DE INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Primer ciclo

Optativa: **6.0 créditos** (6.0 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Pla Alastuey, Jose M.

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Hacer una introducción en las formas de ordenar las instalaciones en los edificios y de estructurar los edificios a partir de las instalaciones, favoreciendo su coordinación, mediante el análisis, la valoración y la resolución de las demandas de espacio y las servidumbres que comporta proyectar, construir, utilizar, mantener y reponer las instalaciones en los edificios. Criterios para conocer y jerarquizar los condicionantes, y aportando ayudas sobre las soluciones más habituales a las demandas.

Programa:

- Fase de análisis: Tipo de instalaciones más habituales en los edificios y tipos de edificios.
- La incidencia en: la cubierta, las fachadas, los rellanos de escalera, los patinetes, las diversas plantas, los cuartos de servicios y contadores, los locales técnicos y el entorno urbano.
- Fase de valoración: Modos de implantación y ventajas e inconvenientes de los diferentes modos y formas.
- Fase de síntesis: Proyectar soluciones.
- Articulación de los edificios: por ejes (verticales, horizontales, inclinados...); por tramas: espaciales, planas; por plantas (núcleos, periferia...); en sección y en volumen.
- La movilidad y la flexibilidad.
- Consideraciones sobre: salas de climatizadores, chimeneas, sistemas de ventilación, conductores, cañerías, conductos,...necesidades de suministro, producción, distribución, consumo, control acústico y de vibraciones, captación, medición y transformación.

Evaluación:

Evaluación continuada de los ejercicios del curso.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Abalos, Iñaki; Herreros, Juan. 'Técnica y arquitectura en la ciudad contemporánea, 1950-2000'. 3ª ed. Madrid: Nerea, 1992. ISBN 84-86763-74-6.
- Fumadó Alsina, Joan Lluís. 'Climatización de edificios'. Barcelona: Ediciones El Serbal, 1996. ISBN 84-7628-181-1.
- Fumadó Alsina, Joan Lluís; Paricio Ansuategui, Ignacio. 'El tendido de las instalaciones'. Barcelona: Editorial Bisagra, DL 1999. ISBN 8492312580.
- Sage, Konrad. 'Instalaciones técnicas en edificios'. 2 vol. Barcelona: Gustavo Gili, 1980. ISBN 84-252-0397-X (v. 1). ISBN 84-252-0790-8 (v.2).

13651 - ESTRATEGIAS DEL PROYECTO Y CONTEXTO CULTURAL

TEORIA I PROJECTE

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Primer ciclo**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Saura Carulla, Magdalena****Departamento:**

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Objetivo:

La asignatura pretende analizar el saber hacer del arquitecto en sus proyectos como respuesta a una situación histórica y geográfica singular a la que cada proyecto tiene que dirigirse.

Programa:

La asignatura se estructura en clases teóricas y en un mínimo de seis ejercicios hechos en la misma clase, excepto el último que podrá realizarse fuera de la clase.

El esquema conceptual del programa es el siguiente:

1. Dimensiones fundamentales del proyecto, su capacidad de síntesis entre construir, habitar y diseñar.
2. Los niveles estéticos, éticos y lógicos de las estrategias de los proyectos: ejemplos de sistemas compositivos y poéticos.
3. El problema del diálogo entre arquitecturas diversas: el caso del Ensanche.
4. Cultura y proyecto: el contexto histórico y su reinterpretación.
5. Forma y significación social: el contenido de la retórica de la arquitectura
6. Conclusiones en forma de manifiesto: una arquitectura dialogada.

Evaluación:

Las cuatro evaluaciones de los ejercicios.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Muntañola i Thornberg, Josep. 'La arquitectura como lugar'. Barcelona: Edicions UPC, 1996. ISBN 84-8301-048-8. También disponible a: <<http://bibliotecnica.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=AR015XXX>> (Accés restringit als usuaris de la UPC).

- Muntañola i Thornberg, Josep. 'Arquitectura de les presons'. Barcelona: Edicions UPC, 1997. ISBN 84-8301-202-2. También disponible a: <<http://bibliotecnica.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=AR027XXX>> (Accés restringit als usuaris de la UPC).

- Muntañola i Thornberg, Josep. 'Places de Barcelona'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 84-8301-241-3. También disponible a: <<http://bibliotecnica.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=AR026XXX>> (Accés restringit als usuaris de la UPC).

- Saura i Carulla, Magda. 'Arquitectura per a l'ancianitat'. Barcelona: Edicions UPC, 1997. ISBN 84-8301-189-1. También disponible a: <<http://bibliotecnica.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=AR022XXX>> (Accés restringit als usuaris de la UPC).

- Saura i Carulla, Magda. 'Pobles catalans : iconografia de la forma urbana de L.B. Alberti al comtat d'Empúries-Rosselló = Catalan villages : L.B. Alberti's iconography of urban form in the Empúries-Roussillon County'. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, 1997. ISBN 84-7653-651-8.

13682 - ESTRUCTURAS METÁLICAS Y MIXTAS

TECNOLOGIA

Datos generales:

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

Profesor/a responsable:**Urbano Salido, Jorge****Profesorado:**Lopez-Rey Laurens, Francisco
Javier**Departamento:**

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Requisitos:

Es necesario haber aprobado 11254 - ESTRUCTURAS I

Objetivo:

Esta asignatura es el complemento de especialización lógico en la parte de teoría básica de metálicas que se imparte en su totalidad.

Mediante esta asignatura se podrá organizar y diseñar el tipo de estructura metálica adecuada para un edificio determinado. En esta asignatura se llegará al nivel de detalles: soldadura y tornillos. Además se introducirá el tema de Estructuras Metálicas de grandes luces y se extenderá el estudio hasta el de Estructuras mixtas.

Dadas las fechas en que se impartirá la asignatura, se da por entendido que se asumirán las directrices del nuevo Código Técnico en su versión correspondiente a la DB-SE-A. Dada la complejidad de esta nueva norma, se proporcionarán los algoritmos básicos dejando la letra menuda para los cursos de postgrado.

Programa:

1. Normativa y bases de cálculo: NBE, EA-95 y Eurocode 3
2. Segundo orden en compresión
3. Elementos metálicos de gran luz: encabalgamientos y arcos
4. Estructuras específicas de perfil tubular
5. Mallas espaciales
6. Torsión en piezas metálicas
7. Aparatos de apoyo
8. Uniones y medios de unión: soldadura y tornillos
9. Estructuras mixtas de hormigón con perfiles laminados y con perfiles ligeros
10. Comportamiento al fuego de las estructuras metálicas

Evaluación:

Trabajo proyecto de Estructuras Metálicas y examen

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Argüelles Álvarez, Ramón. 'La Estructura metálica hoy'. 2a ed. Madrid: Bellisco, 1975-1993. ISBN 84-600-5672-4.
- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Cálculo de estructuras metálicas'. Barcelona: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, 1977.
- 'Código Técnico de la Edificación: (C.T.E.)'. Madrid: Ministerio de Vivienda: Boletín Oficial del Estado, 2006. ISBN 84-340-1631-1.
Disponible a: <http://161.111.13.202/apache2-default/cte/CTE_COMPLETO.pdf>
- CTE Documento Básico SE-A: seguridad estructural - acero. A: 'Código Técnico de la Edificación: (C.T.E.)'. Madrid: Ministerio de Vivienda: Boletín Oficial del Estado, 2006. ISBN 84-340-1631-1.
Disponible a: <http://161.111.13.202/apache2-default/cte/CTE_COMPLETO.pdf>
- 'Eurocódigo 3: proyecto de estructuras de acero'. Madrid: AENOR, 1996.

Bibliografía complementaria:

Apunts parcials de l' assignatura.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Apunts de l'assignatura.

13866 - FÍSICA APLICADA A LAS ESTRUCTURAS

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Primer ciclo

Optativa: **6.0 créditos** (6.0 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Franco Gonzalez, Fidel

Departamento:

720 - Departamento de Física Aplicada

Objetivo:

El objetivo de esta asignatura es doble. En primer lugar intensificar y profundizar en los conocimientos adquiridos en la asignatura de Física de primer curso. Mediante un curso eminentemente práctico se pretende facilitar el acceso de los estudiantes que han superado el primer curso a la asignatura de Estructuras I. En segundo lugar facilitar la comprensión de estructuras construidas a base de arcos y cúpulas.

Programa:

Geometría de masas: centroides y momentos de inercia. Ejes principales de inercia. Ampliación de vigas. Diagramas de fuerzas cortantes y momentos flexores de vigas acodadas e inclinadas. Cables. Funicular, catenarias y cables parabólicos. Arcos. Ejemplos de aplicación a la arquitectura.

Evaluación:

Evaluación continuada: un examen de los dos primeros temas (50% de la nota final) y un trabajo del último tema (50% de la nota final).

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Engel, Heino. 'Sistemas de estructuras= Sistemas estruturais'. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 84-252-1800-4.
- Franco González, Fidel. 'Percepción de la energía en la arquitectura'. Barcelona: Edicions CEDEL, 2003. ISBN 84-352-0690-4.
- Meriam, J. L.; Kraige, L.G. 'Estática'. Barcelona [etc.]: Reverté, 1998. ISBN 8429142576.
- Riley, William F.; Sturges, Leroy D. 'Ingeniería mecánica'. Barcelona [etc.]: Reverté, 1995- 1996. 2 vol. ISBN 84-291-4255-X (v.1). ISBN 84-291-4256-8 (v.2).
- Salvadori, Mario; Heller, Robert. 'Estructuras para arquitectos'. 3ª ed. Buenos Aires: CP67, 1987. ISBN 950-9575-14-3.

Bibliografía complementaria:

- 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. (Textos universitarios; 13). ISBN 84-00-07980-9.

13867 - FÍSICA APLICADA AL ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

TECNOLOGIA

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Primer ciclo**Optativa: **6.0 créditos** (6.0 teoría)Docencia: Primer y
Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Martinez Santafe, Maria Dolors****Roset Calzada, Jaime****Departamento:**

720 - Departamento de Física Aplicada

Objetivo:

Dar a conocer y utilizar los conceptos y resultados de la Física con el fin de mejorar la relación del ser humano con el entorno construido en relación al Acondicionamiento Ambiental (Building Physics).

Programa:

1. Estática y dinámica de fluidos.
2. Temperatura y calor.
3. Transmisión del calor.
4. Ondas. Acústica arquitectónica.
5. Radiación electromagnética: Espectro electromagnético.

Evaluación:

La evaluación es continuada y se basa en dos pruebas escritas realizadas en horas de clase:

Primera prueba: Contenidos de las partes 1 a 3. Valor del 60% de la nota.

Segunda prueba: Contenidos de las partes 4 y 5. Valor del 40% de la nota.

El examen final es de recuperación de las partes no superadas.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Egan, M. David. 'Architectural acoustics'. New York [etc.]: McGraw-Hill, 1988. ISBN 0070191115
- Incropera, Frank Paul; DeWitt, David P. 'Fundamentos de transferencia de calor'. México [etc.]: Prentice Hall, 1999. ISBN 970-17-0170-4.
- Tipler, Paul Allen; Mosca, Gene. 'Física para la ciencia y la tecnología'. Barcelona [etc.]: Reverté, 2005. ISBN 8429144102(o.c).

Bibliografía complementaria:

- DB HR: Protección frente al Ruido. A: 'Código Técnico de la Edificación' [en línea]. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2006 [Consulta: 15 de juny de 2010].
Disponibile a: < <http://www.codigotecnico.org/web/recursos/documentos/dbhr/> >.
- DB HE : Ahorro de energía. A: 'Código Técnico de la Edificación' [en línea]. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 2006 [Consulta: 15 de juny de 2010].
Disponibile a: < <http://www.codigotecnico.org/web/recursos/documentos/dbhe/> >.
- 'Environmental physics in construction: its application in architectural design'. London: Granada, 1981.
- Faraoni, Valerio. 'Exercises in Environmental Physics'. Berlin: Springer, 2006. ISBN 978-0387-33912-2.
- Gonzalo, Guillermo Enrique. 'Manual de Arquitectura Bioclimática'. Buenos Aires: Nobuko, 2003.
- Isalgué Buxeda, Antoni. 'Física de la llum i el so'. Barcelona: Edicions UPC, 1995. ISBN 84-7653-544-9.
- Mulder, Karel. 'Desarrollo sostenible para ingenieros'. Barcelona: Edicions UPC, 2007. ISBN 978-84-8301-892-7.

Accés restringit als usuaris de la UPC a <<http://biblioteca.upc.es/edupc/locate4.asp?codi=CT017XXX> >

- Pritchard, D. C. 'Lighting'. 6a ed. Harlow [etc.]: Person Longman, 1999. ISBN 0-582-35799-3.

13912 - FORMA Y TECTÓNICA DE LA ENERGÍA

TEORÍA I PROYECTO

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:**Fernandez Salas, Maria Elena****Departamento:**

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

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:**ANTECEDENTES:**

El reciente Borrador para la Ley de Eficiencia Energética y Energías renovables enunciado por el Parlamento Europeo marca el año 2019 como fecha de partida para exigir, que todos los inmuebles en construcción de la Unión Europea sean autosuficientes energéticamente, algo que afectará de forma determinante tanto al resultado final del objeto construido, como a la concepción y proceso del proyecto arquitectónico.

OBJETIVO:

En consideración a este nuevo requisito y en un intento de evitar el camuflaje de la arquitectura con tecnologías ajenas a nuestra disciplina, esta optativa se plantea como una investigación tectónica que tomará como materia prima de trabajo las diversas tecnologías que sobre energías renovables ofrece hoy el mercado, para transformarlas en forma arquitectónica.

Programa:**METODOLOGÍA:**

Para que la traducción de esta tecnología en material de proyecto sea efectiva -evitando sobrepuestos tecnológicos al objeto construido-, la asignatura adiestrará al alumno en hábitos proyectuales que incorporen estos nuevos requisitos energéticos desde el inicio del proceso de proyecto. Ello exigirá entender el edificio como un objeto artificial que, lejos de limitarse a conformar el entorno donde se asienta, persigue interactuar energéticamente con él. Este planteamiento convierte a la arquitectura en un ente activo que intercambia energía con el medio circundante a través del diseño de sus cerramientos.

Considerando lo expuesto, la optativa se planteará como un taller de proyectos, que desarrollará diferentes prototipos de cerramiento arquitectónico activo desde el punto de vista energético. Por lo tanto, se tratará de diseñar cerramientos que "interactúen" con entornos diversos para captar la energía circundante: solar, eólica, geotérmica, mareomotriz, ect.

Ello exigirá estructurar el tiempo lectivo de la asignatura con unas clases teóricas que apoyen y respalden, desde un punto de vista técnico, la evolución del trabajo desarrollado en el taller. Ello estructurará el tiempo lectivo en dos franjas: la destinada a impartir teoría y la reservada a resolver los casos prácticos. Así, de las tres horas lectivas semanales, la primera se destinará a ilustrar por medio de un método científico, tanto el potencial energético de cada una de las energías renovables citadas, como las diversas tecnologías que ofrece el mercado para su captación. A partir de los conocimientos adquiridos, las otras dos horas restantes se trabajará sobre uno de los proyectos desarrollados por el alumno para convertirlo en "edificio autosuficiente". De este modo, mientras la parte teórica tendrá un carácter generalista, el trabajo de taller será específico, ya que cada alumno ensayará la interacción energética de un proyecto suyo en un entorno también elegido por él. Partir de un edificio ya conocido, ayudará al alumno a concentrar su atención en la resolución su cerramiento, tomando como punto de partida las posibilidades energéticas del medio escogido.

La docencia transversal planteada implica que tanto el profesor coordinador (DPA), como sus dos profesores colaboradores (CA2), impartirán tanto las clases teóricas, como tutelarán el taller de prácticas. Esta docencia habitual se verá reforzada por dos tipos de intervenciones diferentes, aunque complementarias. Por un lado,

se organizarán conferencias periódicas a cargo de profesionales responsables de empresas vinculadas a los sistemas de captación de energía y por el otro, se mostrarán los resultados reales de la aplicación de esta tecnología, mediante presentaciones de proyectos realizados por arquitectos que hayan ya trabajado con este tipo de materiales.

Evaluación:

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

La connotación de investigación que esta asignatura conlleva impide un sistema de evaluación convencional, ya que tanto alumno como profesor se inician en una investigación colectiva de la que todavía no se conoce una respuesta certera. Por lo tanto, se trata de asumir de entrada mas la idea de "laboratorio" que la de "taller de proyectos". Una metodología docente que siempre he defendido desde la asignatura troncal que imparto, puesto que considero que la docencia de proyectos no puede nunca dejar de ser experimental, ya que no deja de ser un proceso basado en la búsqueda continua. A partir de esta consideración, enseñar proyectos no debe limitarse a transmitir una cultura arquitectónica cerrada y completa. Sino que debe dejar de lado su connotación docente, basada en metodologías pasadas, para adoptar una actitud discente que garantice un aprendizaje por ósmosis. Una didáctica que ayudará sin duda a conseguir los objetivos docentes que esta asignatura optativa plantea. Solo desde esta actitud seremos capaces de generar el marco crítico y cultural necesario para dar respuesta a la pluralidad y complejidad de la arquitectura contemporánea.

Por lo tanto, más que corregir apuntando lo que está mal y lo que está bien, el seguimiento de los ejercicios se realizará mediante sesiones públicas donde tanto el alumno como el profesor expondrán su posicionamiento ante la propuesta arquitectónica presentada. Ello conlleva el uso de una metodología que aboga por unas correcciones de carácter colectivo, donde al evitar la casuística personal, se potencie la participación de los asistentes, el razonamiento de los argumentos, el descubrimiento de la coherencia y sobre todo, la transmisión de conocimientos. Para ello, se aplicarán una serie de estrategias que considero que contribuirán a enriquecer los comentarios que sobre cada uno de los trabajos emitirá en primera instancia el profesor:

1. Agrupar los proyectos por tipologías de forma que cada grupo defienda su táctica proyectual mediante portavoz. Cada uno de los grupos, una vez recibida su crítica, replicará al resto de los grupos.
2. Agrupar los proyectos por soluciones similares que posibiliten permutar a sus autores durante la corrección, de forma que uno defienda la solución del otro como si fuera la suya, permitiendo, de esta manera, que el autor descubra virtudes o defectos insospechados de su propuesta al escuchar las justificaciones al respecto por boca de otro.
3. Agrupar proyectos por soluciones dispares provocando el enfrentamiento dialéctico de sus autores.

Esta mecánica consigue dos de los objetivos anteriormente expuestos; primero contribuye a la práctica de la didáctica discente que el curso persigue y segundo, enseña al alumno a expresarse en público, lo que exige ordenar sus ideas para que otros las entiendan. Este esfuerzo, a parte de exigir la pérdida de pudor, requerirá un discurso fundamentado, que sea capaz de convencer sin la ayuda de manipulaciones gráficas. Un entrenamiento imprescindible para el ejercicio futuro de una profesión, obligada a seducir al cliente más desde el discurso que desde un dibujo encriptado desde una óptica no profesional.

Así, el enfoque experimental pretendido en cada uno de los ejercicios obliga a calificar el proceso y no tanto el resultando. Este cometido le corresponde al profesor que ha llevado a cabo el seguimiento del proyecto. No obstante, la entrega final será evaluada por un jurado externo al grupo, en pro de favorecer el intercambio dialéctico de conceptos arquitectónicos, posturas didácticas y teorías diversas, tan enriquecedoras para el alumno.

Observaciones:

CONOCIMIENTOS PREVIOS RECOMENDADOS

Atendiendo tanto a la metodología, como al programa propuesto, esta asignatura optativa está dirigida a alumnos que dominen un instrumental de proyecto, técnica y diseño básico. Estos límites dibujan un perfil de alumno con el tercer curso de arquitectura completamente aprobado

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Hinz, Elke [et al.]. 'Proyecto, clima y arquitectura'. México : Gustavo Gili, 1986. ISBN 9688870153.

-
- Olgay, Victor. 'Arquitectura y clima: manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas'. Barcelona : Gustavo Gili, 1998. ISBN 9788425214882.
 - Hough, Michael. 'Naturaleza y ciudad : planificación urbana y procesos ecológicos'. Barcelona: Naucalpan: Gustavo Gili, 1998. ISBN 842521632X.
 - Briz, Julián (editor). 'Naturación urbana: cubiertas ecológicas y mejora medioambiental'. Madrid : Mundi-Prensa, 1999. ISBN 8471148293.
 - Konya, Allan. 'Diseño en climas cálidos : manual práctico'. [Madrid]: H. Blume, 1981. ISBN 8472142345.
 - Geohábitat; Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía. 'Manual de diseño. La ciudad sostenible'. Madrid : IDAE. Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, 2002.
 - Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo, Instituto Cerdá, IDAE. 'Guía de la edificación sostenible : calidad energética y medio ambiental en edificación'. Madrid: Ministerio de Fomento, 1999. ISBN 8449804183.
 - Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo ; Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía. 'Calificación energética de la vivienda'. Madrid : Ministerio de Fomento. Centro de Publicaciones, 1999. ISBN 8449804361.
 - Loubes, Jean Paul. 'Archi troglo'. Paris: Editions Parenthèses, 1984. ISBN 2863640232
 - Navajas, Pablo. 'Arquitectura Solar'. Madrid : Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1980. ISBN 8450035473.
 - Olgay, Victor. 'Arquitectura y clima : manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas'. Barcelona : Gustavo Gili, 2002. ISBN 8425214882.
 - Neila González, Francisco Javier. 'Técnicas arquitectónicas y constructivas de acondicionamiento ambiental'. Madrid : Munilla-Lería, 1997. ISBN 8489150206.
 - Olgay, Victor. 'Design with climate : bioclimatic approach to architectural regionalism'. New York : Van Nostrand Reinhold, 1992.
 - Pearson, David. 'El libro de la casa natural: cómo crear un hogar sano, armónico y arqueológico'. Barcelona : Integral, 2000. ISBN 8479010231.
 - Paricio Ansuategui, Ignacio. 'La Protección solar'. Barcelona : Bisagra, 1999. ISBN 849231253X.
 - Puppo, Ernesto. 'Acondicionamiento natural y arquitectura: ecología en arquitectura'. Barcelona : Marcombo, 1979. ISBN 8426703615.
 - Serra Florensa, Rafael. 'Arquitectura y energía natural'. Barcelona : Edicions UPC, 2001. ISBN 8483014971.
 - Serra Florensa, Rafael. 'Arquitectura y climas'. ISBN 9788425217678.
 - Ruano, Miguel. 'Ecurbanismo : entornos humanos sostenibles : 60 proyectos = Ecurbanism: sustainable human settlements : 60 case studies'. Barcelona : Gustavo Gili, 1999. ISBN 8425217237.
 - Serra Florensa, Rafael. 'Clima, lugar y arquitectura'. [Madrid] : CIEMAT, 1989. ISBN 8478340165.
 - Szokolay, S.V. 'Energía solar y edificación'. Barcelona: Editorial Blume, 1978. ISBN 8470310623.
 - Kahn, Lloyd (editor). 'Cobijo'. Madrid : Blume, 1979. ISBN 8472141888.
 - Usle Alvarez, J. 'Clima y urbanismo'. Fotocòpies de: [S.l.: s.n.], DL 1971.
 - Vale, Brenda. 'La Casa autosuficiente'. [Madrid]: Blume, 1981. ISBN 8489840261.

- McDonough, William. 'Cradle to cradle (de la cuna a la cuna): rediseñando la forma en que hacemos las cosas'. Madrid: McGraw-Hill, 2005. ISBN 8448142950.
 - Sachs, Jeffrey. 'El Fin de la pobreza: cómo conseguirlo en nuestro tiempo'. Barcelona : Debate, 2005. ISBN 8483066432.
 - Price, Cedric. 'Cedric Price : the square book'. Chichester : Wiley-Academy, 2003. ISBN 0470851465
 - Naredo, José Manuel. 'Luces en el laberinto : autobiografía intelectual : alternativas a la crisis : [reflexiones con Óscar Carpintero y Jorge Riechmann]'. Madrid : Los libros de la catarata, 2009. ISBN 9788483194355
 - Cejudo, Manuel de (editor). 'Análisis de proyectos de arquitectura sostenible : Naturalezas artificiales, 2001-2008'. Madrid: Mc Graw Hill, 2009. ISBN 9788448168025.
 - Dominguez, Luis Ángel; Soria, Francisco Javier. 'Pautas de diseño para una arquitectura sostenible'. Barcelona : Edicions UPC, 2004. ISBN 8483017679. Accés restringit als usuaris de la UPC
<http://biblioteca.upc.edu/edupc/locate4.asp?codi=AR128XXX>
 - Mostaedi, Arian. 'Arquitectura sostenible = high tech housing'. Barcelona: Instituto Monsa de Ediciones, 2003. ISBN 8496096149
 - Mrkonjic, Katarina. 'De la Ciencia del Diseño a la Arquitectura Sostenible: Buckminster Fuller y la casa Dymaxion'. (tesi doctoral). Barcelona: UPC, 2008.
-

13889 - FOTOGRAFÍA DIGITAL EN LA ARQUITECTURA

INSTRUMENTAL

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**Optativa: **6.0 créditos** (6.0 taller)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Gimenez Mateu, Luis****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 luminica, 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 luminicas. Sistemas Lab.

Evaluación:

La evaluación se basa en la asistencia al curso, una serie de trabajos y una prueba.

Observaciones:

El nivel de conocimientos para poder cursar la asignatura tiene que ser como mínimo el correspondiente a las dos asignaturas de Geometría Descriptiva I y II de la ETSAB. Es indispensable tener conocimientos de CAD 3D, de un programa de tratamiento de imágenes digitales y unas nociones de renderizado.

Las clases se imparten en catalán o castellano, según el profesor.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

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: <<http://www.outbackphoto.com/>>.
- 'Digital Photography Review [en línea]'. [s.l.]: Digital Photography Review, 1998- [Consulta: 7 juliol 2009]. Disponible a: <<http://www.dpreview.com/>>.
- 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: <<http://www.normankoren.com/>>.
- 'Panoguide [en línea]'. [s.l.]: James Rigg, 1998-2009 [Consulta: 9 juliol 2009]. Disponible a: <<http://www.panoguide.com/>>.
- 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: <<http://www.steves-digicams.com/>>.
- 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.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Milburn, Ken. 'Fotografía digital'. Madrid: Anaya, 2000. ISBN 84-415-1101-2.
-

13883 - 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: **6.0 créditos** (6.0 teoría) Docencia: Primer y Segundo semestre Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Armengou Marsans, Luis Maria

Profesorado:

Puig Batalla, Jorge

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.
- 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 en el area de Prevención de Riesgos Laborales, dado que la legislación vigente habla de integrar la Seguridad y las condiciones de Salud tanto a nivel Proyectual como a nivel de ejecución de la obra.

Programa:

1.- Introducción

Criterios básicos de gestión y dirección. Breve comentario del entorno legal vigente respecto a la Ley de Ordenación de la Edificación. Código Técnico de la Edificación. Legislación laboral.

2.- El despacho-estudio de arquitectura

- Criterios y documentos imprescindibles para gestionar y dirigir el despacho-estudio de arquitectura y su tratamiento informático.
- Criterios de dirección de proyectos: la planificación, programación y el presupuesto de la actividad del despacho y su seguimiento y control. La planificación de los recursos humanos y de la dotación de personal. Como dirigir el equipo de proyectos.
- Criterios de técnicas de marketing y negociación de los contratos.
- Criterios para organizar administrativamente el despacho de arquitectura. Su tratamiento informático.
- El Colegio de Arquitectos: sus funciones y misiones.

3.- El proyecto arquitectónico

Consideraciones sobre los documentos que conforman el Proyecto Básico:

- Memoria (General, Urbanística, Constructiva); Mediciones, estados y cuadros, y presupuesto estimativo; Documentación Gráfica.

Documentos que forman el Proyecto Ejecutivo:

- Documentación escrita: Memoria, Anexos a la Memoria, Memoria de cálculo, Normativas, Presupuesto

(Mediciones, costes de componentes y compuestos, costes unitarios y totales, Presupuesto de Ejecución Material, Presupuesto General de Contrato, proyectos visados por otros técnicos, pliego de condiciones, cálculo de costes del presupuesto estimativo, control de calidad, Estudio de Seguridad y Condiciones de Salud).

- Documentación Gráfica: Planos, maquetas, fotografías.

4.- La dirección facultativa - La dirección de obra

Criterios y documentos a realizar durante la dirección de obra:

- a) El inicio de la obra: el PEM con todos los documentos requeridos por parte de las administraciones públicas o privadas como el Colegio de Arquitectos, según sea la propiedad pública o privada. La licencia municipal, la existencia de un estudio geotécnico, información precisa sobre los servicios 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) La Empresa Constructora y su Organización.
- b) Los criterios en Dirección Material de la Obra. - La Organización de la Obra. La programación de la Obra. El control de la Obra. La logística de la Obra -.

6.-El Promotor : La Prevención de Riesgos Laborales en el proceso Arquitectónico.

- a) Criterios de seguridad i Condiciones de Salud. - La legislación Vigente en Prevención de Riesgos Laborales.
- b) Criterios para confeccionar el estudio de seguridad i Condiciones de Salud. - Memoria. Pliego de Condiciones. Planos y esquemas. Mediciones. Presupuesto -.
- c) Documentos a tener en cuenta antes de la obra: aviso previo, nombramiento del Coordinador, etc.

7.- La dirección facultativa - La Prevención de Riesgos Laborales en el proceso Arquitectónico.

- a) Integración de la Prevención en la Gestión. - La seguridad en el producto. El manual (política, procedimientos y planes). Integración con los diferentes sistemas (calidad y medio-ambiente). Gestión total. Las auditorías internas - .
- b) Obligaciones y responsabilidades. - Funciones, obligaciones y responsabilidades -.
- c) Organización y planificación. - Plan de Prevención de Riesgos Laborales. Evaluación de Riesgos. Planificación de la Prevención. Sistemas de control sobre los riesgos existentes. Modalidades preventivas -.
- d) Costes de la accidentalidad y rentabilidad de la prevención. - Los costes de los accidentes de trabajo. Métodos de cálculo de los costes de los accidentes. Introducción al ámbito jurídico. Legislación básica y de desarrollo -.

Evaluación:

En la evaluación se considerarán los siguientes parámetros:

- a) Para aprobar la asignatura se tendrá en cuenta la asistencia a clase (mínimo 90%).
- b) Se realizará una evaluación continuada de dos ejercicios prácticos y teóricos (uno de cada bloque).

Los estudiantes que no aprueben por curso deberán presentarse al examen final de la asignatura.

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 línea]. versió 2.0 actualitzada a 30 de novembre de 2008.[Consulta: 21 juny 2010]. Disponible a:
<http://www.gencat.cat/treball/departament/centre_documentacio/publicacions/seguretat_salut_laboral/guies/llobres/construccio_accessible/index_cat.htm>

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.
-

13693 - GESTIÓN URBANÍSTICA

URBANISME

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Optativa: **6.0 créditos** (6.0 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Perez Lamas, Carlos

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

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: <<http://biblioteca.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR061XXX>> (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: **Profesorado:**
Bonafonte Romagosa, Monica Sabates Rosell, David

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 coneixement de l'exercici professional amb les incidències pròpies del dia a dia, desde el marco empresarial en lo que se desarrolla el trabajo del arquitecto/a.
2. Introducirse en las funciones de liderazgo y de dirección propias del arquitecto/a en jefe, entendiendo que exigen capacidades y aprendizajes sea cual sea su nivel de responsabilidad dentro la organización.
3. Conocer las nuevas tendencias del marco empresarial del sector de la construcción (estructuras 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 contraposició a l'actual situació de concentració d'empreses i professionals 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 ayudrn a la transformación de un sector de negocio estancado

Programa:

Dos tipos de contenidos se incluyen en esta asignatura :

1 los tradicionales para conocer el ejercicio convencional de la profesíó tal com está actualmente estructurada y regulada.

2 los innovadores, encaminados a facilitar la creación de nuevas áreas de ejercicio profesional que en trobar-se més verges presenten alhora més riscos i oportunitats.

PROGRAMA DESGLOSSAT PER SESSIONS

1. Presentació de l'assignatura: continguts, calendari, avaluació, etc.
 Presentar bibliografia : col·leccions generals, col·leccions per a arquitectes (GG gestió)
 (carretó biblioteca)
 Llista de correu electrònic dels alumnes

Debat: el diari, quin lloc ocupa l'activitat arquitectònica al món ?

Visita : agent INNOVA : distribució CD's

Auto-qüestionari : on vull treballar i com vull treballar (interessos i preferències, quins són els meus punts forts i febles (aptituds, actituds, què puc oferir ? (coneixements, habilitats , disponibilitat)

Col·loqui.

Programació de les sortides o incursions de l'assignatura

2. Marcs d'actuació

El procés professional i empresarial. Evolució històrica.
Situació actual del sector. Noves necessitats del sector.

3. Continuació sessió dia anterior.

Reptes, amenaces i oportunitats professionals i empresarials
Graella àmbits d'exercici professional i formes d'exercici professional

Presentació i proposta d'exercici de curs : temes lliures, temes comuns i temes proposats segons perfils

- implementació processos parcials
- nous processos de projecte i obra
- entitats sense afany de lucre

Cadascú tria un nínxol professional i ho justifica (objectiva i subjectiva)
Agrupació dels equips per afinitats

4. Business Plan :

Creació d'empreses.
Què vol dir Innovar?
Per què Innovar? Protecció de la innovació

5. Processos de Producció i Qualitat

Presentació Cas 1

6. Gestió del Coneixement i dels Recursos

Presentació Cas 2

7. Màrqueting, Comunicació i Venda

Presentació Cas 3

8. Gestió econòmica i Financera

Presentació estat dels treballs

9. Gestió Jurídica i Fiscal

Presentació Cas 4

10. Visita matinal al COAC

Visita a la Demarcació
Relacions internacionals
Publicacions i web
Registre
Deontologia professional
Agrupacions
Visat
Assessoria Jurídica
Borsa de treball
Llista de perits
Servei Aplicacions Informàtiques
Assessorament a concursos i contractació
Escola SERT
Centre de Documentació

Empreses i Entitats Vinculades

ASEMAS, GERMANDAT, Caixa d'Arquitectes , OCT, Cooperativa Jordi Capell, ASF, Arquitasa, etc.

11. Última setmana

Cloenda, resum, balanç i avaluació de l'assignatura

Presentació oral i pública dels treballs.

Presentació bases concurs INNOVA

Qüestionari: què milloraries de l'assignatura ? l'horari? la difusió?

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

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

13712 - GRÁFICAS. ESBOZO DE PAISAJE

PAISATGISME

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 taller)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Ribas Barba, Montserrat****Departamento:**

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado 11249 - DIBUJO III

Objetivo:

La asignatura introducirá al estudiante en el ámbito del conocimiento y de la expresión gráfica del paisaje. El dibujo como instrumento de análisis, como medio de comunicación y apoyo de la información capaz de mostrar la realidad, recrearla o anticiparse a ella.

Programa:

1. Reconocimiento y análisis de los diferentes elementos naturales que conforman el paisaje.
2. Relaciones entre la visión, la fotografía y la perspectiva.
 - 2.1 Las diversas técnicas de representación del paisaje.
3. Referencias. Estrategias a seguir en el proceso de construcción del dibujo
4. La visión de lo natural.

Evaluación:

Es imprescindible la asistencia a clase de forma interesada y la entrega de todos los trabajos, que se evaluarán de forma conjunta a final de curso.

Observaciones:

Clase práctica un día a la semana y cada día en una localización diferente de Barcelona.

Recursos:

Intranet docente: **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.

13662 - HISTORIA DE LA ARQUITECTURA ESPAÑOLA (XIX-XX)

TEORIA 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:

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:

El curso propone un recorrido a través de las manifestaciones más relevantes de los dos últimos siglos, y pretende ofrecer un abanico amplio de episodios de la arquitectura española, fundamentales para su interpretación ponderada.

Programa:

1. Ampliaciones urbanas y arquitecturas institucionales: La arquitectura académica a mediados del s. XIX. F. Jareño. El romanticismo. Elies Rogent. La arquitectura del hierro. Alberto del Palacio, R. Velázquez. I. Cerdà y A. Soria
2. Mudejarismo y modernismo: Las plazas de toros. Marqués de Cubas. Las exposiciones. L. Domènech i Montaner
3. Gaudí y J. M. Jujol
4. La recuperación de la historia: Los historicismos. J. Puig i Cadafalch. Los regionalismos. M. de Smith, L. Rucabado, A. González
5. La reinención del clasicismo. A. Palacios, T. de Anasagasti, J. Goday, M. L. Galíndez
6. Relaciones con la arquitectura europea: C. Fernández Shaw, L. Gutiérrez Soto, L. Feduchi, E. Torroja. S. Zuazo. F. García Mercadal, R. Bergamín
7. La arquitectura de la ciudad funcional: GATCPAC: J. L. Sert, J. Torres Clavé, J. M. Aizpurua. Al margen del GATCPAC: M. Martín Fernández de la Torre, P. Izpizua, V. Eusa, J. Blasco.
8. La autarquía y la reconstrucción nacional: P. Muguruza y L. Moya. Los poblados de colonización
9. El "Grupo R" y los años cincuenta en Barcelona: J. M. Techos. J.A. Coderch. A. de Moragas. F. Medios, F.J. Barba Corsini
10. Los años cincuenta en Madrid: A. de la Debajo. F. J. Sáenz de Oiza. M. Pisac. I. Cabrero. Corrales/Molezún, A. Fernández Alba, J. Carvajal.
11. Desarrollo económico y arquitectura del bienestar: R. de la Hoz, J. Cano Lasso, J. M. de Tabicas. La arquitectura del "turismo"
12. La escuela de Barcelona y O. Bohigas
13. La enseñanza de R. Moneo

Evaluación:

Asistencia obligatoria; un trabajo práctico o un examen escrito.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Baldellou, Miguel Ángel; Capitel, Antón. 'Arquitectura española del siglo XX'. Madrid: Espasa-Calpe, 1995. ISBN 84-239-5482-X.

- Flores López, Carlos. 'Arquitectura española contemporánea'. 2 vol. Madrid: Aguilar, 1989. ISBN 84-03-88903-8 (o.c.).

- Pizza, Antonio. 'Guía de la arquitectura del siglo XX: España'. Madrid: Electa España, 1997. ISBN 84-8156-165-7.

- Urrutia Núñez, Ángel. 'Arquitectura española siglo XX'. 2ª ed. Madrid: Cátedra, 2003. ISBN 84-376-1532-1.

13737 - HISTORIA DEL ARTE OCCIDENTAL I

TEORIA I PROYECTO

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Primer ciclo**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Lahuerta Alsina, Juan Jose****Rovira Gimeno, Jose Maria****Departamento:**

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

Historia del arte occidental desde los tiempos del renacimiento hasta el romanticismo

Programa:

De la obra de Masaccio hasta el trabajo de Delacroix

Evaluación:

Exámenes parciales o final. Asistencia

Recursos:Intranet Docente: **NO**.**Bibliografía básica:**

- Argan, Giulio Carlo. 'Renacimiento y barroco '. 2ª ed. Madrid: Akal, 1996-1999. ISBN 8476002483 (o.c.).

Bibliografía complementaria:

Se dará en clase

13901 - HORMIGÓN ARMADO APLICADO

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
 Optativa: **6.0 créditos** (6.0 teoría)

Tipo: **Semestral**
 Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo
 Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Maristany Carreras, Jordi****Profesorado:**

Albareda Valls, Albert
 Gomez Bernabe, Josefa M.
 Valverde Aragon, Laura

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

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

11267 - ESTRUCTURAS II

11276 - ESTRUCTURAS III

Objetivo:

Completar minimamente la información dada por el departamento ampliando conocimientos en referencia a obras prácticas reales

Programa:

1. Presentación. Forjados sin bigas.
2. Forjados unidireccionales y bidireccionales. La estructura elemental: dos bigas que se cruzan en el espacio.
3. Losas apoyadas en su contorno. Comportamiento y esfuerzos.
4. Losas apoyadas en sus ángulos. Comportamiento. Losas soportadas por pilares. Esfuerzos. Introducción al concepto de bandas.
5. Aligeramiento de losas. La sección en T. Zonificación de la losa según los esfuerzos. Definición de las zonas mazizas y las aligeradas.
6. El método de los pórticos virtuales. Definición de pórtico V. Condicionantes del método. Restricciones respecto a la geometría.
7. Definición de las barras P.V. i de sus valores estáticos. Particularidades sobre los estados de cargas.
8. Práctica. Poner los casetones a partir de los valores mínimos de nervios del canto y de los capiteles. Definición de las barras del pórtico y cálculo de los valores estáticos. Definición del estado de cargas del pórtico.
9. Banda central y de soportes. Definición. Distribución de los momentos entre bandas.
10. Armado del pórtico. Expresiones para el cálculo de las secciones rectangular y en T.
11. Armado de los nervios del lado. Torsión. Comprobaciones a cortante y a punzante.
12. Práctica. Armado de las diferentes zonas del pórtico virtual. Comprobación a cortante y a punzante.

Evaluación:

Se evalúa al estudiante/a en base a un trabajo del cálculo de un forjado de un edificio, que desarrolla durante todo el curso. Al final se proyecta y se remarcan las diferencias entre el cálculo hecho por el estudiante/a y el que da una aplicación de cálculo informatizado

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Ajdukiewicz, Andrzej; Starosolski, Wlodzimierz. 'Reinforced-concrete slab-column structures'. Amsterdam; New York: Elsevier, 1990. ISBN 0444988564.

- Calavera Ruiz, José. 'Proyecto y cálculo de estructuras de hormigón'. 2 vol. Bilbao: INTEMAC, 1999. ISBN 84-88764-06-5 (v.1). ISBN 84-88764-07-3 (v.2).

- Espanya. Comisión Permanente del Hormigón. 'Instrucción de hormigón estructural: EHE'. 5ª ed. Madrid: Ministerio de Fomento, 1999. ISBN 84-498-0396-9.

- Guerrin, André. 'Traité de béton armé'. Paris: Dunod, 1973-1976. 11 vol.

- Regalado Tesoro, Florentino. 'Los forjados reticulares: manual práctico'. Alicante: CYPE Ingenieros, 1991. ISBN 84-404-9174-3.

13673 - ILUMINACIÓN NATURAL Y ARTIFICIAL

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Optativa: **6.0 créditos** (4.0 teoría + 2.0 taller)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Folguera Caveda, Eduardo

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Adquirir la formación técnica y estética sobre la luz natural y la artificial. Como se controlan y como se integran en el proyecto arquitectónico.

Programa:

- A. Recordatorio de los conceptos sobre fotometría y percepción.
- B. El lenguaje de la luz.
- C. La luz natural. Sistemas tradicionales, especiales y adelantados de captación y control.
- D. La luz artificial. Sistemas normales y singulares. Las fuentes. Las infraestructuras.
- E. El diseño de efectos con la luz natural y la artificial.
- F. El diseño de sistemas de luz natural y artificial.
- G. Cálculos y dimensionados.

Evaluación:

Por curso con dos exámenes de teoría y cálculo, y la superación de un trabajo práctico individual con propuestas y resultados evaluados científicamente. O por examen final de las tres partes evaluadas por curso.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

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 línea]. Braunschweig: Vieweg, 1992. ISBN 3-528-08895-8 [Consulta: 6 juliol 2009]. Disponible a:
<http://www.erco.com/download/data/30_media/20_handbook/es_erco_lichtplanung.pdf>.

- 'Guía'[en línea]. Braunschweig: Vieweg, 2008 [Consulta: 6 juliol 2009]. Disponible a:
<http://www.erco.com/download/data/30_media/25_guide_pdf/130_es/es_erco_guide.pdf>.

- Paricio, Ignacio. 'La protección solar'. 3ª ed. Barcelona: Bisagra, 1999. ISBN 849231253X.

Bibliografía no disponible en la UPC:

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

13676 - INSTALACIONES DE ACCESIBILIDAD, PREVENCIÓN Y SEGURIDAD

TECNOLOGIA

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**Optativa: **6.0 créditos** (6.0 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Briz Caro, Juan****Departamento:**

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Los alumnos introducen, cuando realizan el proyecto básico y hacen el desarrollo del proyecto ejecutivo las especificaciones de las diferentes normativas.

Programa:

1. Accesibilidad: de personas y vehículos.
2. Prevención: de incendios y otros riesgos. - Evacuación.- Detección de incendios.- Extinción de incendios.
3. Movilidad: de personas, mercancías, automóviles...
4. Aspectos funcionales y normativos de todos y cada uno de los aspectos.
5. Ejemplos de aplicación y trabajo sobre proyecto del alumno.

Evaluación:

Mediante dos trabajos. Los trabajos se realizaran en grupo.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Espanya. Ministerio de Fomento. 'CPI-96: condiciones de protección contra incendios en los edificios'. Madrid: Ministerio de Fomento. Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo, 1996. ISBN 84-498-0260-1.

Bibliografía no disponible en la UPC:

Catàlegs tècnics de fabricants de diferents productes.

13618 - INTRODUCCIÓN AL DISEÑO ESTRUCTURAL

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Primer ciclo

Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Lopez-Rey Laurens, Francisco Javier

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Requisitos:

Es necesario haber matriculado 11254 - ESTRUCTURAS I

Objetivo:

Los estudiantes pueden disponer de la rara posibilidad de dimensionar la estructura de un edificio sencillo en su totalidad. El grado de profundidad del análisis es lo suficiente suave teniendo en cuenta que la asignatura está dirigida a estudiantes de primer ciclo que, tal vez, no hayan cursado todavía Estructuras I y Estructuras II.

Programa:

1. Concepto de "Diseño estructural"
2. La cuestión de la seguridad
3. Tipologías estructurales
4. Memoria de resistencia de materiales
5. Estrategia de cálculo
6. Organización de la estructura
7. Estado de las cargas
8. Predimensionado
9. Solicitaciones
10. Cálculo informatizado de esfuerzos
11. Dimensionado en hormigón
12. Dimensionado en acero
13. Fundamentos

Evaluación:

Ejercicio de predimensionado de uno o dos pórticos de un edificio significativo.

Como novedad didáctica, el ejercicio se irá desarrollando durante el curso mediante pequeñas entregas de forma que al final del período lectivo, la encuadernación de todas ellas constituya el ejercicio acabado.

Además, tal como es habitual en esta asignatura, el exámen es preceptivo para todos los alumnos.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Moisset de Espanes, Daniel. 'Intuición y razonamiento en el diseño estructural'. Córdoba: Ingreso, 2000. ISBN 958-9082-62-9.

- Salvadori, Mario. 'Estructuras para arquitectos'. 3a ed. Buenos Aires: CP67, 1987. SBN: 950-9575-14-3.

- Torroja Miret, Eduardo. 'Razón y ser de los tipos estructurales'. 10a ed. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2007. ISBN 9788477904564

Bibliografía complementaria:

- Escrig Pallarés, Felix. 'La Cúpula y la torre = The Dome and the tower'. Sevilla : Fundación Centro de Fomento de Actividades Arquitectónicas, 1994. ISBN 848898801X

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Goldwin, Samuel. 'El constructor de la torre'.

- López-Rey, Javier. Apunts de l'assignatura.

34821 - INTRODUCCIÓN AL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

TECNOLOGIA

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**Optativa: **6.0 créditos**

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

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

Objetivo:

Transmitir a los alumnos unos conocimientos, unas herramientas de análisis y unas habilidades prácticas que les permitan:

- 1) comprender todo lo relacionado con la intervención en el patrimonio arquitectónico y,
- 2) desarrollar unos procedimientos básicos para poder actuar en este campo profesional.

Programa:

Los criterios aplicados para determinar el contenido a desarrollar son:

1. Se deberán conocer las diversas maneras de entender los conceptos clave, empezando por el básico, patrimonio arquitectónico y seguido por otros como conservación, restauración, intervención, reintegración, anastilosis, etc.
2. Se tendrá que conocer el conjunto de teorías, tanto históricas como actuales, que orienten o establezcan principios y modos de actuación sobre como intervenir contemporáneamente en los edificios legados del pasado.
3. Todos los conceptos se aplicaran en casos concretos, con tal de fijar los con claridad. Teniendo en cuenta las posibilidades del calendario, se orientaran hacia la capacidad para establecer el método de análisis de casos concretos que, en la medida de las posibilidades del momento, se estudiarán de manera directa mediante conferencias de los arquitectos autores del proyecto y dirección y visitas a la obra en curso.
4. El temario se desarrollará alternando la exposición de aspectos teóricos con el estudio de casos y las experiencias directas.
5. El temario será:
 1. Introducción
 2. Conceptos básicos y terminología
 3. Teorías y tendencias de la restauración arquitectónica, históricas y actuales: restauración arqueológica o neoclásica, antirestauración, restauración estilística o romántica, restauración histórica, restauración moderna, restauración filológica o científica, restauración crítica, restauración objetiva.
 4. Desarrollo de la actividad básica de la intervención en el patrimonio.
 - 4.1. Conocimiento
 - 4.1.1. Prediagnos
 - 4.1.2. Diagnos. 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. 'Restauration. A: Viollet-Le-Duc, Eugène Emmanuel. 'Dictionnaire raisonne de l'architecture Française du XIe au XVIe siecle'. Paris: F. de Nobele, 1967, vol. 8.

Restauración crítica:

- Brandi, Cesare. 'Teoria del restauro'. Torino: Einaudi, 1977.

Restauración objetiva:

- González, Antoni. 'La restauración objetiva: método SCCM de restauración monumental: memoria SPAL 1993-1998'. Barcelona: Diputació de Barcelona. Àrea de Cooperació, Servei del Patrimoni Arquitectònic Local, 1999. ISBN 8477946280.

HISTORIA

- Carbonara, Giovanni. 'Avvicinamento al restauro'. Napoli: Liguori, 1997. ISBN 8820723123.

- Ceschi, Carlo. 'Teoria e storia del 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 no disponible en la UPC:

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, teoría 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.

13672 - LA ARQUITECTURA MEDIAMBIENTAL: EL AHORRO ENERGÉTICO

SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
Optativa: **6.0 créditos** (6.0 teoría)

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

Segundo ciclo
Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Botton Halfon, Jocelyne Mireille de

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Favorecer la aplicación de los criterios y de las soluciones medioambientales en la elaboración del diseño arquitectónico y constructivo, valorando estudios de entorno i de lugar adecuados a la realidad social e incorporando una integración de las instalaciones según los decretos de Eco-eficiencia y normativa actual.

Dar a los estudiantes/as matriculados, una visión práctica de los aspectos ambientales incorporados en las ordenanzas y reglamentos urbanísticos y arquitectónicos.

La noción de impacto ambiental, la implicación de los sistemas "sostenibles", la ecoeficiencia energética de los diversos recursos utilizados, la integración de los materiales tecnológicos e industrializados, la implicación de los diferentes centros de gestión de la administración, las respuestas actuales del mercado y de la sociedad con la información mediática diaria conocida son temas analizados en el curso.

Programa:

A lo largo del curso analizaremos los tratamientos de los sistemas constructivos y los efectos de los diferentes parámetros medioambientales sobre el bienestar y la calidad de vida en los edificios construidos, estudiándolos respecto al lugar y la situación urbana.

Se estudiarán edificios de arquitectos modernos, refiriéndolos a la problemática ambiental actual.

Se enfocará la problemática ambiental de los edificios desde una vertiente integral y haciendo énfasis: a los proyectos de las instalaciones a la arquitectura: sistemas de eficiencia energética de tipos pasivos y activos, utilización de las energías gratuitas del entorno, reducción de las necesidades de energías convencionales. Reducción de los desechos. Reciclajes de los materiales... Igualmente, se analizarán las relaciones de transportes de toda índole con los núcleos urbanizados y su relación con las contaminaciones del aire, del agua y de la tierra.

Se organizarán visitas a edificios e instalaciones que tengan como premisa la eficiencia en el uso integral y racional de las energías.

Evaluación:

Se propone un trabajo práctico de curso sobre temas técnicos de arquitectura y urbanismo sostenibles, para desarrollar durante el cuatrimestre y en dos fases que corresponderán a las dos entregas previstas. Se tratará de un estudio referido a un autor, o una obra, o a una innovación tecnológica dentro del contexto de la asignatura, con análisis previo del tema y con documentación suficiente para la elaboración del estudio en cuestión.

El trabajo servirá para evaluar la incidencia positiva o negativa de los parámetros y de los reglamentos medioambientales en el exterior, en la piel y en el interior de los espacios construidos.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Daniels, Klaus. 'Low-Tech, Light-Tech, High-Tech: building in the information age'. Basel [etc.]: Birkäuser, 1998. ISBN 3-7643-5861-0 / 0-8176-5861-0.

- Daniels, Klaus. 'The technology of ecological building: basic principles and measures: examples and ideas'. Basel: Birkhäuser, 1997. ISBN 3-7643-5461-5. ISBN 0-8176-5461-5.

- Givoni, Baruch. 'Man, climate and architecture'. Amsterdam: Elsevier, 1969.
- Santiago, Juan [et al.]. 'Habitatge: noves maneres de fer'. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2002. ISBN 84-88258-68-2.
- 'Sustainable architecture: towards a diverse built environment'. Rotterdam: NAI Publishers, 1999. ISBN 90-5662-118-1.
- Wolfe, Tom. '¿Quién teme a la Bauhaus feroz?'. 3a ed. Barcelona: Anagrama, 1988. ISBN 84-339-0436-1.

Bibliografia complementaria:

Al llarg del curs es donarà la bibliografia complementària d'interès per a l'assignatura.

13913 - LA INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO HISTÓRICO. FUNDAMENTOS Y CASOS DE ESTUDIO

TEORIA I PROYECTO

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Optativa: **4.5 créditos** (4.5 práctica)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Alvarez Prozorovich, Fernando V.

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Requisitos:

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

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

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Brandi, Cesare. 'Teoría de la restauración'. 2a ed. Madrid: Alianza, 2002. ISBN 8420641383
- Carbonara, Giovanni. 'La Reintegrazione dell'immagine : problemi di restauro dei monumenti'. Roma: Bulzoni, 1976.
- Ceschi, Carlo;. 'Teoría e storia del restauro'. Roma: Mario Bulzoni, 1970.
- Chanfón Olmos. 'Fundamentos teóricos de la restauración'. Mexico: Universidad Nacional de Mexico, 1988.
- Gombrich, E. H.; Conti Alessandro. 'Sul Restauro'. Torino: G. Einaudi, 1988.
- González-Varas Ibáñez, Ignacio. 'Conservación de bienes culturales : teoría, historia, principios y normas'. Madrid : Cátedra, 1999. ISBN 8438617219
- Kubler, George. 'La Configuración del tiempo : Observaciones sobre la historia de las cosas'. Madrid: Nerea, 1988. ISBN 8486763053
- Marconi, Paolo. 'Dal piccolo al grande restauro: Colore, struttura, architettura'. 4a ed. Venezia: Marsilio, 2002. ISBN 883175016X
- Nietzsche, Friedrich. ' Sobre la utilidad y el perjuicio de la historia para la vida : Il Intempestiva '. Madrid : Biblioteca Nueva, 1999. ISBN 8470306545
- Riegl, Alois. 'El Culto moderno a los monumentos : caracteres y origen'. Madrid: Visor, 1987. ISBN 8477740011
- Ruskin, John. ' Las siete lámparas de la arquitectura' Barcelona : Alta Fulla, 2000. ISBN 8479001224
- Torres Balbás, Leopoldo. 'Sobre monumentos y otros escritos'. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1996. ISBN 8477400857
- Williams, Raymond. 'Cultura: Sociología de la comunicación y del arte'. Barcelona: Paidós, 1986. ISBN 8475091938

13880 - LA VEGETACIÓN EN LA ARQUITECTURA Y EL PAISAJISMO

PAISATGISME

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 agrícola y naturales.

En el caso de la arquitectura, se analiza la vegetación como elemento de mejora ambiental de la edificación y de composición de su entorno, de forma que el estudiante/a conozca mejor el medio en el que se insertará su proyecto y sea una introducción a los másters de segundo ciclo de Paisajismo, Medio Ambiente y Tecnología.

Programa:

1. Representación gráfica de la vegetación en diferentes escalas de proyectos de espacios verdes.
2. Conocimiento decriptivo de la vegetación en las zonas 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 i mantenimiento
- 6 Aplicación de la vegetación a diferentes escalas de proyectos de paisajismo y arquitectura.
7. Seis visitas a parques y jardines de Barcelona.

Evaluación:

Dos trabajos de curso relacionados con el tema

Observaciones:

Debido a las visitas prácticas, el número máximo de alumnos 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.

13748 - LA VIVIENDA COLECTIVA: ANTECEDENTES, REALIZACIÓN, ACTUACIÓN Y ALTERNATIVAS PARA EL SIGLO XXI

TEORIA I PROYECTE

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:

Oliveras Samitier, Jordi

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

El principal propósito de la asignatura será el de pensar sobre las innovaciones que se están produciendo y se pueden producir en el campo de la arquitectura residencial. La idea de vivir en sociedad lleva a la población a concentrarse en aglomeraciones urbanas de diferente densidad y a optar por varias clases de edificios residenciales, en un amplio abanico de posibilidades, que va desde la sobreposición de viviendas en edificios en altura hasta casas aisladas. Una parte importante de la asignatura se dedicará a estudiar el estado de la cuestión hoy en día, mediante temas que están presentes en el debate arquitectónico, como por ejemplo los nuevos programas y la distribución de la vivienda, la flexibilidad, los sistemas de accesos, o la definición de los espacios públicos y privados en los edificios. En este sentido se analizará un abanico amplio de proyectos y realizaciones recientes. En el transcurso de la historia, la residencia en edificios que son conjuntos de viviendas ha cogido varias formas. Con la industrialización y la consecuente densificación urbana, la arquitectura moderna respondió con algunos prototipos y sistemas característicos a los que la asignatura hará referencia, poniendo especial atención en los sistemas de agregación de células de viviendas. También dentro del siglo XX, serán objeto de atención algunas formas de residencia colectiva como las casas comunes, edificios de apartamentos con servicios colectivos, y residencias por sectores de población específica, porque representan la forma más esencial de vivir en colectividad, más allá de la familia convencional. Finalmente, en contenido de la asignatura habrá también la presentación de las alternativas a las formas actuales que toma la residencia colectiva, mediante el conocimiento y el análisis de propuestas proyectuales con futuro que han sido presentadas recientemente. Todo esto con el propósito de suministrar al futuro arquitecto un conjunto de conocimientos que le permita contrarrestar la pobreza tipológica que domina el mercado inmobiliario.

Programa:

1. Qué entendemos por vivienda colectiva. Vivir en pisos. Tradición de las formas de residencia actual. Orígenes.
2. La relación densidad, alzada y forma. Vivienda colectiva urbana frente a vivienda aislada, vivienda sub-urbana o de la ciudad dispersa. Formas intermedias: alta densidad y baja alzada.
3. Hábitat y Movimiento Moderno. La vivienda para las masas como programa del movimiento. La búsqueda de los estandartes óptimos para la célula, el bloque y el barrio.
4. Prototipo de la arquitectura moderna. Repaso a algunos ejemplos olvidados
5. Formas edificatorias de la vivienda colectiva. Historia y fracaso de los bloques altos. Torres frente a casas unifamiliares. La experiencia de la segunda mitad del siglo XX en el caso británico y en el caso sueco.
6. Historia y fracaso del acceso en corredor. "Calles elevadas". Algunos ejemplos característicos.
7. Intentos de unir las ventajas de la casa unifamiliar en edificios colectivos. Los inmuebles-villa.
8. Las formas de residencia actual en el caso español. Dependencia normativa. Monotonía tipológica frente a innovación.
9. Parámetros de evaluación de las formas actuales: tipos de edificio, tipo de vivienda, densidad, profundidad. Tipo de acceso.
10. Bloques en hilera vs manzanas. Manzanas abiertas y cerradas. Bloques aislados.
11. Vivir en torres. El edificio de apartamentos americano. Diseño de las espigas centrales de acceso.
12. Formas de acceso y formas de agregación a las viviendas en altura. Accesos verticales y horizontales.
13. Flexibilidad o especialización. Planta libre o separaciones. Tipos de flexibilidad. Propuestas alternativas, y su viabilidad
14. Mercado inmobiliario y demanda del usuario. Los libros de estilo de las inmobiliarias. Las guías de diseño y las encuestas a los usuarios. Las respuestas alternativas de los profesionales.
15. Necesidad de repensar el hábitat: Propuestas alternativas al fondo y a la forma. Análisis de las propuestas European.

Evaluación:

Asistencia y participación son obligatorias. La nota final se obtendrá a partir de tres trabajos de búsqueda sobre temas del curso.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Arnold, Françoise. 'Le logement collectif'. Paris: Le Moniteur, cop. 1996. ISBN 2-281-19091-9.
- Förster, Wolfgang. 'Housing in the 20th and 21th Centuries= Wohnen im 20. und 21. Jahrhundert'. München: Prestel, 2006. ISBN 9783791335292.
- French, Hilary. 'Vivienda colectiva paradigmática del siglo XX: plantas, secciones y alzados'. Barcelona: Gustavo Gili, 2009. ISBN 9788425222986.
- Gausa, Manuel. 'Housing: nuevas alternativas, nuevos sistemas / Manuel Gausa. Singular housing : el dominio privado ; Jaime Salazar, Manuel Gausa'. Barcelona: Actar, 2002. ISBN 84-95951-15-0.
- Mozas, Javier; Fernandez Per, Aurora. 'Densidad: nueva vivienda colectiva= Density: new collective housing'. Vitoria-Gasteiz a+t Ediciones, 2006. ISBN 8461112032.
- Peter Ebner ...[et al.]: 'Typology + : innovative residential architecture'. Basel: Birkhäuser, 2009. ISBN 9783034600873.
- Schneider, Friederike (ed.). 'Atlas de plantas: viviendas'. 4ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. ISBN 8425217717.

Bibliografía complementaria:

- Abalos, Iñaki. 'La buena vida: visita guiada a las casas de la modernidad'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 2000. ISBN 84-252-1829-9.
- Arnold, Françoise. 'Le logement collectif: données socio-économiques, principes de conception, exemples de réalisations, aspects réglementaires'. Paris: Le Moniteur, 1996.
- Edwards, Brian; Turren, David. 'Sustainable housing: principles & practice'. London: E & FN Spon, 2000. ISBN 0419246207.
- Eleb-Vidal, Monique; Châtelet, A.-M. 'Urbanité, sociabilité et intimité: des logements d'aujourd'hui'. Paris: Les éditions de l'épure, cop. 1997. ISBN 2-907687-29-8.
- Iglesia Salgado, Félix de la; Moreno Pérez, José Ramón; Torres Martínez, Francisco. 'Seminario'95 : hacer vivienda : acerca de la casa 2'. Sevilla : Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1998. ISBN 84-8095-135-4.
- Rudlin, David; Falk, Nicholas. 'Building the 21st century home: the sustainable urban neighbourhood'. Oxford: Architectural Press, 1999. ISBN 0750625287.
- Schittich, Christian (ed.). 'High-density housing: concepts, planning, construction'. München : Detail ; Basel [etc.]: Birkhäuser, cop. 2004. ISBN 3764371137 (cart.).
- Schneider, Friederike (ed.). 'Atlas de plantas: viviendas = habitação'. 3a. ed. revisada i ampliada. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2006. ISBN 8425220505.
- Sherwood, Roger . 'Vivienda: prototipos del movimiento moderno'. Barcelona: Gustavo Gili, 1983. ISBN 84-252-1135-2.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- 'Habitatges asequibles: la proposta de l'Impsol'. Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya: Impsol, 1997.

13906 - MAESTROS NÓRDICOS

TEORÍA I PROYECTO

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Primer 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.

Recursos:

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

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.

13798 - MAQUETAS DE ARQUITECTURA

INSTRUMENTAL

Datos generales:

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

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

Segundo ciclo
 Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Puebla Pons, Juan****Departamento:**

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

La representación de la arquitectura mediante el modelo muestra testigos anteriores a los de su propia gráfica. Las maquetas han aparecido siempre, a lo largo de la historia de la representación arquitectónica, a veces sustituyendo y, en general, completando su expresión gráfica.

En la actualidad, cuando la cultura de la imagen infográfica se extiende a todos los campos creativos, en las presentaciones de proyectos aparecen también, al margen de las maquetas materiales, reproducciones fotográficas de las mismas en todas sus diversas categorías: desde las conceptuales, a las de estudio-fundamentales en el control y la definición del proceso de proyecto en determinadas arquitecturas-, o a las más acabadas, transmitiendo los contenidos arquitectónicos desde su vertiente intencional al más expresivo y las características de lo que se ha entendido como una espacialidad moderna: informidad, secuencialidad, flexibilidad, dinamismo, continuidad, transparencia, etc.

Partiendo del hecho que son utilizados modelos de todos los tipos por los arquitectos/as más relevantes y son recogidos en importantes publicaciones de arquitectura, se pretende analizar los métodos y estrategias empleados y tratar su contribución a la representación material del proyecto paralela a su representación gráfica.

Programa:

A partir de una serie de temas conceptuales que introducirán la evolución de la expresión volumétrica de la arquitectura por medios materiales y sus finalidades diversas en relación con los medios gráficos paralelos -la pintura de arquitectura y, especialmente, el dibujo en perspectiva desde la formulación de la misma- se tratará de establecer las diferentes categorías bajo las que se presentan las maquetas hoy y su relación con el desarrollo del proyecto arquitectónico.

Esto se concretará, a partir del análisis de referentes actuales reconocidos, con el apoyo del taller de maquetas de la ETSAB, realizando el modelo de una pequeña obra o proyecto a escoger y a proponer previamente, preferentemente de la segunda mitad del siglo XX, de un tema de una arquitectura relevante, teniendo en cuenta los diferentes tipos de maqueta que concurren en una misma propuesta proyectual.

El desarrollo práctico consistirá a explicar la propuesta, mediante la abstracción necesaria, a través de un modelo o modelos que muestren la conceptualización o proceso de proyecto, sus contenidos arquitectónicos superficiales -cromatismo, texturas, transparencias, etc.-, así como sus características espaciales más relevantes.

Para ello se trabajará con dimensiones reducidas, con asesoramiento de los profesores/as y del taller de maquetas, tanto en el enfoque -de escalera, de su articulación o seccionamiento para observar el interior, etc.- como de la realización práctica de los diferentes temas a modelar -elección de los materiales más adecuados que no planteen excesiva dificultad en su utilización y manipulación, como pudiera ser habitual en un estudio de arquitectura.

Aparte del modelo, se entregará un dossier en formato DIN A4 o DIN A3, con una pequeña referencia de la obra, que justifique también la forma de plantear la maqueta, y sus imágenes comentadas, expresando las intencionalidades arquitectónicas. En esta presentación, que se realizará por medios digitales, se aportará también el CD con el trabajo grabado.

Evaluación:

La evaluación será continuada con respecto al desarrollo tutelado del trabajo, y la superación de la asignatura supondrá la calificación de la entrega definitiva del mismo.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Azara, Pedro (Ed.). 'Las Casas del alma: maquetas arquitectónicas de la antigüedad (5500 A.C./300 D.C.)'. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona: Diputació de Barcelona, 1997. ISBN: 84-7794-501-2.
- Millon, Henry A., Magnano Lampugnani, Vittorio (eds.). 'Rinascimento da Brunelleschi a Michelangelo: la rappresentazione dell'architettura '. Milano: Bompiani, 1999. ISBN 88-452-4124-6.
- Millon, Henry A. 'Triumphes du Baroque: l'architecture en Europe, 1600-1750'. Paris: Hazan, 1999. ISBN 2850257133.
- Puebla Pons, Joan. Bagdad, del estilo internacional a la posmodernidad: arquitectura y representación. 'DC: Revista semestral de Crítica Arquitectónica', 2008, núm. especial: Ciudad del Espejismo: Bagdad, de Wright a Venturi, p.175-186.
- Puebla Pons, Joan. La iconografía del modelo: arquitectura contemporánea modelada por estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona'. Barcelona: Edicions ETSAB, maig 2006. ISBN: 84-608-0469-0.
- Puebla Pons, Joan. 'La plàstica de l'espai: maquetes realitzades per estudiants de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona'. Barcelona: Activitats Culturals. ETSAB. UPC, 2003.
- Puebla Pons, Joan. 'Neovanguardias y representación arquitectónica: la expresión innovadora del proyecto contemporáneo'. Barcelona: Edicions UPC, 2002. ISBN 84-8301-565-X.
- Úbeda Blanco, Marta. 'La maqueta como experiencia del espacio arquitectónico'. Valladolid: Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial, 2002. ISBN 84-8448-179-4.

Bibliografía no disponible en la UPC:

S'utilitzaran també revistes i publicacions d'arquitectura per a l'anàlisi de les maquetes actuals i com documentació per a la realització pràctica del treball.

34808 - MECÁNICA DEL SUELO Y FUNDAMENTOS

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Semestral** **Segundo ciclo**
 Optativa: **4.5 créditos** (3.3300000000000001 teoría) Docencia: Segundo semestre Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Gonzalez Caballero, Matilde****Profesorado:**Moya Ferrer, Luis
Torrents Ribas, Jaime**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 les cargas y actuaciones de la propia estructura y de las vecinas.

Asimismo, se pretende ayudar a adquirir los criterios básicos que faciliten la toma de decisiones en lo referente al suelo y al dimensionamiento de cimentaciones superficiales (directas) y profundas, y de éste modo ampliar el entendimiento entre el/la arquitecto/a, como principal responsable del hecho arquitectónico, y los técnicos especialistas en la información geotécnica o en cimientos que el proyecto requiera.

Programa:

1 Introducción a la mecánica del suelo.
 Introducción a la mecánica del suelo y al diseño y cálculo de cimentaciones.
 Referencias históricas y tipológicas.
 Revisión de los materiales y de su comportamiento.

2 Geología y formación de los suelos.
 Minerales fundamentales .
 Formación de las rocas.
 Ciclo roca-suelo.
 Formación de los suelos.

3 Clasificación y propiedades físicas.
 Tipos de suelos. Morfología y clasificación.
 Propiedades físicas de los materiales granulares y cohesivos.
 Propiedades índices.

4 Teoría de la elasticidad.

Introducción a la teoría de la elasticidad. Ecuaciones de equilibrio.
Tensores de tensiones y de deformaciones.
Estados planos tensionales.

5 Teoría de la plasticidad.

Introducción a la teoría de la plasticidad, unidimensional y multidimensional.
Fluencia y tensión efectiva.
Plasticidad isotrópica y anisotrópica. Plasticidad asociada y no asociada.
Potencial plástico o flujo plástico.

6 Ensayos mecánicos de laboratorio.

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.

7 Equilibrios de Rankine y de Coulomb. EA, E0, EP

Equilibrio plástico de Rankine.
Estado de empuje activo, pasivo y al reposo .
Correlación de tensiones y deformaciones.
Equilibrio de Coulomb para suelo granular.

8 Estructuras de contención

Rozamiento entre estructura y suelo.
Empujes en suelo heterogéneo. Suelo no saturado. Suelo temporalmente saturado.
Tipologías de muros. Criterios de estabilidad. Seguridad.
Comprobación de diversas tipologías de estructuras de contención.
Casos especiales de sobrecargas.

9 Estabilidad de taludes.

Métodos de análisis. Rotura plana. Rotura circular.
Método de las rebanadas o fajas.
Talud indefinido.

10 Ensayos de campo.

Campañas de reconocimiento.
Sondeos. Penetrómetros (SPT. , CPT., otros). Presiómetro.
Carga de placa.
Auscultación y medidas.
Prospección geofísica.

11 Cimentaciones superficiales, resistencia .

Carga de hundimiento por el método analítico.
Método simplificado para suelos granulares. Proximidad del nivel freático.
Método simplificado para rocas.
Distribución de las tensiones de contacto planas.
Diseño de cimentaciones superficiales.
Zapatillas aisladas, compartidas y de medianería.
Dimensionado y comprobaciones.

Evaluación:

El seguimiento del programa con aprovechamiento se puede evaluar a lo largo del curso por DOS CONTROLES; efectuando el primero al final de los 5 primeros temas, y el segundo al final de los últimos 6 temas. Para poder promediar, se habrá de tener en cada uno de los controles al menos un cuatro, y 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 11 temas se propondrán ejercicios de aplicación. La realización satisfactoria de los ejercicios se evaluarán en cada uno de los dos controles, con una puntuación máxima de un punto por cada control.

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, Alcibiades 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, Alcibiades 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, Alcibiades 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:**Normativas:**

- '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.

13910 - METARQUITECTURA Y COSMOLOGÍA

TEORÍA I PROYECTO

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Primer ciclo

Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Pérez Sánchez, Miquel

Departamento:

210 - Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

BONGIOANNI, Alessandro. 'Atlas del Antiguo Egipto'. Alianza Editorial. Madrid, 2001.
DORMION, Gilles - GOIDIN, Jean-Patrice. 'Kheops: Nouvelle Enquête. Propositions Préliminaires.' Editions Recherche sur les Civilisations. Paris, 1986.
EDWARDS, I.E.S. 'Las pirámides de Egipto.' Editorial Crítica. Barcelona, 2003.
LE CORBUSIER. 'El Modulor I - II'. Editorial Poseidón, Barcelona, 1976.
LEHNER, Mark. 'Todo sobre las Pirámides.' Ediciones Destino. Barcelona, 2003.
PLUTARCO. 'Los misterios de Isis y Osiris.' Índigo. Barcelona, 2002.
POCHAN, André. 'El enigma de la Gran Pirámide.' Plaza & Janés S.A. Editores. Barcelona, 1976.
REYMOND, E. A. E. 'The mythical origin of the Egyptian temple'. Manchester University Press - Barnes & Noble, Inc. New York, 1969.
SILIOTTI, Alberto. 'Guía de las Pirámides de Egipto.' Ediciones Folio. Barcelona, 1998.

Bibliografía complementaria:

ARES, Nacho. 'El Enigma de la Gran Pirámide'. Oberón. Madrid, 2004.
BAUVAL, Robert - HANCOCK, Graham. 'Guardián del Génesis'. Editorial Seix Barral. Barcelona, 1997.
BRODRICK, M - MORTON, A. A. 'Diccionario de arqueología egipcia'. Edimt Libros. Madrid, 1999.
CASTEL, Elisa. 'Egipto. Signos y símbolos de lo sagrado'. Aldebarán. Madrid, 1999.
CASTEL, Elisa. 'Gran Diccionario de Mitología Egipcia'. Aldebarán. Madrid, 2001
'Description de l'Égypte. Publiée sous les ordres de NAPOLEÓN BONAPARTE'. Bibliothèque de l'Image. Tours, 2001.
GHYKA, Matila C. 'El número de oro: Vol. I Los Ritmos. Vol. II Los Ritos'. Editorial Poseidón. Barcelona, 1992.
GORMAN, Peter. 'Pitágoras'. Editorial Crítica. Barcelona, 1988.
HERODOTO. 'Los nueve libros de la historia'. Editorial Porrúa. México, 1986.
LAWLOR, Robert. 'Geometría Sagrada'. Ediciones del Pardo. Madrid, 1993.
LIVIO, Mario. 'La Proporción Áurea'. Ariel. Barcelona, 2006.
LULL, José. 'La astronomía en el antiguo Egipto'. Universidad de Valencia. Valencia 2004.
MANETÓN. 'Historia de Egipto'. Alianza Editorial. Madrid, 2003.
MAZA GÓMEZ, Carlos. 'Las matemáticas en el Antiguo Egipto'. Universidad de Sevilla. Sevilla, 2003.
PARRA ORTIZ, José Miguel. 'Historia de las pirámides de Egipto'. Editorial Complutense. Madrid, 2009.
PIULATS, Octavi. 'Egiptosofía. Relectura del Mito al Logos.' Kairós. Barcelona, 2006.
SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, Ángel. 'Astronomía y Matemáticas en el Antiguo Egipto. Aldebarán Ediciones. Madrid, 2000.
SMITH, Craig B. 'Guiza. Cómo se construyó la Gran Pirámide'. Crítica. Barcelona, 2004.
TOMPKINS, Peter. 'Secrets of the Great Pyramid.' Harper & Row Publishers. New York, 1978.
SAGAN, Carl. 'Cosmos'. Editorial Planeta. Barcelona, 1982.

13861 - MITOS Y ARQUITECTURA EN OCCIDENTE

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:**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.

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>>

- D tienne, Marcel. 'Trac s de fondation'. Louvain: Peeters, 1990. ISBN 9068312480.

- Eliade, Mircea. 'El Mito del eterno retorno: arquetipos y repetición'. Madrid: Alianza Editorial, 2000. ISBN 842063607X.

- Rykwert, Joseph. 'La Idea de ciudad: antropologia de la forma urbana en Roma, Italia y el mundo antiguo'. Salamanca: S geme, 2002. ISBN 8430114688.

Bibliografía complementaria:

La Secció d'Est tica disposa d'un blog, La Casa por el tejado (lacasaxeltejado.blogspot.com), amb tota l'informaci  sobre l'assignatura y bibliografía actualitzada amb textos pdf.

13705 - MOBILIARIO Y ARQUITECTURA: DE LA INDUSTRIA AL DISEÑO A MEDIDA

DISSENY

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:

Fort Mir, Josep Maria

Departamento:

210 - Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona

Objetivo:

El objetivo consiste en iniciar a los estudiante en el diseño de elementos de mobiliario, principalmente destinados a espacios interiores, contemplándolo especialmente desde la producción industrial y seriada, para pasar a la adaptación del diseño a situaciones y necesidades concretas y locales.

Arquitectónicamente, el mobiliario aparece en una intersección de escalas de intervención. Por la dimensión humana, participa en aspectos espaciales, sociales, culturales y simbólicos, compartiendo aspectos con la edificación y la escalera urbana. Pero, por su movilidad y sistema de construcción, incorpora factores industriales, de producción, estandarización y distribución. La capacidad de producir gran número de objetos iguales, y la posibilidad de situarlos en emplazamientos diversos, constituyen factores diferenciales.

Programa:

Teoría y práctica se desarrollan paralelamente. Las sesiones teóricas aportan referencias de cultura general sobre el tema y orientaciones de aplicación a los ejercicios de proyecto que se realizan. Temas tratados en sesiones teóricas:

1. Arte, industria y artesanía: El mobiliario en la historia. La revolución industrial. . "Arts & Craft".
2. Vanguardias y mobiliario: Modernismo (Barcelona, Glasgow, Viena, etc). Art-Deco (Gray, Chareau, etc.). Abstracción (Van Doesburg, Rietveld, etc).
3. Arquitectura y máquina: Mobiliario en transportes. P. Beherens: AEG. Le Corbusier. Bauhaus (Mies, Gropius, Stam, Breuer, etc.). Mollino.
4. Evolución al siglo XX: Diseño nórdico (Jocobsen, Aalto); Racionalismo italiano (Magistreti, Castiglione); Norteamérica (Eames); Pop-Postmoderno (DePas-De Urbino-Lomazzi, Panton, Mendini); Diseño contemporáneo.

Ejercicios prácticos, tipo de proyecto:

Mobiliario doméstico: actualización de elementos habituales en el ámbito doméstico. Adecuación tanto a las tecnologías actuales, incluidas las TIC, como a 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.

Idioma de trabajo: catalán / castellano

Metodología: Los proyectos se desarrollan desde 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.

La asignatura se organiza a modo de laboratorio, ensayando diferentes posibilidades de desarrollo. Las sesiones teóricas aportan referencias, principalmente culturales, sobre el tema y orientaciones para los ejercicios de proyecto que se realicen.

Evaluación:

Contemplará tanto la asistencia y participación en las sesiones de clase como el nivel de elaboración y corrección en los proyectos realizados, considerados globalmente.

Observaciones:

Información sobre anteriores ediciones de la asignatura, y bibliografía en la web: www.fuerte-arquitectura.com

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Fort Mir, Josep M. 'Caixes i mobles: mobiliari i objectes d'agències bancàries: recull de projectes'. 1999.
- Fort Mir, Josep M. 'Mobles en venda: recull de projectes'. 1999. Apunts ETSAB. Assignatura Mobiliari i arquitectura: entre la producció industrial i el disseny a mida.
- Fort Mir, Josep M. Procesos. Secció fixa. 'Diseño interior', 1991–1996, núm. 1 - 52.
- FORT, Josep M. Tribuna de disseny. 'Barcelona, metròpolis mediterrània revista trimestral de l'Ajuntament de Barcelona', 1995–1998, núm. 25 – 43 / 2007-2008, núm.70–74. ISSN 0214-6223
- Sembach, Klaus-Jürgen; Leuthäuser, Gabriele. 'Diseño del mueble en el siglo XX'. Köln: Taschen, 1989. ISBN 3822800212.

Bibliografía complementaria:

- 'Catàleg de productes seleccionats per als premis delta ADI FAD ... = Catálogo de productos seleccionados para los premios delta ADI FAD ... = Catalogue of selected products for the ... delta ADI FAD prizes'. Barcelona: ADI FAD, 1961-2003.
 - Fort Mir, Josep M. 'ADI-FAD (1960-2006) : diseño industrial = industrial design'. Barcelona : Associació de Disseny Industrial del Foment de les Arts Decoratives : Experimenta, 2007. ISBN 9788493064181
 - Rybczynski, Witold. 'La Casa: historia de una idea'. Madrid: Nerea, 1992. ISBN 8486763134.
 - Tanizaki, Junichiro. 'El Elogio de la sombra'. 4a ed. Madrid: Siruela, 1996. ISBN 8478442588.
-

13888 - MODELADO TRIDIMENSIONAL APLICADO AL DISEÑO

INSTRUMENTAL

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:

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 Familia: 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, Suissa). '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.
-

13786 - MODELIZACIÓN DE CURVAS Y SUPERFICIES

INSTRUMENTAL

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**Optativa: **6.0 créditos** (6.0 taller)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Monreal Pujadas, Amadeo****Colaboraciones:**

Casabo Gispert, Jorge

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Objetivo:

La gestión informática del diseño permite la generación de un abanico de formas más rico y variado que el que era posible con la regla y el compás, siempre y cuando se amplíen los recursos conceptuales para concebirlas.

Se propone dotar al estudiante de estos recursos dándole unas líneas básicas sobre la maquinaria subyacente en la generación de formas arquitectónicas introduciendo modelos funcionales y paramétricos. En definitiva se dan las herramientas necesarias por hacer un uso inteligente del CAAD.

Programa:

El curso se organiza en los siguientes bloques temáticos:

1. Estudio de formas geométricas básicas: rectos y planos, cónicas y cuádricas, super-cónicas y super-cuádricas, cicloides, catenarias, superficies regladas, de revolución, etc... (el vocabulario).
2. Estudio de operadores para la generación de nuevas formas a partir de las básicas. Mutación y mezcla de formas (la sintaxis).
3. Aplicación de las herramientas generadas, en los apartados anteriores, al desarrollo de tipologías arquitectónicas (las oraciones).
4. Introducción al lenguaje AutoLISP para materializar los apartados anteriores en un entorno concreto de CAD (AutoCAD®).

Evaluación:

Se evaluará a partir de:

1. Los ejercicios hechos en clase recogidos en soporte informático,
2. Un trabajo individual de diseño de un objeto de interés arquitectónico aplicando las herramientas desarrolladas durante el curso.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Alsina, Claudi. [et al.]. 'Càlcul per a l'arquitectura'. Barcelona: Edicions UPC, 2008. ISBN 9788483019450.
- Cordero, Luis A. 'Geometría diferencial de curvas y superficies'. Buenos Aires: Addison-Wesley Iberoamericana, 1995. ISBN 0201653648.
- Hearn, Donald. 'Computer Graphics'. 2nd ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1997. ISBN 0131615300.
- Jacas, Joan. [et al.]. 'Informàtica per a arquitectes'. Barcelona: Edicions UPC, 2002. ISBN 84-8301-593-5.
- Lawrence, J. Dennis. 'A catalog of special plane curves'. New York, NY: Dover, 1972. ISBN 0486602885.

Bibliografía complementaria:

- 'Afralisp' [en línea]. [Consulta: 25 juny 2010]. Disponible a: <<http://www.afrealisp.com/>>.
- 'AutoLISP resources' [en línea]. [Consulta: 25 juny 2010]. Disponible a: <<http://www.simplecad.com/lisp/lisp.htm>>.
- 'AutoLISP: técnicas y recursos de programación' [en línea]. [Consulta: 25 juny 2010]. Disponible a: <<http://personales.unican.es/togores/>>.
- 'AutoCAD versión 12: manual del programador de autoLISP'. [Neuchatel]: Autodesk, 1992. ISBN 2884470417.

- Farin, Gerald E. 'Curves and surfaces for computer aided geometric design, a practical guide'. 5th ed. San Francisco [etc.]: Morgan Kaufmann, 2002. ISBN 1558607374.

- Rovenskii, Vladimir Y. 'Geometry of curves and surfaces with Maple'. Boston [etc.]: Birkhäuser, 2000. ISBN 0817640746.

13875 - NEOAVANGUARDAS Y REPRESENTACIÓN. LA EXPRESIÓN INNOVADORA DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO ACTUAL

TEORIA I PROJECTE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Primer ciclo

Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Puebla Pons, Juan

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

Se trata de analizar la expresión más innovadora del proyecto contemporáneo en su vertiente más intencional en correspondencia con los contenidos arquitectónicos: lo que se puede entender como dibujo de presentación. Estos dibujos, junto con las maquetas, son los que aparecen en concursos, exposiciones, etc., constituyendo el principal contenido de las publicaciones de arquitectura más relevantes.

Programa:

Consistirá en una serie de temas teóricos o conceptuales que introducirán la relación entre proyecto y estilo gráfico, la expresión espacial y del volumen arquitectónico por medios gráficos y materiales -las maquetas-, y el análisis de la representación más renovadora del proyecto arquitectónico. Esto se hará a través de la principal línea arquitectónica, con respecto a su papel protagonista y a su capacidad de influencia de este carácter innovador en otras posiciones -lo que se conoce como neo-vanguardias arquitectónicas,- caracterizada tanto por la experimentación con la representación como, en paralelo y en estrecha relación, por la búsqueda de diferentes aspectos del que se ha entendido como un espacio moderno.

Desde el punto de vista práctico, a partir de una lista, que se suministrará, de arquitectos/as y equipos coetáneos de los analizados y de actualidad, distinguidos también por su aportación a este carácter de los modos de expresión mencionados y por su relación con los contenidos arquitectónicos, el alumno escogerá uno, de acuerdo con el profesorado, para realizar un trabajo basado en su estilo gráfico y de representación empleado.

Evaluación:

A partir de la asistencia a las clases teóricas, la evaluación tendrá presente el desarrollo tutelado del trabajo, a través del tema propuesto y aceptado previamente. La superación de la asignatura supondrá la entrega definitiva del mismo, de acuerdo con los parámetros que se establezcan.

Observaciones:

Conocimientos previos recomendados: Asignaturas de expresión gráfica y de proyectos de primer curso de arquitectura aprobados.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Ibelings, Hans. 'Supermodernismo: arquitectura en la era de la globalización'. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN 8425217512.

- Montaner, Josep M. 'Después del movimiento moderno: arquitectura de la segunda mitad del siglo XX'. 4a ed. rev. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 8425217822.

- Montaner, Josep M. 'Las Formas del siglo XX'. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. ISBN 8425218217

- Montaner, Josep Maria. 'Sistemas arquitectónicos contemporáneos'. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. ISBN: 9788425221903.

- Puebla Pons, Joan. 'Neovanguardias y representación arquitectónica: la expresión innovadora del proyecto contemporáneo'. Barcelona: Edicions UPC, 2002. ISBN 848301565X. Accés restringit als usuaris de la UPC a: <<http://biblioteca.upc.edu/edupc/locate4.asp?codi=AR120XX>>

- Sáinz Avia, Jorge; Valderrama, Fernando. 'Infografía y Arquitectura'. Madrid: Nerea, 1992. ISBN 8486763681.

Bibliografía complementaria:

S'utilitzaran també revistes i publicacions d'arquitectura per a l'anàlisi dels modes de representació actuals.

13684 - NORMAS Y CONTROL DE LA EDIFICACIÓN

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Optativa: **6.0 créditos** (6.0 teoría)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Perez Lamas, Carlos

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

Objetivo:

Entender la regulación de los aspectos determinantes de los edificios (forma, uso, calidad) para saber aplicar varias normas de la edificación en los proyectos.

Programa:

1. Normas reguladoras de la edificación. Evolución histórica y jerárquica.

1.1. Estructura de las nuevas urbanísticas.

1.2. La técnica de la ordenación urbana: la calificación urbanística según las clases de suelo.

2. Regulación del volumen de los edificios: normativa urbanística. Parámetros físicos y normas de aplicación a los diferentes tipos de ordenación del edificio.

3. Regulación de los usos de la edificación. Normas de habitabilidad.

4. Limitaciones no urbanísticas: servidumbres civiles y servidumbres administrativas.

5. Condiciones de accesibilidad: supresión de barreras arquitectónicas y urbanísticas.

Evaluación:

Resultados logrados en las prácticas realizadas en clase y de la participación activa en general.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Carceller i Roqué, Xavier. 'Legislació urbanística a Catalunya: curs bàsic'. 3a ed. Barcelona: UPC, 1995. ISBN 84-7653-526-0.

- 'Codi d'accessibilitat de Catalunya'. 2a ed. [Barcelona]: Associació/Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya, 1999. ISBN 84-88167-59-8.

- Esteban i Noguera, Juli. 'Elementos de ordenación urbana'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 84-8301-211-1. Disponible a: <<http://biblioteca.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR061XXX>> (Accés restringit als usuaris de la UPC).

- Àrea Metropolitana de Barcelona. Mancomunitat de Municipis. 'Normativa urbanística metropolitana : normes urbanístiques [...]'. Reed. actualitzada 2004. Barcelona : Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, DL 2005.

- Àrea Metropolitana de Barcelona. Mancomunitat de Municipis. 'Normativa urbanística metropolitana: normes urbanístiques del Pla General Metropolità' [en línia]. Reedició actualitzada. Barcelona : Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, 2004. [Consulta juliol 2010]. Disponible a: <<http://www3.amb.cat/normaurb2004/Docs/normes.htm>>

13911 - REHABITAR. LA CASA Y LA CALLE

TEORIA I PROYECTE

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 práctica)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Monteys Roig, Xavier****Departamento:**

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Requisitos:

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

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:

Rehabitar se entiende como una forma de pensamiento que afecta especialmente a la proyectación arquitectónica.

El objetivo es ayudar a posicionarse delante del parque construido y pensar como dar a éste un nuevo uso o simplemente prolongar su vida útil, cosa especialmente adecuada en un país como el nuestro con un parque de viviendas sobredimensionado. Ayudar a saber intervenir sobre lo que existe entendiéndolo como una reparación. Los objetivos se podrían resumir diciendo que la asignatura plantea abrir algunos interrogantes en la situación actual de la arquitectura y de la ciudad.

Programa:

Desde este punto de vista las lecciones que se imparten y los trabajos que desarrollarán los estudiantes tratarán de ayudar a dar forma a este pensamiento. Pensar en la casa y en el espacio público de una forma más práctica y más flexible.

Evaluación:

Asistencia y participación en las discusiones de las lecciones : 30%.

Participación en la discusión de los trabajos: 30%.

Trabajo: 40%.

Observaciones:

Medología:

Nueve lecciones para exponer diferentes problemas sobre la clase y sobre la ciudad y discusión en clase. Estas sesiones irán intercaladas con 4 o 5 sesiones de corrección de los trabajos a desarrollar por los estudiantes.

Recursos:Intranet Docente: **NO**.**Bibliografía básica:**

- Monteys, Xavier; Fuertes, Pere. 'Casa collage : un ensayo sobre la arquitectura de la casa' . 2a ed. Barcelona : Gustavo Gili, 2002. ISBN 8425218691

- Sennett, Richard. 'El Artesano' . Barcelona : Anagrama, 2009. ISBN 9788433962874

- 'Quaderns d'arquitectura i urbanisme : publicació del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya' . Barcelona : el Col·legi, 1981-. ISSN 0211-9595 (secció 'Doméstica'. Del n. 249 –primavera 2006- a n. 260 –primavera 2010-)

13789 - SIMULACIÓN VISUAL POR MEDIOS INFORMÁTICOS

INSTRUMENTAL

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Optativa: **6.0 créditos** (6.0 taller)

Docencia: Primer y
Segundo semestre

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: <<http://biblioteca.upc.es>>. Coleccions/Catàleg/Dipòsit de materials docents: 1

13784 - TALLER DE DIBUJO EN TÉCNICAS BLANDAS Y A COLOR

INSTRUMENTAL

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**Optativa: **6.0 créditos** (6.0 taller)Docencia: Primer y
Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Garcia Navas, Jose****Ribas Barba, Montserrat****Departamento:**

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado 11249 - DIBUJO III

Objetivo:

OPCIÓN 1: (primer semestre) Prof. Antonio Pérez y Montserrat Ribas.

El objetivo fundamental de la asignatura es desarrollar de manera óptima los aspectos analíticos y expresivos de la realidad: forma, proporción, estructura, luz, texturas, color, etc. Para lograr este objetivo, el curso se basará en el uso de técnicas poco empleadas en la actualidad que pueden convivir con las nuevas tecnologías.

OPCIÓN 2: (segundo semestre) Prof. José García

El objetivo fundamental de la asignatura es incorporar a una tarea de análisis - mediante ejercicios de dibujo y pintura útiles a la arquitectura- todo aquello que hace referencia a recursos técnicos y conceptuales heredados de las vanguardias artísticas del siglo XX.

Programa:

OPCIÓN 1: (primer semestre)

El curso tendrá forma de taller y en él se realizarán diferentes trabajos alrededor del rostro y de la figura humana. Trabajos todos ellos de progresiva complejidad que se apoyarán en modelos del natural y se ejecutarán con procedimientos y técnicas denominados blandos (carbón, sanguina, tiza, acuarelas, etc.)

OPCIÓN 2: (segundo semestre)

La principal tarea del curso será aprender a plantear y resolver problemas de dibujo sin el recurso de la figuración. Se trataría de una negatividad estratégica la finalidad de la cual es desarrollar la capacidad conceptual y constructiva de los estudiantes. Esto no excluye la inclusión de trabajos diferentes, con el fin de poner de manifiesto las peculiaridades de las técnicas artísticas.

El curso se desarrollará en forma de taller y en la definición de los ejercicios se establecerán los criterios técnicos y conceptuales para su realización.

Evaluación:

OPCIÓN 1: (primer semestre)

Se valorará la asistencia activa e interesada a las clases, la realización de todas las prácticas y la adecuación expresiva de la técnica a los diferentes modelos.

OPCIÓN 2: (segundo semestre)

Asistencia activa e interesada a las clases. Realización de los ejercicios planteados. Aportaciones personales.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

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:

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

Bibliografía no disponible en la UPC:

OPCIÓN 2: (según semestre)

El contenido de las exposiciones temporales o permanentes sobre el tema que existan en la ciudad y el examen del material artístico y literario contenido en ellas.

Textos básicos autorreferenciales de los principales artistas del siglo XX. Por ejemplo: escritos de Malevich, Klee, Moli-Nagy.

Catálogos y otros materiales procedentes de exposiciones o museos.

13914 - TALLER DE ESCENOGRAFÍA

INSTRUMENTAL

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Intensiva****Segundo ciclo**Optativa: **4.5 créditos** (4.5 práctica)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Ramon Graells, Antoni****Departamento:**

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Requisitos:

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

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:

Desde hace algunos cursos la asignatura optativa "El lloc del teatre" se dedica al estudio de la relación entre teatro y arquitectura. El programa ha tendido a estructurarse según un recorrido histórico y conceptual que fijaba la atención especialmente en la escena moderna. La ciudad, la arquitectura de las salas de espectáculo y el espacio escénico definían tres ámbitos que se contemplaban con la intención de estudiar los vínculos del teatro con el espacio. El año pasado, por ejemplo, la experiencia del viaje -a Barcelona y París- consituyó el medio de aprendizaje. Este curso, el proceso de enseñar y aprender se produjo en el seno de un taller de escenografía.

En el mundo del teatro, la relación del espectador con el espacio escénico es fuente de un caudal inmenso de sensaciones perceptivas, que deben estar muy presentes en el momento de proyectar una escenografía. Diseñarla es un ejercicio excelente de arquitectura: ayuda a controlar la distancia entre el espectador y la obra contemplada, a medir la profundidad de un campo de acción, a entender los efectos creados por planos visuales, a jugar con objetos de escalas diversas, con perspectivas, efectos ilusorios,...

Programa:

La asignatura de este curso es fundamentalmente práctica, y consistirá en diseñar, durante la semana de docencia, una escenografía; que después se construiría para ser utilizada en la puesta en escena de una obra del grupo de teatro de la Universidad. El ejercicio que se propone quiere sobrepasar el marco de la teoría y del proyecto, para llegar a ser real. A lo largo de la semana de docencia el trabajo práctico se acompañara de algunas sesiones teóricas.

Evaluación:

Por asistencia y participación en el proceso de diseño de la escenografía.

Observaciones:

En el momento de redactar la guía docente se está gestionando una ayuda que, en caso de obtenerse, permitiría contar con la participación como profesor del taller de Jean Guy Lecat, consultor escénico, escenógrafo y ex-director técnico del teatro Bouffes du Nord en París, sede de la compañía teatral dirigida por Peter Brook. En caso de que se concediera la ayuda, Jean Guy Lecat participaría en la asignatura impartiendo su docencia en inglés.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- ABIRACHED, Robert. 'La crisis del personaje en el teatro moderno'. Madrid: Asociación de Directores de Escena de España, 1994. (v.o.: 1978). ISBN 8487591353

- BRETON, Gaele. 'Theatres = Theaters'. Paris: Editions du Moniteur, 1990. ISBN 2281190366

- FREYDEFONT, M. (editor). Le lieu, la scène, la salle, la ville. A: 'Études Théâtrales'. núm. 11-12, 1997. ISSN 0778-8738

- LECAT, Jean Guy; Andrew TODD. 'El Círculo abierto: los entornos teatrales de Peter Brook'. Barcelona: Alba, 2003. ISBN 8484281906

- LISTA, Giovanni. 'La Scène moderne : encyclopédie mondiale des arts du spectacle dans la seconde moitié du XXe siècle : ballet, danse, happening, opéra, performance, scénographie, théâtre, théâtre , théâtre d'artiste'. Paris: Éditions Carré, 1997. ISBN 2908393417

- MANIERI ELIA, Mario. 'Il teatro moderno' a: 'Carrer de la ciutat: revista de arquitectura' núm. 12, 1980. pág. 28-36. ISSN 1988-0057. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2099/659>>

- RAMON GRAELLS, Antoni (editor). 'El lloc del teatre: ciutat, arquitectura i espai escènic'. Barcelona: Edicions UPC, 1997. ISBN 8483011808

- SÁNCHEZ, José Antonio. 'Dramaturgias de la imagen'. 3a ed. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, 2002. ISBN 8484272036

- 'International Observatory Of Theatres At Risk'. [en línea]. [Consulta 28 juny 2010] Disponible a: <www.theatresatrisk.org>

Bibliografía complementaria:

- STANISLAVSKI, Konstantin. 'La construcción del personaje'. Madrid: Alianza editorial, 1999. (v.o.: 1936). ISBN 978-84-206-3878-2

- APPIA, Adolphe. 'La música y la puesta en escena: la obra de arte viviente'. Madrid: Publicaciones de la Asociación de Directores de Escena de España, 2000. (v.o.: 1899, 1920). ISBN 8487591914

- CRAIG, Edward Gordon. 'L'Art del teatre'. Barcelona: Institut del Teatre, 1990. (v.o.: 1911). ISBN 847794119X

- MEYERHOLD, Vsevolod. 'Meyerhold: Textos teóricos'. Madrid : Publicaciones de la Asociación de Directores de Escena de España, 1992. (v.o.: 1891-1940). ISBN 8487591272

- BRECHT, Bertolt. 'Escritos sobre teatro'. Barcelona : Alba, 2004. (v.o.: 1949). ISBN 8484282120

- PISCATOR, Erwin. 'El teatro político y otros materiales'. Hondarribia: Hiru, 2001. (v.o.: 1929). ISBN 8489753555

- ARTAUD, Antonin. 'El teatro y su doble'. Barcelona, Edhasa, 1978; (v.o.: 1964). ISBN 8435001903 / 8435015025.

- BECK, Julian. 'El Living Theatre'. Madrid: Fundamentos, 1974. (v.o.: 1972). ISBN 842451225

- BROOK, Peter. 'El Espacio vacío: arte y técnica del teatro'. 2a ed. Barcelona : Península, 2002. (v.o.: Londres, 1968). ISBN 8483074060

- BROOK, Peter. 'Más allá del espacio vacío: Escritos sobre teatro, cine y ópera: 1947-1987'. Barcelona: Alba Editorial, 2001. (v.o.: 1987). ISBN 8484280721

- GROTOWSKI, Jerzy. 'Hacia un teatro pobre'. 2a ed. Madrid : Siglo Veintiuno de España Editores, 2009. (v.o.: 1968). ISBN 9788432313912

- BARBA, Eugenio. 'Les illes flotants'. Barcelona : Publicacions de l'Institut del Teatre de la Diputació de Barcelona : Edicions 62, 1983. (v.o.: 1979). ISBN 8429719938

- LANGHOFF, Mathias. 'Le rapport Langhoff: projet pour le Théâtre de la Comédie de Genève'. Ginebra: Zoé, 1987. ISBN 2881820344

- SÁNCHEZ, José Antonio. 'La escena moderna'. Madrid: Akal, 1999. ISBN 8446010216

13919 - TALLER DE URBANISMO DE BARCELONA

URBANISME

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**Optativa: **6.0 créditos** (6.0 práctica)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

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

Corominas Ayala, Miguel

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Requisitos:

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

11237 - PROYECTOS I
 11243 - PROYECTOS II
 11248 - PROYECTOS III
 11250 - URBANÍSTICA I
 11253 - PROYECTOS IV
 11255 - URBANÍSTICA II
 11259 - PROYECTOS V

11263 - URBANÍSTICA III
 11265 - PROYECTOS VI
 11268 - URBANÍSTICA IV
 11269 - PROYECTOS VII
 11273 - URBANÍSTICA V
 11275 - PROYECTOS VIII
 11277 - URBANÍSTICA VI

Objetivo:

La evolución de la técnica, de la teoría urbanística, y de la normativa reglamentaria de uso generalizado en la gestión de la ciudad son cuestiones que, como muestra de progreso social, están relacionadas pero habitualmente siguen ritmos diferentes. Es cierto que la experiencia como fuente de saber sirve a cada una de ellas, aporta seguridad, e influye en mayor o menor grado en los avances que se producen. Pero la observación académica de la realidad, como medio atento a cada una de estas tres vías de progreso, ayuda a activar esta evolución.

En esa línea, desde esta asignatura se trata de ejercitar hipótesis sobre realidades urbanas necesitadas de mejora que, por diversas razones, no se sitúan fácilmente por sí mismas en primera línea de actuación a pesar de los avances y los cambios de uno u otro tipo que los tiempos van incorporando al modo de uso y disfrute de la ciudad. Ubicándose así en una reflexión implicada en la ciudad contemporánea, se plantea este "Taller d'urbanisme de Barcelona" como ocasión de indagar y ensayar con el proyecto sobre la ciudad algunas de las nuevas oportunidades que se plantean a Barcelona hacia el porvenir.

Programa:

La asignatura tendrá un marcado carácter práctico dedicándose a desarrollar el proyecto de cuestiones urbanas complejas ubicadas en Barcelona en una tarea compartida por todos los participantes en el Taller. Cada año será una la temática o el caso planteado y en torno a él se reunirán las aportaciones puntuales de los profesores y especialistas invitados que se consideren apropiadas.

Las sesiones del Taller irán por ello dirigidas a desarrollar el proyecto del caso concreto, según el plan de avance en la cuestión que planteen los profesores. Cada participante aportará al grupo en las sesiones del taller y también desarrollará su proyecto, para lo que acudirá a clase con su propio ordenador equipado con el software apropiado.

Para el curso 2010-11, el tema será: Los espacios urbanos centrales.

Las lecciones aplicadas desarrollarán el siguiente programa:

1. Particularidades de los espacios urbanos centrales. Su definición desde las actividades y desde su propia constitución física. El aprovechamiento urbano del subsuelo. Referencias y evolución en la historia. Contribuciones ideológicas principales.
2. Plazas, calles y paseos. Variantes en su significación y en su uso urbano central. Características de su encuadre en la ciudad de hoy.
3. Condición de los espacios urbanos centrales contemporáneos: Diversos casos.
4. La sección del espacio urbano central: Implicaciones derivadas de las técnicas contemporáneas de trabajo.
5. Suelo público y suelos privados: Relaciones y vínculos recíprocos. Su evolución y perspectivas actuales.

Evaluación:

Mediante la asistencia a clase, la implicación en el Taller y el desarrollo del proyecto planteado en una evaluación continuada a lo largo de todo el curso.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- 'Barcelona, espai públic'. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 1992. ISBN 8476095244

 - Busquets, Joan. 'Barcelona: la construcció urbanística de una ciutat compacta'. Barcelona: Edicions del Serbal, 2004. ISBN 8476284586

 - Busquets, Joan (editor). 'Cities X lines : a new lens for the urbanistic project = Ciudades x formas : una nueva mirada hacia el proyecto urbanístico'. Rovereto: Nicolodi, 2006. ISBN 8884472946

 - Solà-Morales Rubió, Manuel de. 'Deu lliçons sobre Barcelona : els episodis urbanístics que han fet la ciutat moderna = Ten lessons on Barcelona : urbanistic episodes that have made the modern city'. Barcelona : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2008. ISBN 9788496842236

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

 - UR: urbanismo revista: publicación internacional periódica del Laboratorio de Urbanismo de Barcelona'. No. 1 (1985, ene.)- 9/10 (1992, jun.). Barcelona: el Laboratorio, 1985-1992. ISSN 0213-1110. Disponible a:
<<http://upcommons.upc.edu/revistes/handle/2099/2548>>
-

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****Profesorado:**

Agullo Fite, Luis
 Alegre Heitzmann, Vicente
 Daumal Domenech, Francesc
 de Paula
 Gili Ripoll, Jose Antonio
 Guma Esteve, Ramon
 Marin Herrera, Juan Antonio
 Monton Lecumberri, Joaquin
 Rosell Amigo, Juan Ramon
 Roset Calzada, Jaime

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
 708 - Departamento de Ingeniería del Terreno, Cartográfica y Geofísica
 720 - Departamento de Física Aplicada

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 diagnóstico 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 diagnòstic 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

1ª 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

13688 - TÉCNICAS Y ARTES APLICADAS A LA RESTAURACIÓN

TECNOLOGIA

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**Optativa: **6.0 créditos** (6.0 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Ramos Galino, Fernando Juan****Departamento:**

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

11248 - PROYECTOS III

11249 - DIBUJO III

11250 - URBANÍSTICA I

11251 - CONSTRUCCIÓN II

11252 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA I

11253 - PROYECTOS IV

11254 - ESTRUCTURAS I

11255 - URBANÍSTICA II

11256 - CONSTRUCCIÓN III

11257 - HISTORIA DEL ARTE Y DE LA ARQUITECTURA II

11258 - ACONDICIONAMIENTO Y SERVICIOS I

11260 - CONSTRUCCIÓN IV

Programa:

1. Degradación y lesiones de los materiales pétreos.
2. Arte de cantería. Técnicas de restauración.
3. Lesiones en fábricas.
4. Técnicas de restauración de fábricas.
5. Técnicas de intervención en estructuras lineales y sus fundamentos.
6. Lesiones en arcos, vueltas y cúpulas.
7. Técnicas de restauración de arcos, vueltas y cúpulas.
8. Restauración de rebozados, deslizados, grafiados, etc.
9. Artes del hierro. Lesiones en elementos metálicos. Técnicas de restauración.
10. Artes de la madera. Lesiones y degradaciones. Restauración.
11. Reparación de forjados de madera.
12. El oficio del vidrio y el arte de los vitrales. Restauración.
13. Lesiones y restauración de elementos cerámicos.

Evaluación:

La evaluación de la asignatura se realiza a lo largo de todo el curso mediante un ejercicio práctico (trabajo de investigación) a exponer en clase y un examen final. Las preguntas de este último girarán en torno a los temas que figuran en el programa de la asignatura.

Recursos:Intranet Docente: **NO**.**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.
- Esbert, Rosa María; Marcos, Rosa María. 'Las piedras de la catedral de Oviedo y su deterioración'. Oviedo: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Asturias, 1983. ISBN 84-500-9271-X.
- Gallego Roca, Francisco Javier (ed.). 'Revestimiento y color en la arquitectura: conservación y restauración: ponencias presentadas en el Curso de Restauración Arquitectónica: Granada, 25, 26 y 27 de marzo de 1993'. Granada: Universidad de Granada, 1996. (Monográfica Universidad de Granada). Arquitectura, urbanismo y restauración; 1). ISBN 84-338-2209-8.

34849 - TÉCNICAS Y SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA

TECNOLOGIA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Gonzalez Barroso, Jose M.
Llorens Duran, Josep Ignasi de

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Requisitos:

Es necesario haber aprobado:

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

11267 - ESTRUCTURAS II

Objetivo:

Características, técnicas, procesos y sistemas de la construcción industrializada

Programa:

Características, técnicas, procesos y sistemas de la construcción industrializada

Evaluación:

Continuada a partir del trabajo práctico de curso, la asistencia y la participación.

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 : Mairea, [2006]. ISBN 8493471135

- Araujo Armero, Ramón. 'La arquitectura como técnica'. Madrid : A.T.C. Ediciones, 2007-. ISBN 9788492051700

- 'Estructuras de edificación prefabricadas'. Madrid : ATEP, DL 1996. ISBN 8472922812

- Pérez Arroyo, Salvador; et.al. 'Industria y arquitectura'. Madrid : Pronaos, 1991. ISBN 848594111X

- 'Recomendaciones para el proyecto, ejecución y montaje de elementos prefabricados'. Madrid : Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, DL 2004. ISBN 8438002730

- Russell, Barry. 'Building systems, industrialization, and architecture'. London, New York: Wiley, 1981

- Rush, Richard D., ed. 'The Building systems integration handbook'. Boston [etc.] : The American Institute of Architects, Butterworth Architecture, 1986. ISBN 0750691980

- Seco, Enrique; Araujo, Ramón. 'La casa en serie'. Madrid : E.T.S. de Arquitectura, Departamento de Publicaciones, 1991.

- Seluianov-Drabkin. 'Estructuras prefabricadas'. Montevideo : Interciencia, 1962.

- Staib, Gerald; Dörrhöfer, Andreas; Rosenthal, Markus. 'Components and systems : modular construction, design, structure, new technologies' Basel ; Boston : Birkhäuser, 2008. ISBN 9783764386566

- Vaquero, J; et al. 'Edificación con prefabricados de hormigón : para usos 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.

13905 - TECNOLOGÍAS DE BAJO COSTE PARA LA COOPERACIÓN

SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Primer ciclo

Optativa: **4.5 créditos**

Docencia: Segundo semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Bestraten Castells, Sandra Cinta

Departamento:

210 - Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

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 - Escola Tècnica Superior d'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.

34859 - TIPOLOGÍAS ESTRUCTURALES

TECNOLOGIA

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:**Lopez-Rey Laurens, Francisco Javier****Departamento:**

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

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

11270 - CONSTRUCCIÓN V

11276 - ESTRUCTURAS III

Objetivo:

Por primera vez, se introduce en el programa de grado, una asignatura optativa que inició su ámbito académico de aplicación en el recientemente estrenado programa oficial de posgrado. Con la impartición de estos conocimientos, el estudiantado tendrá una visión general (no exenta de cierta profundidad) no tan solo de las diversas tipologías estructurales que sostienen nuestros edificios, sino de métodos de cálculo vigentes en nuestro ambiente. En este sentido no es raro que algunas de las clases se dediquen por ejemplo, al cálculo dinámico, que no es talmente una tipología. Cabe notar que aparte de geometrías y figuras, en algunos momentos se utilizarán también algoritmos básicos.

Programa:

Materiales estructurales

El Terreno

La cimentación

Acero

Hormigón

Madera

Fábrica de masonería

Elasticidad

Cálculo Dinámico

Análisis de continuos bi y tridimensionales

Vigas y pilares

Pórticos y arcos

Celosías

Estructuras espaciales

Láminas y Placas

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Dieste, Eladio. 'Eladio Dieste : la estructura cerámica'. Bogotá: Escala, 1987. ISBN 9082-34-3.

- Engel, Heinrich. 'Sistemas de estructuras'. Madrid: Blume, 1970.

- Escrig Pallarés, Felix. 'La Cúpula y la torre = The Dome and the tower'. Sevilla: Fundación Centro de Fomento de Actividades Arquitectónicas, 1994. ISBN 84-88988-01-X.

- Millais, Malcolm. 'Estructuras de edificación'. Madrid: Celeste, 1997. ISBN 84-8211-105-1.

- Salvadori, Mario. 'Estructuras para arquitectos'. 3ª ed. Buenos Aires: CP67, 1987. ISBN 950-9575-14-3.

- Torroja Miret, Eduardo. 'Razón y ser de los tipos estructurales'. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones

Científicas. Instituto de Ciencias de la Construcción "Eduardo Torroja", 2000. ISBN 84-00-07980-9.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Goytía, Noemí; Moisset de Espanés. 'Diseñar con la estructura'. Córdoba : Ingreso, 2002.

13692 - VALORACIONES INMOBILIARIAS

GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES

Datos generales:Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Semestral****Segundo ciclo**Optativa: **6.0 créditos** (6.0 teoría)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:**Roca Cladera, Jose N.****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

Objetivo:

La comprensión de los conceptos de valor aplicados a los inmuebles (suelo, edificación), de los diversos métodos de cálculo y sus finalidades, tienen que facilitar que el alumno logre los conocimientos básicos para iniciarse en este campo específico de la actividad profesional del arquitecto/a.

Programa:

Introducción a la valoración inmobiliaria. Practica profesional. Finalidades de la valoración. La formación en materia de valoraciones en los arquitectos/as.

- Aproximaciones teóricas del valor urbano. Conceptos de valor.

- Fundamentos de la valoración inmobiliaria. Principios y metodologías de valoración. El proceso de valoración. El informe de valoración.

- La valoración de inmuebles y edificios. Factores que inciden en las diferentes metodologías de valoración.

- La metodología de valoración de mercado. Delimitación de la base de estudio de mercado. Análisis de la información y determinación del valor.

- El método del coste de reposición. El valor de la edificación como componente del inmueble. Estimación de los costes que inciden en la realización de la edificación. Incidencia de la depreciación. Formas de cálculo de la depreciación.

- Metodología residual de la valoración. La valoración residual del suelo.

- La valoración del suelo. La determinación del valor del suelo. Conceptos de Valor unitario y de repercusión del suelo. Técnicas de obtención del valor de repercusión. Métodos estático y dinámico.

- Metodología de capitalización. Componentes de la valoración de inmuebles en renta. Técnicas de capitalización: lineal, a perpetuidad, compuesta.

- Talleres prácticos de valoración:

- Valoración de un inmueble en base a la metodología de mercado.

- Valoración de un inmueble en base a los componentes (valor del suelo, valor del edificio). Utilización de la metodología coste de reposición del edificio. Determinación del valor del suelo por la metodología residual. Estimación de la depreciación en relación al mercado.

- Valoración de un inmueble en renta, en base a la metodología de capitalización.

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.

13904 - VIVIENDA Y COOPERACIÓN

SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Primer ciclo

Optativa: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Primer semestre

Bloque curricular de Optativas

Profesor/a responsable:

Bestraten Castells, Sandra Cinta

Departamento:

210 - Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Libre elección

51771 - ACCESIBILIDAD URBANA Y ARQUITECTÓNICA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Libre Elección: **4.5 créditos** (4.5 taller)

Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Roca Cladera, Jose N.

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

51723 - ARQUITECTURA - ARTE/NUEVAS AFINIDADES. MEDIOS DE REPRESENTACIÓN

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Libre Elección: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Ortega Frutos, Andrea Veronica

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

- Investigar la relación Arquitectura – Arte en el proceso creativo que origina un espacio habitable como síntesis de las distintas manifestaciones artísticas: Dibujo, pintura, escultura, instalación artística, danza ...
- Conocer distintas técnicas artísticas con el propósito de descubrir nuevos procedimientos aplicables al proyecto de arquitectura, tanto en la etapa de ideación del espacio, como en su representación.
- Estudiar la obra de arquitectos modernos y contemporáneos que utilizan la expresión plástica en las distintas etapas de concepción del proyecto.
- Desarrollar el proceso creativo para la proposición de un espacio arquitectónico mediante la expresión de conceptos de composición, fundamento y representación utilizando técnicas artísticas: Dibujo, pintura, escultura, instalaciones, fotografía, video, etc.

Programa:

El programa contempla el desarrollo de cuatro unidades temáticas que consideran una parte teórica y su aplicación práctica mediante la realización de ejercicios y propuestas de proyecto.

I. El espacio inefable en arquitectura: Hacia la creación de la Forma Una.

II. El cuerpo situado: Relaciones / Itinerarios.

III. Imágenes de reacción poética: La metamorfosis de la línea.

IV. La construcción del vacío: Procesos de creación.

Evaluación:

Se realizará la entrega de un Dossier de Trabajo, correspondiente a cada una de las unidades: 80%.
Proyecto final: 20%

Observaciones:

Se recomienda tener aprobados Dibujo I, Dibujo II, Proyectos I, Proyectos II, Proyectos III, Proyectos IV.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

Apunts desenvolupats per al curs 'Arquitectura - Art, Noves Afinitats'

Bibliografía complementaria:

- Bachelard, Gaston. 'La poética del espacio'. México: Fondo de Cultura Económica, 1983.
- Boesiger, Willy; Stonorov, Oscar; Bill, Max (ed.). 'Le Corbusier: oeuvre complète'. Zúrich: Birkhäuser, 2006. ISBN 978-3-7643-5515-9.
- Cabanne, Pierre. 'Conversaciones con Marcel Duchamp'. Barcelona: Anagrama, 1972.
- Kandinsky, Wassily. 'De lo espiritual en el arte: contribución al análisis de los elementos pictóricos'. Barcelona [etc.]: Paidós, 2006. ISBN 978844930315X.

- Le Corbusier. 'Suite de Dessins'. Paris; Ginebra: Forces-Vives, 1968.

- Tarkovskij, Andrej. 'Esculpir en el tiempo'. 2ª ed. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2005. ISBN 9703221556.

- Ugarte, Juan José [et al.]. 'Amereida poesía y arquitectura: Godofredo Iommi, Alberto Cruz: investigación a partir del Seminario Amereida Poesía y Arquitectura'. Santiago, Chile: Ediciones ARQ: Escuela de Arquitectura, Pontificia Universidad Católica de Chile, [1992].

- Zumthor, Peter. 'Peter Zumthor: atmósferas: entornos arquitectónicos, las cosas a mi alrededor'. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2006. ISBN 9788425221170.

51736 - BERLÍN**Datos generales:**Titulación: **Arquitectura**Tipo: **Viaje****Segundo ciclo**Libre Elección: **3.0 créditos** (3.0 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable:**Jimeno Urban, Alrun Ramona****Departamento:**

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Objetivo:

Conocimiento directo de algunos casos de la arquitectura contemporánea de Berlín.

Programa:

Hightech, lowtech: interpretación del lugar.

Evaluación:

Directo y trabajo.

Metodología: preparación, visita y seminario.

Observaciones:

Conocimientos previos recomendados: 1º ciclo de arquitectura finalizado.

Viaje organizado por las áreas de Berlín. El precio del viaje estará entre 400 y 500 euros sin incluir las dietas, desplazamientos y entradas.

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

Tota la bibliografia relacionada amb l'obra a Berlín dels següents arquitectes: Peter Behrens, Mies Van Der Rohe, Hans Scharoun, Martin Gropius, Daniel Libeskind, Richard Rogers, Renzo Piano, Axel Schultes & Charlotte Franke, Sauerbruch & Hutton, Koolhaas, Foster, Werner March, Rudolf Reitermann & Peter Sassenroth, Teodoro González de León y Francisco Serrano,

Bibliografía no disponible en la UPC:

Tota la bibliografia relacionada amb l'obra a Berlín dels següents arquitectes: Peter Behrens, Mies Van Der Rohe, Hans Scharoun, Martin Gropius, Daniel Libeskind, Richard Rogers, Renzo Piano.

Informació obtinguda als webs sobre arquitectura Berlín.

51472 - DIBUJO DEL PAISAJE

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Intensiva**

Segundo ciclo

Libre Elección: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Perez Rodriguez, Antonio

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

Aprovechar la dinámica que comporta una dedicación intensiva durante nueve días (cinco horas diarias) de un grupo dedicado fundamentalmente a una tarea: Iniciarse en la representación del Paisaje. Estructura, composición, luz, color... Profesores y estudiantes se adentran en un proceso de conocimiento, efectuando apreciaciones mutuas que se modifican e influyen indistintamente, potenciando el intercambio de experiencias, reflexiones conjuntas, etc. entre los miembros del grupo.

Programa:

1. La visión de lo natural.
2. Reconocimiento y análisis de los diferentes elementos naturales que conforman el paisaje.
3. Relaciones entre la visión, la fotografía y la perspectiva.
4. Referencias. Estrategias a seguir en el proceso de construcción del dibujo.
5. La técnica de la acuarela.
6. La generación del color.

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 del curso.

Observaciones:

La asignatura se desarrolla fundamentalmente en clase, disponiendo de todo el material necesario para el reconocimiento del lugar geográfico escogido que reúna determinadas condiciones: interés específico desde el punto de vista paisajístico y la posibilidad de ser visitado en los primeros días del curso. La mayoría de los trabajos se resolverán en la técnica de acuarela. Material docente: Bloque de dibujo, caja de acuarelas, pinceles, lápices, carbón...

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Gómez Molina, Juan José (coord.). 'Estrategias del dibujo en el arte contemporáneo'. Madrid: Cátedra, 1999. ISBN 84-376-1694-8.

Bibliografía complementaria:

Monografies dels següents artistes:

- Hopper, Edward
- MacKintosh, Charles Rennie 1868-1928
- Sargent, John Singer
- Schiele, Egon 1890-1918

Bibliografía no disponible en la UPC:

Monografies dels següents artistes:

- Wyeth, Andrew
- Nolde, Emil

51772 - DISEÑO LUMÍNICO

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Semestral** **Segundo ciclo**
 Libre Elección: **4.5 créditos** (4.5 taller) Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Folguera Caveda, Eduardo

Profesorado:

Muros Alcojor, Adrian

Departamento:

704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Armengaud, Marc.' Nightscapes : paisajes nocturnos = nocturnal landscapes'. Barcelona : Gustavo Gili, 2009. ISBN 9788425221385.

- Castiglioni, Piero. ' Lux : Italia 1930-1990 : l'architettura della luce = the Architecture of daylighting = l'Architecture de la lumière'. Milano : Berenice, 1991. ISBN 8885215048.

- Ponte, Silvio de. 'Architetture di luce : luminoso e sublime notturno nelle discipline progettuali e di produzione estetica'. Roma : Gangemi, 1996. ISBN 8874487029.

- Fiell, Charlotte & Peter (editors). '1000 lights : 1878 to present = 1000 lámparas : de 1878 hasta la actualidad = 1000 lampade : dal 1878 a oggi = 1000 candeeiros : de 1878 à actualidade' . Köln: Taschen, 2006. ISBN 9783822852880.

Bibliografía complementaria:

- Fischer, Joachim. 'Light/lumière'. Tandem Verlag GmbH, 2008.

- Jorgensen, Steen. 'Luminosidad lógica : Poul Henningsen : luz y lámparas'. Barcelona : Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013584.

51671 - EL ARQUITECTO EN LOS PROCESOS DE PARTICIPACIÓN URBANA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Libre Elección: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Eizaguirre Garaitagoitia, Francisco Javier

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

Esta asignatura pretende dar a conocer a los estudiantes de la ETSAB qué es lo que se entiende por participación ciudadana ligada a un proceso urbanístico o arquitectónico y cuáles son los actores que intervienen.

La participación ciudadana en materia de urbanismo, como elemento fruto, y a su vez dinamizador, del entorno social donde se desarrolla, es cambiante, y responde, en cada proceso que se desarrolla, a las características tanto del entorno físico como de la realidad social. Esto hace que permita la transformación social del entorno donde se produce y también el estrechamiento de los vínculos de la comunidad .

Se quiere dar a conocer y analizar el contexto en el que se origina la reivindicación urbanística por parte de la ciudadanía: el motivo de las reivindicaciones, el tipo de colectivos que las encabezan y la evolución que han sufrido desde el aparición con la lucha antifranquista hasta la actualidad .

Hay que alejar la idea de la participación ciudadana como un proceso sencillo, como una disciplina con una metodología cerrada y fácilmente implementable. El objetivo de la asignatura, por el contrario, es analizar la complejidad que los procesos de participación significan para todos los agentes implicados en su desarrollo y explicar como en todos los casos es imprescindible la idea de " proceso ", de recorrido que tanto el colectivo de vecinos, como los técnicos responsables y la Administración, deben recurrir para obtener un resultado fruto de la participación ciudadana y no de ideas preconcebidas .

Programa:

Programa de la asignatura :

El curso se dividirá en 3 grandes bloques temáticos que permitirán apropos progresivamente a la realidad de un proceso participativo en temas urbanos :

1 - Introducción a la participación y al urbanismo

- ¿Qué es la participación ciudadana . ¿Por qué es necesaria la participación ciudadana en los procesos urbanos
- La regulación legal de la participación . Leyes reguladoras de la participación límites y mínimos .
- Conceptos urbanísticos básicos . Figuras de planeamiento en los diferentes entornos de trabajo .

2 - Agentes de la participación

- Historia de los movimientos sociales urbanos . El origen de la participación ciudadana en Barcelona . Temas básicos , estrategias , ...
- ¿Quién debe tomar parte en un proceso de participación .
- o Sociedad civil - administración - técnicos . El papel de cada agente en un proceso de participación . ¿Cuál debe ser su papel .
- o Ámbito territorial de la participación . Actores de la participación en función del territorio donde se desarrolla . Participación únicamente de vecindad , proximidad , ciudad ?
- o Los procesos en el territorio , desenvolupment de dos temas de diferente escala : Salvem l'Empordà y un

proceso concreto en un territorio natural .

- El papel del arquitecto en los procesos de participación . la sesión se dividirá en 2 partes :

o Explicación de 3 casos concretos

o Mesa redonda

- Taller con grupos implicados en los barrios de los cuales se desarrollarán los trabajos . La realidad de los barrios , el trabajo de los diferentes colectivos , la situación urbanística ...

3 - Mecanismos de participación

- ¿Qué tipos de mecanismos de participación se pueden dar .

o Tipo de acciones que se pueden desarrollar: información , deliberación , ...

o Participación de proceso y participación de momentos .

- Sesión de trabajo : visita a uno de los barrios donde se desarrollan los trabajos

Evaluación:

Se valorará tanto la asistencia a clase como la elaboración de un trabajo de investigación .

Será imprescindible la asistencia a un mínimo del 80% de las clases .

El trabajo consistirá en el análisis de la labor desarrollada por algún colectivo que trabaja en el territorio , ya sea uno de

los propuestos por el profesorado o uno elegido por los propios alumnos y validado por el profesorado responsable . A

partir del análisis y seguimiento deberá elaborar el material necesario para la creación de una exposición sobre estos

colectivo . Los aspectos del colectivo o de los proyectos en los que trabaja sobre los que versará la exposición serán

decididos por el propio grupo junto con el colectivo elegido .

Los materiales elaborados por los diferentes grupos permitirán elaborar una exposición conjunta que en una primera

fase permitirá el regreso del trabajo en los barrios por parte de los estudiantes y posteriormente permitirá dar a conocer

en diferentes centros el trabajo desarrollado por estos colectivos .

Observaciones:

Participan como profesoras colaboradoras María José Lázaro y Nuria Mir .

Esta asignatura está organizada , con el apoyo de la ETSAB , por el Espacio Social y de Formación de Arquitectura . ESFA es una asociación de estudiantes y jóvenes arquitectos que nació en la ETSAB en 1996 después de un par de años de colaboración con Arquitectos Sin Fronteras , la Fundación Engrunes y otros colectivos de Barcelona y el su entorno .

Actualmente la asociación desarrolla proyectos tanto al norte como al sur , dando apoyo a la iniciativa de colectivos que trabajan en la defensa de sus derechos , ya los que desde la asociación se les da el apoyo técnico que podemos ofrecer y apoyo en la lucha .

Como colectivo que nos vinculamos a través de la universidad , uno de nuestros objetivos fundamentales es la difusión , dentro del propio ámbito universitario , tanto del trabajo que desarrollamos como de la realidad de los grupos con los que trabajamos y del entorno social donde se inscriben . Finalmente , también mantenemos otra línea de trabajo en torno a la formación y sensibilización en la ETSAB para dar a conocer la realidad que nos rodea respecto a temas como la accesibilidad , o como es el caso que nos ocupa : la participación ciudadana en los procesos urbanos y la idea de ciudad .

Iniciamos el trabajo como colectivo , en el campo de la participación ciudadana , hace tres años y medio , a raíz del trabajo con la mesa de Jóvenes de San Andrés (organización de segundo nivel que aglutina a las diferentes asociaciones de jóvenes del Distrito) . Se inició el trabajo en el campo de la vivienda y paralelamente nos planteamos la necesidad de potenciar el acceso de los jóvenes en los ámbitos de debate urbano de su barrio , el distrito de San Andrés muy ligados a las Asociaciones de Vecinos , que tenían una presencia casi nula de gente joven . A partir de aquí nos interesan por el proyecto del AVE Sant Andreu-Sagrera , proyecto en el que seguimos trabajando .

Durante los últimos dos años , además de este proyecto hemos trabajado junto con el colectivo del Forat de

la Vergonya en el reclamo de un proceso de participación real para la definición de la futura plaza , o con un colectivo amplio de gente implicada en procesos de participación en diferentes barrios de Barcelona en el análisis de diferentes procesos de participación desarrollados en la ciudad para detectar las carencias y generar un protocolo que facilite a colectivos social el desarrollo de procesos

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Nel·lo, Oriol (editor). 'Aquí, no! Els conflictes territorials a Catalunya'. Barcelona : Empúries, 2003. ISBN 8475963803.

- 'Normes reguladores de la participació ciutadana = Normas reguladoras de la participación ciudadana'. [Barcelona] : Ajuntament de Barcelona, DL 2003.

- 'Criteris de les normes reguladores de la participació ciutadana'. Barcelona: Fundació Bofill; Ajuntament de Barcelona, 2002.

- Font Fàbregas, Joan. 'Participación ciudadana : una panorámica de nuevos mecanismos participativos'. Barcelona : Fundació Rafael Campalans, 1997

- 'Anuari Territorial de Catalunya'. Barcelona : SCOT, Societat Catalana d'Ordenació del Territori, 2003. Anys 2004-2006.

- 'Decret legislatiu 1/2005, de 26 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme. Text refós de la llei d'urbanisme : Decret Legislatiu 1/2005'. [Barcelona] : Generalitat de Catalunya, Departament de Política Territorial i Obres Públiques, 2005. ISBN 8439369018.

- 'Llei 2/2002, de 14 de març, d'urbanisme. Llei d'urbanisme'. Barcelona : Generalitat de Catalunya, 2002. ISBN 843935701X.

Bibliografía complementaria:

- Schnapper, Dominique. 'Què és la ciutadania?'. Els drets i el deures de la convivència cívica'. Barcelona : La Campana, 2003. ISBN 8495616262.

- Barceló, Sara; Pimentel, Zainer. 'Radicalizar la democracia. Port Alegre: un modelo de municipio participativo'. Madrid : Los Libros de la Catarata, 2002. ISBN 8483191407

- Vázquez Montalbán, Manuel. 'Barcelones'. Barcelona : Empúries, 2004. ISBN 8497870603 .

- Font Fàbregas, Joan (editor). 'Ciudadanos y decisiones públicas'. Barcelona : Ariel, 2001. ISBN 9788434418189

51783 - EL ESPACIO PERCIBIDO POR LA PERSONA (EL HOMBRE DE LE CORBUSIER ERA CIEGO)

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Semestral** **Segundo ciclo**
 Libre Elección: **3.0 créditos** (3.0 taller) Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Lloveras Montserrat, Joaquin

Profesorado:

Taberna Torres, Judit

Departamento:

718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Lloveras Montserrat, Kim. 'Teoria TK i Lleis de Posicionament 2007'. [en línia]. [Consulta 29 juny 2010]. Disponible a: <<http://www.espaistk.eu/cat/teoriaTK.asp>>

- Lloveras Montserrat, Kim. La Lumière à Sénanque. A: 'Cîteaux: commentarii cistercienses', vol. 44, 1993, pp. 385-431

- Lloveras Montserrat, Kim. 'La Piedra de Mesura de Veruela'. Zaragoza : Servicio de Cultura de la Diputación de Zaragoza, 1990. ISBN 8486947146

Bibliografía complementaria:

- Cousin, Jean. 'L'Espace vivant : introduction à l'espace architectural premier' Paris : Moniteur, 1980. ISBN 286282111X

- 'TK: espais personalitzats' [en línia]. [Consulta 29 juny 2010]. Disponible a: <<http://www.espaistk.eu>>

51774 - ESTRUCTURAS CON CASCO

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Semestral** **Segundo ciclo**
Libre Elección: **4.5 créditos** (4.5 teoría) Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Valverde Aragon, Laura

Profesorado:

Aldabo Fernandez, Francesc
Xavier
Blasco Casanovas, Joan Ramon
Blasco Miguel, Jorge
Maristany Carreras, Jordi

Departamento:

716 - Departamento de Estructuras en la Arquitectura

Objetivo:

Contacto directo del alumno con la obra de edificación residencial en el ámbito del proyecto ejecutivo de estructuras.

Se realizará de forma tutorizada desde una orientación complementaria a las asignaturas de estructuras

Programa:

En esta asignatura el alumno proyectará, calculará y dirigirá la obra de un elemento estructural (pórtico) en hormigón armado, acero y/o madera.

Resolverá el proyecto ejecutivo completo, con todos los planos y documentación necesaria para su puesta en obra.

Atenderá los requerimientos del constructor, supervisará la puesta en obra solucionando todas las incidencias.

Metodología:

- Se formarán grupos de trabajo.
- Se darán las explicaciones necesarias para la resolución del proyecto
- Se desarrollará en las aulas informáticas (ETSAB) y se complementará fuera de ellas
- Se corregirá el desarrollo del proyecto ejecutivo de forma individual y colectiva
- Probablemente se realizará alguna visita de obra o a proceso industrial complementario
- Se procederá a la ejecución del proyecto realizado por el alumno (ETSAV)

Evaluación:

Principalmente evaluación continuada sobre el trabajo desarrollado y la dirección de obra realizada por el alumno.

Se realizará algún exámen complementario de seguimiento.

En caso de suspender el curso se realizará exámen final.

Observaciones:

Conocimientos previos recomendados:

Estructuras metálicas y de hormigón armado impartidas en los programas de grado

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- 'EHE-08 : instrucción de Hormigón Estructural : con comentarios de los miembros de la Comisión Permanente del Hormigón'. Madrid : Ministerio de Fomento, Secretaría General Técnica, 2008. ISBN 9788449808258.

- '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/>>

- 'Eurocódigo 3 : ejecución de estructuras de acero'. Madrid : AENOR, 1999. ISBN 8481431680

- 'Eurocódigo 5 : proyecto de estructuras de madera'. Madrid : AENOR, 1997.

Bibliografía complementaria:

- Calavera Ruiz, José. 'Proyecto y cálculo de Estructuras de Hormigón en masa, armado y pretensado'. [Madrid] : INTEMAC , 2008. ISBN 8488764057.

 - Calavera Ruiz, j...[et al]. 'Proyecto de Estructuras de Hormigón con armaduras industrializadas'. [Madrid] : Intemac, 2002. ISBN 8488764138.

 - Calavera,J.... [et al.]. 'Manual del ferralla'. Madrid : Instituto Técnico de Materiales y Construcciones (INTEMAC): Asociacion Nacional de Industriales de Ferralla, ANIFER, 2003. ISBN 8488764170.

 - 'Fabricación y control de calidad de barras y mallas para hormigón armado [Enregistrament vídeo] / Intemac'. [Barcelona : Intemac, 2002].
-

51269 - ESTUDIOS URBANOS CON TECNOLOGÍA INFORMÁTICA SIG

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Intensiva**

Segundo ciclo

Libre Elección: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Primer semestre

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:

1- 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 d'exemples i casos d'estudi es mostren exemples de les aportacions dels SIG.

. Es demana a l'alumne / a que desenvolupi una proposta raonada d'una aplicació en el seu entorn docent o professional com arquitecte.

Metodología 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.

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.

Bibliografia no disponible en la UPC:

- García Almirall, Pilar. 'Los sistemas de información urbana: documento de estudio, Curso SIG Territorial' Barcelona: ETSAB; CPSV; UPC, 2001.

51211 - FUNCIONAL LAND ART I. LOS PAISAJES DEL RECHAZO, PROYECTAR SU RECUPERACIÓN

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
Libre Elección: **4.5 créditos**

Tipo: **Intensiva**
Docencia: Primer semestre

Segundo ciclo

Profesor/a responsable:

Vidal Pla, Miguel

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

FUNCIONAL LAND ART,
OBJETIVOS.

Las asignaturas Funcional Land Art (I). Los paisajes del rechazo, paisajes manufacturados y Funcional Land Art (II). Los paisajes del uso, paisajes patrimoniales, contemplan los mismos objetivos en ámbitos diferentes: La proyectación o reprojectación desde la arquitectura, la arquitectura del paisaje, el artscape y el soporte de las ciencias medioambientales, de los paisajes generados por las acciones antropicas sobre el territorio.

Se diferencian según la cronología y la funcionalidad. Los paisajes del rechazo, paisajes manufacturados, son los generados como consecuencia de una proyección urbana con un registro muy amplio de opciones sobre el territorio. La existencia de un proyecto establece la diferencia más importante entre manufacturados y patrimoniales.

Las asignaturas interpretan que la expresión morfológica de estos territorios es susceptible de ser proyectada mediante un proyecto arquitectónico-paisajístico, el discurso del cual es la tensión que se genera entre el uso, pasado, presente, futuro y el lugar.

Es preciso superar el "síndrome de la cicatriz" que menciona Alain Roger, en el sentido que toda intervención en el paisaje presente pasada o futura supone una irreparable destrucción de éste y empezar a saber valorar la potencialidad estética de las nuevas intervenciones como signos de nuestra presencia en el mundo y de los paisajes obsoletos como testimonios de la historia.

Programa:

FUNCIONAL LAND ART (I). LOS PAISAJES DEL RECHAZO, PAISAJES MANUFACTURADOS.
PROGRAMA.

Aborda el tema de las diversas intervenciones sobre el territorio como son: infraestructuras, canteras, vertederos, parques eólicos, plantas para el tratamiento de residuos, centrales de ciclo combinado, estaciones de biomasa, etc. Actuaciones que a pesar de su necesidad social, acorde con nuestro modelo de sociedad, a menudo son rechazadas. Sin embargo su creciente importancia en el paisaje reclama un cambio de registro y de denominación como paisajes manufacturados e interpretarlos como una opción de hacer arquitectura del paisaje.

Funcional Land Art (I) entrecruza el *genius loci*. La expresividad y el sentido del lugar fruto del estudio de éste con una visión amplia que va más allá de los datos medioambientales con las potencialidades formales extraíbles de los nuevos artefactos que el desarrollo actual produce. El resultado del cual estructura los proyectos en los cuales la relación natural-artificial, figura-fondo o arquitectura/ingeniería - paisaje es adecuada al futuro.

1. La asignatura tiene una primera parte analítica interpretativa, el resultado de la cual es un documento de realización y formato abierto, mediante el cual el alumno interpreta el *genius loci*. En este sentido la visita al lugar es esencial.
2. La segunda parte de la asignatura se centra en el conocimiento técnico y condicionantes que la nueva intervención plantea. Siempre que sea posible esta información será expuesta por técnicos especialistas de tema.
3. Antes del inicio de la parte proyectual se desarrolla una catalogación tutorizada de ejemplos y referencias que configuran una documentación de trabajo del taller.

4. El desarrollo del taller.

Los temas previstos para desarrollar en el curso 2008-09 son los parques eólicos y las instalaciones fotovoltaicas.

Evaluación:

Consta de cuatro partes:

1. La asistencia y la participación a las actividades de la asignatura.
2. Una nota intermedia del trabajo de catalogación y del taller.
3. Una valoración del desarrollo del proyecto.
4. Presentación final del proyecto.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Abalos, Iñaki; Herreros, Juan. 'Áreas de impunidad= Areas of impunity: Abalos & Herreros'. Barcelona: Actar, 1997. ISBN 84-89698-17-1.

- Quaderns d'arquitectura i urbanisme: publicació del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, 1997, núm. 217.

Disponible el sumari a: <http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=02119595>

- Tandy, Cliff. 'Industria y paisaje'. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1979. ISBN 84-7088-230-9.

- Corner, James. 'Taking measures across the American landscape'. New Haven[etc.]: Yale University Press, 1996. ISBN 0-30006-566-3

- 'Topos: European landscape magazine'. 1993, núm. 3.

Accés al sumari: <http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752> X

- Topos: European landscape magazine, 1994, núm. 7-8.

Accés al sumari: <http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752> X

- Topos: European landscape magazine, 1995, num. 11.

Accés al sumari: <http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752> X

- Topos: European landscape magazine, 1997, núm. 20.

Accés a sumari: <http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752> X

- Topos: European landscape magazine, 1999, núm. 26,

Accés a sumari: <http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752> X

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Landscape Architecture, núm. 81.

51212 - FUNCIONAL LAND ART II. LOS PAISAJES DEL USO, PROYECTAR SU IDENTIDAD O TRANSFORMACIÓN

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**
Libre Elección: **4.5 créditos**

Tipo: **Intensiva**
Docencia: Segundo semestre

Segundo ciclo

Profesor/a responsable:

Vidal Pla, Miguel

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

FUNCIONAL LAND ART,
OBJETIVOS.

Las asignaturas Funcional Land Art (I). Los paisajes del rechazo, paisajes manufacturados y Funcional Land Art (II). Los paisajes del uso, , paisajes patrimoniales, contemplan los mismos objetivos en ámbitos diferentes : La proyectación o reprojectación desde la arquitectura, la arquitectura del paisaje, el artscape y el soporte de las ciencias medioambientales, de los paisajes generados por las acciones antrópicas sobre el territorio.

Se diferencian según la cronología y la funcionalidad. Los paisajes del rechazo, paisajes manufacturados, son los generados como consecuencia de una proyección urbana con un registro muy amplio de opciones sobre el territorio. Los paisajes patrimoniales son mayoritariamente obsoletos debido a que los procesos que los generaron han desaparecido o están en crisis. La existencia de un proyecto establece la diferencia más importante entre manufacturados y patrimoniales.

Las asignaturas interpretan que la expresión morfológica de estos territorios es susceptible de ser proyectada mediante un proyecto arquitectónico -paisajístico, el discurso del cual es la tensión que se genera entre el uso, pasado, presente y futuro, y el lugar.

Es preciso superar el " síndrome de la cicatriz " que menciona Alain Roger, en el sentido de que toda intervención en el paisaje presente pasada o futura supone una irreparable destrucción de éste y el empezar a saber valorar la potencialidad estética de las nuevas intervenciones como signos de nuestra presencia en el mundo y de los paisajes obsoletos como testimonios de la historia.

Programa:

FUNCIONAL LAND ART (II). LOS PAISAJES DEL USO , PAISAJES PATRIMONIALES.
PROGRAMA.

1. La asignatura tiene una primera parte analítica interpretativa centrada en la relación que existió entre procesos antropicos y entorno. El paisaje que se analiza ahora es naturaleza culturizada fruto de una acción antrópica que puede asumir diferentes niveles de presencia hasta llegar a anular toda incidencia natural. Por tanto se trata de un análisis del lugar arquitectónico en el doble sentido de arquitectura del paisaje y de arquitectura convencional.

2. La segunda parte de la asignatura se centra en el conocimiento técnico de los procesos que han generado el paisaje y cual ha sido su relación con el lugar. De ahí surge una primera relación referida a qué nivel de presencia se atribuye en la propuesta final a los procesos industriales que configuraron su fisonomía actual . El Museu de la Ciència i la Tecnologia de Catalunya aportará un extenso repertorio de estrategias para la recuperación de paisajes patrimoniales basadas en diferentes valoraciones de los procesos industriales desaparecidos

3. Antes de iniciarse la parte proyectual se desarrolla una catalogación tutorizada de ejemplos y referencias que configuran una documentación de trabajo para el taller.

4. Desarrollo del taller.

Los temas previstos a desarrollar durante el curso 2008-09, se integran en el paisaje minero-industria-fluvial de las cuencas del Ebro y el Mataraña donde se localizan diversos ámbitos de trabajo : La cementera de

Almatret fantasma de hormigón que nunca llegó a funcionar, la mina de la Ribereña y el túnel del tren del antiguo trazado ferroviario ahora fuera de servicio

Evaluación:

Se compone de cuatro partes :

- 1). La asistencia y la participación en las actividades de la asignatura.
- 2). Una nota intermedia del trabajo de catalogación y del taller.
- 3). Una valoración del desarrollo del proyecto.
- 4). Valoración presentación final del proyecto

Observaciones:

Colabora:

Eusebi Casanelles. Ingeniero Industrial. Director del Museu de la Ciència i la Tecnologia de Catalunya.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Corner, James. 'Taking measures across the American landscape'. New Haven: Yale University Press, 1996. ISBN 0-30006-566-3.
 - Quaderns d'arquitectura i urbanisme: publicació del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, 1997, núm. 217.
accés al sumari: <http://sumaris.cbuc.es/cgi/revista.cgi?issn=02119595>
 - Tandy, Cliff. 'Industria y paisaje'. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local, 1979. ISBN: 84-7088-230-9.
 - Tiberghien, Gilles A. 'Land Art'. Paris: Carré, 1993. ISBN 2-908393-18-2.
 - Topos: European landscape magazine, 1993, núm. 3.
Accés al sumari: <http://sumaris.cbuc.es/cgi/revista.cgi?issn=0942752X>
 - Topos: European landscape magazine, 1994, núm. 7-8.
Accés al sumari: <http://sumaris.cbuc.es/cgi/revista.cgi?issn=0942752X>
 - Topos: European landscape magazine, 1995, num. 11.
Accés al sumari: <http://sumaris.cbuc.es/cgi/revista.cgi?issn=0942752X>
 - Topos: European landscape magazine, 1997, núm. 20.
Accés al sumari: <http://sumaris.cbuc.es/cgi/revista.cgi?issn=0942752X>
 - Topos: European landscape magazine, 1999, núm. 26.
Accés al sumari: <http://sumaris.cbuc.es/cgi/revista.cgi?issn=0942752X>
-

51672 - HISTORIA DEL "ROCK AND ROLL" 1950-1970 O EL ORIGEN DE LA "MÚSICA MODERNA"

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Semestral** Segundo ciclo
 Libre Elección: **3.0 créditos** (3.0 teoría) Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Mercade Brulles, Juan

Profesorado:

Archer Graell, María Gloria
 Daumal Domenech, Francesc
 de Paula
 Gonzalez Moreno-Navarro, Jose
 Luis
 Rovira Gimeno, Jose Maria

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica
 704 - Departamento de Construcciones Arquitectónicas I
 718 - Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica I

Objetivo:

Este curso pretende introducir a los interesados en la música y su entorno histórico, cultural, social, tecnológico y económico. También en lo que representa y ha representado el "Rock and Roll", desde sus orígenes en los años "50", pensado que el rock and roll era más que un estilo musical, que había colaborado en la transformación de la sociedad, hasta el inicio de los "70", en que se notaba que se había perdido el "balanceo", "to roll" para convertirse en ROCK, con adjetivos tales como psicodélico, ácido, progresivo, hard, parecía ver como si las utopías sociales de la vida en comuna tipo "Walden 2", "Christiania", "Kibutz" se desvanecían y el "Mayo del 68" produjera una explosión que generó entre otras cosas la fragmentación del Rock.

Programa:

- I. Introducción. Los Orígenes del Rock and Roll.
- II. Los instrumentos musicales-La electricidad en la música.
- III. El Rock an Roll
- IV. El Rock and Roll en el cine.
- V. Movimientos sociales y utopías.
- VI. La reproducción musical.
- VII. El Rock en Europa.
- VIII. El Rock en España.
- IX. El redescubrimiento del Rock.
- X. El "Revival" del Rock and Roll.

Evaluación:

Asistencia a clases: Participación en los debates.
 Test de evaluación periódicos.
 Trabajo de investigación.

Observaciones:

Aconsejable conocimientos musicales e interés por el estudio de estilos musicales y su entorno histórico, cultural y social.

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

Bibliografía básica:

- Bianciotto, Jordi. 'La guía Pop-Rock 1950-1979'. Madrid: Fnac, 2003.
- Domínguez, Salvador. 'Bienvenido Mr. Rock--: los primeros grupos hispanos 1957-1975'. Madrid: Sociedad General de Autores y Editores, 2002. ISBN 8480484667
- Fernández, Lluís. 'Guateques, tocatas y discos: una historia de la música pop de 1954 a 1970'. Madrid: Aguilar, 2004. ISBN 8403094205.

- Miles, Barry. 'Hippie'. Barcelona: Global Rhythm Press, 2006. ISBN 8496879135
- Stambler, Irwin. 'Encyclopedia of pop, rock and soul'. New York (N.Y.): St. Martin's Press, cop. 1989. isbn 0312043104.
- Tarazona, Javier ; De Catro, Javier. 'Los Beatles made in spain: sociedad y recuerdo en la España de los 60'. Lleida: Milenio, 2007. ISBN 9788497432351 (cart.).
- Wyman, Bill. 'Rolling with the stones: Rolling with the stones'. Barcelona: Grijalbo, cop. 2003. isbn 8425337577 (cart.) .

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Apunts de l'assignatura Curs 2008-09.
-

51731 - LA ICONOGRAFÍA URBANA EN LA CIUDAD TRANSFORMADA: RECICLAJES URBANOS

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Libre Elección: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Navas Lorenzo, Francisco Daniel

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

Profundizar en el conocimiento de los sistemas urbanos en los aspectos que potencian elementos de identidad emergentes. Evaluación de los elementos que provocan la reconversión de los sistemas urbanos y la aparición de nuevos elementos: iconos, centralidad en red. (movilidad, arquitecturas faro)
La asignatura busca el doble objetivo de profundizar en el conocimiento de las experiencias proyectuales del espacio urbano contemporáneo y acercar la vertiente de investigación a las variables existentes. Profundización en un urbanismo híbrido en que la componente de escala de la modelización proyectual se convierte en pieza clave para la evaluación de estos nuevos paisajes urbanos

Programa:

Modelización y análisis de diferentes situaciones urbanas que han puesto en marcha este proceso de renovación. Avanzado por las clases teóricas y ampliado por el trabajo en red a través de intranet. Aplicación práctica sobre el proyecto urbano en un ámbito escogido con diferentes matrices de intervención, evaluación de las diversas variables, seguido de la valoración de los diferentes escenarios. Más que la práctica sobre un modelo finalista, se trata de ensayar y proyectar sobre diferentes escenarios, según sea la orden en la aplicación y sobreposición de prioridades y estrategias. Las ciudades se convierten en el lugar central de este reciclaje ideológico y físico donde se construye las nuevas realidades urbanas.

Evaluación:

1. Participación y aportación al debate en red
2. Investigación y colaboración en el taller
3. Conclusiones finales sobre el proyecto desarrollado

Observaciones:

Esta asignatura, "La iconografía urbana en la ciudad transformada", contará como profesores invitados en el desarrollo del curso de destacados profesionales y docentes: > Ricard Fayos > Zaida Muxí > Estanislau Roca > Neus Solé > Jocelyne Botton > Aurora Lopez

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Baudrillard, Jean; Nouvel, Jean. 'Los objetos singulares: arquitectura y filosofía'. México [etc.]: Fondo de Cultura Económica, cop. 2001. ISBN 9505575084.

- 'Ciudades, esquinas= Cites, corners'. [Barcelona]: Forum Barcelona 2004 : Lunweg, cop. 2004. ISBN 8497850750.

- Dethier, Jean ; Guiheux, Alain (ed.). 'Visions urbanes: Europa 1870-1993: la ciutat de l'artista : la ciutat de l'arquitectes'. Madrid: Electa: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, cop. 1994. ISBN 8481560545 .

- Koolhaas, Rem. 'Espacio basura'. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2007. ISBN 9788425220524.

51673 - LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL PROCESO ARQUITECTÓNICO

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Libre Elección: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Armengou Marsans, Luis Maria

Departamento:

732 - Departamento de Organización de Empresas

Objetivo:

Dar los conocimientos precisos des de la prevenció de riesgos laborales para que los futuros arquitectos puedan confeccionar el estudio de seguridad i condiciones de salud en la obra.

Programa:

I. Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo.

a) El trabajo y la salud: los riesgos profesionales. Factores de riesgo.

b) Daños derivados del trabajo. Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. Otras patologías derivadas del trabajo.

c) Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales. Derechos y deberes básicos en esta materia.

II. Riesgos generales y su prevención.

a) Riesgos ligados a las condiciones de seguridad.

b) Riesgos ligados al medio-ambiente de trabajo.

c) La carga de trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral.

d) Sistemas elementales de control de riesgos. Protección colectiva e individual.

e) Planes de emergencia y evacuación.

f) El control de la salud de los trabajadores.

III. Riesgos específicos y su prevención en el sector de la construcción – proyecto de seguridad y condiciones de salud.

a) Evaluación de riesgos.

b) Equipos de protección individual y sistemas de protección colectiva en la construcción.

c) Organización de la obra elementos auxiliares

d) El proyecto de seguridad: memoria, pliego de condiciones, planos y esquemas, mediciones y presupuesto.

e) Seguimiento y control de PRL en la construcción.

IV. Elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos.

a) Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.

b) Organización del trabajo preventivo: «rutinas» básicas.

c) Documentación: recogida, elaboración y archivo.

d) Ética y la responsabilidad social en la Prevención de Riesgos Laborales.

V. Primeros auxilios.

Evaluación:

La evaluación consistirá en la elaboración de un estudio de seguridad i condiciones de salud de un proyecto arquitectónico.

Observaciones:

Este curso de Prevención de Riesgos Laborales corresponde al Anexo IV, por el desarrollo de las funciones de nivel básico de PRL, del RD 39/1997 de 17 de enero por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de Prevención.

Los alumnos interesados en obtener el reconocimiento del curso básico de PRL una vez realizado el programa de la asignatura han de hacer un seminario de PRL equivalente a 5 horas que consistirá en la realización de un ejercicio práctico.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

La bibliografía será donada al llarg del curs.

Bibliografía complementaria:

- Beguería Latorre, Pedro Antonio. 'Nuevo manual de seguridad y salud en la construcción'. [Girona]: Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Girona, 2004. ISBN 8493333328.

51670 - MALI, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, SOSTENIBILIDAD Y PAISAJE. EL PROYECTO GINNA KANDA. LA ARQUITECTURA DE LOS PAISAJES PATRIMONIALES

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Libre Elección: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Vidal Pla, Miguel

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

Malí, ordenación del territorio sostenibilidad y paisaje. El proyecto Ginna Kanda. La arquitectura de los paisajes patrimoniales : lugar, desarrollo y cultura. Se ocupa de la problemática de los paisajes patrimoniales, heritage landscapes o cultural landscapes en África, sistemáticamente arruinados por la desestructuración de los territorios que los configuran, generada por procesos de transformación a menudo de origen exógeno : turismo poco respetuoso con el medio, explotación abusiva de los recursos naturales ,etc.

El planteamiento de la asignatura, siendo extremadamente sensible con el contexto social y económico del continente africano, sistemáticamente expoliado, pone el énfasis en el sentido cultural de los paisajes patrimoniales justificándose por su valor identitario.

Programa:

1. En su primer tramo la signatura se centra en trabajar los paisajes patrimoniales. Al inicio, los estudiantes harán una catalogación de ejemplos, que posteriormente son analizados en clase, para definir cuales son las características esenciales que les confieren la condición patrimonial y que inspiran el desarrollo de las propuestas conceptuales de intervención que son abiertas en su materialización, collage, maquetas de objetos o edificios, diseño de performances, etc. Siempre estensamente razonadas en su perfil, contenidos y relación con el paisaje y su genius loci.

Relación inicial de paisajes patrimoniales que se trabajaran :

Paisajes patrimoniales agrícolas : Los arrozales en terrazas de la provincia de Sapa, Vietnam.

Paisajes patrimoniales de la fe: La medida del tiempo por los indios Chacoan en la loma Fajada en Chacon Cañón, Nuevo México. La oreja contemporánea de Sant Guatin, Magdalena.

Paisajes patrimoniales del agua: Captación y distribución del agua en los oasis de Wadi y Ebka en el Sahara.

Paisajes patrimoniales de la infamia: Los campos de concentración de Mauthausen-Gussen, Auschwitz y Ravensbrück.

Paisajes patrimoniales de la muerte: Las necrópolis de Beni Hasan el Shurûq, Egipto, de Chillicote, Ohio y de Oslo Fjord, Noruega.

Paisajes patrimoniales manufacturados, lleno: El deposito salino de Súri. Súrria.

Paisajes patrimoniales manufacturados, vacío: Kennecott Copper Mine Bingham Valley Utah Open-Pit Coal Mine, Sparwood, Smith Quarry, Barre Vermont y Carrara, Carrara.

Paisajes patrimoniales urbanos: Post-ti city.

Paisajes patrimoniales postindustriales: Las explotaciones mineras de Rio Tinto.

2.El segundo tramo de la asignatura contempla las causas que desestructuran los territorios y destruyen sus patrimonios paisajísticos : Estancamiento en el tiempo, crisis en los propios procesos , interferencias exógenas , la globalización, etc. Así mismo se estudian la políticas, los proyectos y las realizaciones que permiten la compatibilidad de los paisajes patrimoniales con los cambios que les afectan.

Casos de estudio.

Internationaly and Identity in China.

Bangkok's Agri and Aquacultural Fringe

Acoma : A landscape of Sttlement.

Culural Landscape and Tsunami Resttlement.

Dimbangombe Project – A Holistic Landscape Approach.

Aerated Lagoon Park, in Ho Chi Minf, City, Vietnam.

Interventions in Hydrologie (Chanutoga Park).

Rio Piedras Restoration Project.

Constested Sides and Startegic Urban Projects (Maroc, Kenya i Vietnam).

Angkor : Sprawling Forms of Medieval Metropolis.

Reclaiming the Ligh Garden, Baghe Babur, Kabul.

Garden of Forgiveness, Hadiqat As-Samah, Beirut.

Azhar Park, Improvement of the Darb-Al-Ahmar. District.

3.El tercer tramo introduce al núcleo de la asignatura. En él se aborda el paisaje patrimonial del País Dogon desde la cultura, considerándola como componente esencial de la relación entre sociedad territorio y desde la ordenación de territorio como mecanismo para la creación de lugar

La aproximación cultural gira al entorno de les creencias y mitos religiosos animistas, explicados a través del libro Dios de Agua , de Marcel Griaule según el dictado del hogon de Sanga. Ogotomeli.

En la ordenación territorial se estudia a modo de introducción ; Mali como marco genérico y la falla de Bandiagara como ámbito geográfico que acoge el País Dogon. El estudio se inicia con una aproximación territorial para comprender la estructura de los asentamientos a lo largo de la Falla y de sus estribaciones extremas Youga Piri al Norte y Niongono y Pah en el Sur.

Loa contenidos de este tramo se estructuran con las entradas siguientes :

1, La matriz geográfica y la acción antropica. Formas de relación, escalas y estructuras resultantes. Líneas, áreas ,nodos, y hitos : Identificación y características morfológicas.

2.Líneas ; conectividades, trazas ,sentido iniciático ,geometrías litúrgicas.

3.Áreas y nodos ; organizaciones interiores ,factores que las determinan, los límites (físicos, intelectuales y místicos).

4.Los hitos , su percepción física y sus significados .Las formas de controlar el territorio.

4.En el presente tramo se estudia la estructura de los poblados y sus potencialidades arquitectónicas en las expresiones sonique y mandinga. Aquí los contenidos se organizan por una parte a partir de la posición relativa de los poblados respecto de la Falla con las ubicaciones siguientes. Entre paréntesis s' indica la zona de influencia en la que se inscriben :

1.Pueblos del Llano : Djiguimbombo (Bandiagara) y Sanga (Sanga).

2.Pueblos de la Falla : Teli (Bandiagara). Youga Piri y Youga Na (externos al frente continuo) (Sanga).

3.Pueblos del Altiplano: Pah y Niongono (Bandiagara).

4. Pueblos del Pedregal : Tireli, Ireli y Banani (Sanga).

Por otra parte los contenidos se organizan a partir del estudio de los componentes básicos de los pueblos dogones : La toguna, la casa del hogon, la casa de las mujeres, los fetiches, las mascararas, la mezquita, el templo de binu , el espacio publico, los habitats, los garenros .

5. Este último tramo, el taller, tiene como objetivo dar respuesta , en el contexto del Proyecto Ginna Kanda, a la demanda de la comunidad de de Niongono de desarrollar un proyecto para la construcción de un campament, un hotel de pequeñas dimensiones , como infraestructura básica para canalizar un turismo ahora incipiente pero que devendrá un motor económico importante.

El proyecto Ginna Kanda (Casa nueva en lengua dogona) surgido del entorno de la asignatura Malí, ordenación del territorio sostenibilidad y paisaje, propone la recuperación de los pueblos dogones a partir de la rehabilitación selectiva de sus arquitecturas mas adecuadas o la implantación de nuevas a partir de la interpretación de la identidad cultural de su arquitectura. La característica mas importante del proyecto Ginna Kanda como de esta asignatura, es la reflexión sobre la aplicación del instrumental analítico y proyectual de la ordenación del territorio, la arquitectura y la arquitectura del paisaje aun contexto no convencional que obliga a revisar planteamientos y ha relativizar seguridades.

En el contexto de la asignatura y del proyecto Ginna Kanda es muy importanten el viaje al Pais Dogon (finales de enero principios de febrero) puesto que aun careciendo de efectos académicos y de subvención es altamente recomendable su realización ya que , al margen del tema academico, el conocimiento de Africa es una experiencia personal extraordinariamente enriquecedora , como lo demuestran las dos exposiciones organizadas en l' ETSAB en el 2006 y ahora en el 2008, correspondientes a los viajes realizados. En la ultima de las cuales se expusieron los trabajos desarrollados durante el curso 2007-08 que fueron presentados en el Festival sur le Níger, en Ségou dedicado este año a la arquitectura.

El taller se inicia estudiando Niongono como entidad singular e integrada al mismo tiempo al Pais Dogon, para establecer la localización del campament , en cuanto se interpreta como un elemento regenerador del pueblo de Niongono. Niongono es uno de los pueblos del Pais Dogon que mas conserva su población y actividad. Por tanto es un lugar idóneo para proponer intervenciones arquitectónicas , paisajísticas de ordenación territorial local y tecnológicas de bajo coste que de una forma harmonica con la identidad abran caminos para mejorar la calidad de vida de tal manera que se frene el éxodo hacia Bamako y por tanto sea una aportación a resolver su problema urbanistico prototipico de muchas ciudades africanas .

Los contenidos teóricos básicos vinculados a cada tramo se completan con aportaciones disciplinares del campo de la historia de África, la antropología, la historia del arte africano reciente, la literatura, la música, la técnicas de bajo coste y las arquitecturas recicladas.

Para mas información consultar :

<http://africarquitecturapaisatge.blogspot.com/>

Evaluación:

Continuada

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- 'Altair: para ir más lejos. Caminos de Tombuctú'. Barcelona, núm, 11. 1991.
- Griuale, Marcel. 'Dios de Agua'. Barcelona: AltaFulla, 1987. ISBN: 84-86556-32-5.
- Huet, Jean-Christophe. 'Villages perchés des dogon du Mali: habitat, espace et société'. Paris: L'Harmattan, 1994. ISBN 2-7384-2941-6.
- Kronenburg, Robert. 'Flexible: arquitectura que integra el cambio'. Barcelona: Blume, 2007. ISBN 84-9801-147-7.
- Lauber, Wolfgang. 'L'Architecture dogon: constructions en terre au Mali'. Paris: Adam Biro, 1998. ISBN: 28-7660-218-0.

- Peran, Martí. Post-it city: ciutats ocasionals = ciudades ocasionales = occasional urbanities. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona: Diputació de Barcelona, 2008. ISBN: 978-84-980-3275-8.
- Sebastián, Luis de. 'África, pecado de Europa'. Madrid: Trotta, 2006. ISBN 84-816-4856-6.
- Senneth, Richard. 'Vida urbana e identidad personal: los usos del desorden'. Barcelona: Península, 1975.
- Topos: European landscape magazine. München: D.W.Calwey, 1992-. núm 50-51, 2005. núm 55-56, 2006. núm 59-61, 2007. ISSN 0942-752X.
Accés al sumari: <<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>>
- Velton, Ross. 'Mali: the Bradt travel guide'. Bucks: BradtGuilford: The Globe Pequot, 2000. ISBN 1-898323-93-3.

Bibliografía no disponible en la UPC:

- Agamben, Giorgio. 'Homo-Sacer: Pre-textos'. Valencia: [S.n.], 1998.
 - Barceló, Miquel. 'Quaderns d' africa'. Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2004.
 - Beuadoin, Gérard. 'Les Dogons du Mali'. Paris: BDT, 1997.
 - 'Cultures del mon: arte en el país dogón'. [Palma de Mallorca]: Ajuntamen de Palma, 1994.
 - De Benoist, Roger. 'Mali'. Paris: Harmattan, 1998.
 - Dikec, Mustafa. 'Badlands of the Republic, Space, Politics and Urban Polity'. Oxford: Blackwell, 2007.
 - Guattari, Felix; Rolnik, Suely. 'Micropolitica, geografia del deseo: Tinta limon Traficante de sueños'. Buenos Aires: [S.n.], 2005.
-

51785 - MANHANTTAN Y L'EIXAMPLE DE BARCELONA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura** Tipo: **Semestral** **Segundo ciclo**
Libre Elección: **4.5 créditos** (4.5 teoría) Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Corominas Ayala, Miguel

Profesorado:

Franquesa Sanchez, Jordi

Colaboraciones:

Moreno Sanz, Joan

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Busquets, Joan; [et al.]. 'Cerdà i la Barcelona del futur: realitat versus projecte' Barcelona : CCCB, 2009. ISBN 9788498033540

- Laboratori d'Urbanisme ; Busquets Grau, Joan ... [et al.] 'Estudi de L'Eixample' . 2a ed. Barcelona : Ajuntament. Àrea d'Urbanisme, 1988.

- Laboratori d'Urbanisme(Universitat Politècnica de Catalunya); Busquets, Joan; Corominas Ayala, Miquel; Eizaguirre i Garaitagoitia, Xabier; Sabaté Bel, Joaquim. 'Treballs sobre Cerdà i el seu Eixample a Barcelona = Readings on Cerdà and the extension plan of Barcelona'. Barcelona : Ajuntament, 1992 . ISBN 8476095171

- Solà-Morales Rubió, Manuel de. 'Cerdà : ensanche'. Barcelona : Edicions UPC : Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, 2010. ISBN 9788498804041

Bibliografía complementaria:

- 'El web de la ciutat de Barcelona' [en línia]. [consulta 12 juliol 2010]. Disponible a: <<http://www.bcn.es/>>

- 'The Official New York City Site' [en línia]. [consulta 12 juliol 2010]. Disponible a: <www.nyc.gov>

51784 - MEDIR EN POMPEYA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Viaje**

Segundo ciclo

Libre Elección: **3.0 créditos** (3.0 taller)

Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Flores, Ricardo Daniel

Prats Güerre, Eva

Departamento:

735 - Departamento de Proyectos Arquitectónicos

Recursos:

Intranet Docente: **NO**.

51781 - MÚSICA CORAL: FRANZ SCHUBERT Y EL ROMANTICISMO

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Libre Elección: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Roset Calzada, Jaime

Colaboraciones:

Carne Miguelez, Luis

Cornadó Bardón, Còssima

Departamento:

720 - Departamento de Física Aplicada

Recursos:

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

Bibliografía básica:

Les partitures de les obres que s'estudiaran seran lliurades a l'inici de les sessions i també es podran descarregar de la intranet docent.

Durant el quadrimestre es donaran referències bibliogràfiques, sonores i visuals sobre les obres que es preparin.

51780 - MÚSICA CORAL: RECUERDOS DE VIENA

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Libre Elección: **4.5 créditos** (4.5 teoría)

Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Roset Calzada, Jaime

Colaboraciones:

Carne Miguelez, Luis

Cornadó Bardón, Còssima

Departamento:

720 - Departamento de Física Aplicada

Objetivo:

Dar a conocer, mediante la práctica del canto coral, la música coral vienesa y centro-europea.

Programa:

Una de las actividades principales realizadas durante el año en que se han celebrado los aniversarios de la Coral Arquitectura Orquesta de la UPC, fue un viaje a Viena, capital mundial de la música. Como evocación de este hecho, el curso plantea la preparación de obras de diferentes épocas y estilos, que den una visión de la música que se hacía en la capital del imperio Austrohúngaro, haciendo especial atención a la música para la liturgia y el teatro.

Durante el cuatrimestre las sesiones prácticas consistirán en el aprendizaje de diversas obras corales, adaptadas al nivel del grupo. Se complementan con sesiones teóricas que contextualizarán las obras trabajadas en la época en que se escribieron. Al final del cuatrimestre, en la primera quincena de diciembre, se organizarán varias audiciones con todo el repertorio preparado, en las que también colaborará la Coral Arquitectura y la orquesta de la UPC.

Recursos:

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

Bibliografía básica:

Les partitures de les obres que s'estudiaran seran lliurades a l'inici de les sessions i també es podran descarregar de la intranet docent.

Durant el quadrimestre es donaran referències bibliogràfiques, sonores i visuals sobre les obres que es preparin.

51777 - PAISAJES DE LA MOVILIDAD, INFRAESTRUCTURAS Y TOPOGRAFÍAS URBANAS

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Semestral**

Segundo ciclo

Libre Elección: **4.5 créditos** (4.5 práctica)

Docencia: Segundo semestre

Profesor/a responsable:

Navas Lorenzo, Francisco Daniel

Departamento:

740 - Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio

Objetivo:

En esta asignatura se explicitan las condiciones que relacionan el medio físico en todos sus componentes: paisaje, forma urbana y arquitectura, con aquellos elementos que los conectan a la esfera cinética.

El espacio en el cual se inscriben los componentes del transporte y movilidad. Diferentes procesos proyectuales que han decantado la forma urbana y las arquitecturas públicas. Los componentes naturales: la resistencia del medio físico a ser recorrido y los componentes del proyecto que materializan la adaptabilidad de la arquitectura a los elementos que configuran las nuevas puertas de enlace.

El espacio moderno como escenario de las actividades que interactúan con la movilidad. La arquitectura vectorial del espacio público externo, la calle y las vías urbanas. La arquitectura del transporte en relación a la forma de los espacios urbanos: los sistemas de interacción y movilidad. La arquitectura que materializa los referentes de la movilidad: las terminales y los nuevos espacios del transporte ferroviario, las estaciones, la navegación aérea y marítima, las terminales y los nuevos espacios de multiplicidad, de interacción e intercambio.

Su interacción también con la arquitectura de la cultura y el ocio formando parte de una nueva cultura de la movilidad. Arquitectura e interacción. El espacio físico del intercambio. Los lugares de encuentro. La arquitectura en relación al transporte, la movilidad, el intercambio y la cultura.

Ejemplos y formas que dibujan el escenario de la arquitectura de la movilidad como parte de este nuevo espacio colectivo. El carácter que redescubre los espacios de interacción entre arquitectura, forma proyectada y el espacio necesario para la comunicación física.

Programa:

Dentro el contexto de las clases teóricas, el curso se estructura paralelo al desarrollo del trabajo en taller. El trabajo sobre un espacio que concentra las características de la infraestructura de la movilidad, servirá de base para referenciar los diferentes modelos teóricos referenciados. El curso contará con la colaboración de diferentes profesores, que han desarrollado su experiencia profesional entorno al trabajo propuesto.

El apartado instrumental, tiene un especial interés sobre este tipo de proyectos. Los ejemplos y su análisis precederán al desarrollo del espacio urbano proyectado. La movilidad como vector formal sobre el cual se concretan los diferentes estratos. La relación cada vez más intensa de un espacio público multiplicado sobre diferentes capas que interseccionan espacio exterior y subsuelo y multiplican exponencialmente las posibilidades de una topografía urbana compleja relacionada y yuxtapuesta. El curso concluye con la presentación y evaluación de los diferentes trabajos y la elaboración de las conclusiones finales del taller.

Evaluación:

1. Participación y aportación al debate en red
2. Búsqueda y colaboración en el taller
3. Conclusiones finales sobre el proyecto desarrollado

Observaciones:

Conocimientos previos recomendados:
Segundo Ciclo

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Herce, Manuel. 'Infraestructuras de la comunicación y gestión de la movilidad'. Barcelona: UOC, 2005. ISBN 84-9707-641-9.

 - 'Hoeksche Waard New Landscape Frontiers : Air-Zuidwaarts, Southbound'. Rotterdam : Air Foundation, 2000. ISBN 9068682415.

 - Berkel, Ben van; Bos, Caroline. 'UN Studio : design models, architecture, urbanism, infrastructure'. London : Thames & Hudson, 2006. ISBN 0500342229 .

 - Roca Blanch, Estanislau; [et al] 'Diagonal, un procés urbà: el projecte urbà en la reforma de la ciutat = Diagonal in process: the urban project in the reform of the city'. Barcelona : Edicions ETSAB, 2010. ISBN 9788460810445.

 - MVRDV. 'RheinRuhrCity : Die Unentdeckte Metropole = The Regionmaker : the hidden metropolis'. Ruit: Hatje Cantz, 2002. ISBN 3775712003.
-

51782 - VIAJE AL ORÁCULO DE AMÓN

Datos generales:

Titulación: **Arquitectura**

Tipo: **Viaje**

Segundo ciclo

Libre Elección: **3.0 créditos** (3.0 taller)

Docencia: Primer semestre

Profesor/a responsable:

Azara Nicolas, Pedro

Departamento:

703 - Departamento de Composición Arquitectónica

Objetivo:

Asignatura-viaje a Egipto para visitar yacimientos arqueológicos en los que confluyen diversas culturas como la egipcia, la griega y la romana (Tanis, Fayum y otros yacimientos en el Delta, Antinoopolis, Siwa), o en los que se descubre una visión distinta de la "tradicional" cultura egipcia faraónica (Tell Amarna)

Programa:

Barcelona-El Cairo
El Cairo-Saqqara
El Cairo
El Cairo-Fayum
El Cairo-Tanis
El Cairo-Alejandría
Alejandría-Siwa
Siwa
Siwa-El Cairo
El Cairo-Antinoopolis-Tell Amarna
Tell Amarna-El Cairo-Barcelona

El viaje costará unos 1200 euros todo incluido. Requerirá chófer y guía (obligados por el gobierno egipcio, toda vez que Siwa se halla en pleno desierto, no lejos de la frontera libia).

Evaluación:

Exposición oral de un tema seleccionado por el alumno, en un yacimiento también escogido por él. Los trabajos pueden ser realizados en grupos de tres personas como máximo

Recursos:

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

Bibliografía básica:

- Bietak, J. La naissance de la notion de ville dans l'Égypte ancienne, un acte politique. A: 'Cahiers de Recherches de l'Institut de Papyrologie et d'Égyptologie de Lille (CRIPEL)'. Num. 8, 1986. Pgs. 29-35.

- Kemp, Barry J. The early development of towns in Egypt . A: 'Antiquity' n.203, vol. 51, 1977. Pgs. 185-200. ISSN 0003-598X

- Ragazzoli, Chloé. 'Éloges de la ville en Égypte ancienne : histoire et littérature'. Paris : PUPS, 2008. ISBN 9782840506041

- Tallet, Pierre. Remarques sur la fondation des villes en Égypte pharaonique. A: ' Histoire urbaine'. Num. 13, 2005, pgs. 33-50. ISSN 1628-0482

- Dunand Françoise. Représentation de l'espace en Égypte tardive. De la représentation fonctionnelle à la représentation symbolique. A: 'Dialogues d'histoire ancienne'. Vol. 15, num. 1, 1989. pp. 141-174. Disponible a: <http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/dha_0755-7256_1989_num_15_1_1833>