

Guia Docent

Titulació d'Arquitectura



Curs 2013-2014
(Revisió juliol 2013)

Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
Av. Diagonal, 649-651
08028 BARCELONA
Tel.: +34 93.401.6333
Email: informacio.etsab@upc.edu
www.etsab.upc.edu

Índex

L'Escola	5
Presentació	6
Projecte d'arquitectura	6
Urbanisme	7
Tecnologia	7
Teoria	8
Paisatgisme	8
Interiorisme i disseny	8
Els Departaments	11
703 - Composició Arquitectònica (CA)	12
704 - Construccions Arquitectòniques I (CA1)	12
716 - Estructures a l'Arquitectura (EA)	13
718 - Expressió Gràfica Arquitectònica I (EGA1)	14
735 - Projectes Arquitectònics (PA)	15
740 - Urbanisme i Ordenació del Territori (UOT)	17
720 - Secció ETSAB de Física Aplicada (FA)	18
732 - Delegació ETSAB d'Organització d'Empreses (OE)	19
El professorat	21
Arquitectura - Llistat del professorat amb docència	22
Els serveis	29
Directori dels serveis	30
L'edifici	35
Localització de l'escola a la ciutat	36
Plànol guia de l'escola	37
Pla d'estudis	43
Pla d'estudis de la titulació d'Arquitectura	44
Calendari Acadèmic	45
Assignatures de primer curs	47
Assignatures de segon curs	49
Assignatures de tercer curs	51
11261 - CONDICIONAMENT I SERVEIS II	52
11256 - CONSTRUCCIÓ III	54
11260 - CONSTRUCCIÓ IV	56
11266 - ESTÈTICA	59
11267 - ESTRUCTURES II	60
11262 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA III	66
11259 - PROJECTES V Matí	68
11259 - PROJECTES V Tarda	71
11265 - PROJECTES VI Matí	74
11265 - PROJECTES VI Tarda	77

11263 - URBANÍSTICA III Matí.....	79
11263 - URBANÍSTICA III Tarda	82
11268 - URBANÍSTICA IV Matí	85
11268 - URBANÍSTICA IV Tarda	89
Assignatures de quart curs	93
11272 - COMPOSICIÓ II.....	94
11278 - COMPOSICIÓ III Matí.....	97
11278 - COMPOSICIÓ III Tarda	100
11271 - CONDICIONAMENT I SERVEIS III	103
11270 - CONSTRUCCIÓ V.....	105
11276 - ESTRUCTURES III.....	107
11269 - PROJECTES VII Matí.....	110
11269 - PROJECTES VII Tarda.....	112
11275 - PROJECTES VIII Matí.....	114
11275 - PROJECTES VIII Tarda.....	116
11273 - URBANÍSTICA V Matí	118
11273 - URBANÍSTICA V Tarda	120
11277 - URBANÍSTICA VI Matí	122
11277 - URBANÍSTICA VI Tarda	124
Assignatures de cinquè curs	127
11274 - APLICACIONS INFORMÀTIQUES	128
11264 - ARQUITECTURA LEGAL	130
11280 - CONDICIONAMENT I SERVEIS IV	131
11281 - CONSTRUCCIÓ VI.....	133
11279 - PROJECTES IX Matí GRUP EDUARD BRU [12].....	135
11279 - PROJECTES IX Matí GRUP JAIME COLL [11].....	138
11279 - PROJECTES IX Matí GRUP JORDI ROS [13].....	141
11279 - PROJECTES IX Tarda GRUP ALFRED LINARES [21].....	144
11279 - PROJECTES IX Tarda GRUP ELIAS TORRES [23].....	149
11279 - PROJECTES IX Tarda GRUP VICTOR BROSA [22].....	151
11282 - PROJECTES X Matí GRUP EDUARD BRU [12].....	154
11282 - PROJECTES X Matí GRUP JAIME COLL [11].....	158
11282 - PROJECTES X Matí GRUP JORDI ROS [13].....	161
11282 - PROJECTES X Tarda GRUP ALFRED LINARES [21].....	164
11282 - PROJECTES X Tarda GRUP ELIAS TORRES [23].....	169
11282 - PROJECTES X Tarda GRUP VICTOR BROSA [22].....	171
Optatives	175
13574 - ANTROPOLOGIA DE LA CIUTAT TEORIA I PROJECTE	176
210715 - ARNE JACOBSEN TEORIA I PROJECTE	179
13891 - ARQUITECTURA ACTUAL: APRENDRE AVUI, CONSTRUIR AVUI TEORIA I PROJECTE.....	181
210722 - ARQUITECTURA ACÚSTICA. ACÚSTICA DE SALES TECNOLOGIA.....	188
13879 - ARQUITECTURA I ARQUITECTURA DEL PAISATGE. INTRODUCCIÓ AL PAISATGISME PAISATGISME.....	191
13896 - ARQUITECTURA I POLÍTICA TEORIA I PROJECTE.....	194
210721 - ARQUITECTURA, MATERIALS I MEDI AMBIENT TECNOLOGIA.....	198
13581 - AULA PFC Matí GRUP AULA EDUARD BRU I LLUÍS VIVES [15].....	200
13581 - AULA PFC Matí GRUP AULA JORDI ROS I ESTEVE TERRADAS [13].....	202
13581 - AULA PFC Matí GRUP CESAR DIAZ [16]	204
13581 - AULA PFC Matí GRUP JORDI GARCES [14].....	205

13581 - AULA PFC Tarda GRUP ALFRED LINARES [21]	207
13581 - AULA PFC Tarda GRUP AULA JAIME COLL [24]	210
13581 - AULA PFC Tarda GRUP ELIAS TORRES [23]	213
13581 - AULA PFC Tarda GRUP VICTOR BROSA [22]	214
210711 - BARCELONA I: CAMINAR BARCELONA URBANISME	217
210726 - BARCELONA II: PROJECTAR BARCELONA TEORIA I PROJECTE	219
210720 - CAD MANAGEMENT INSTRUMENTAL	221
210710 - CIUTATS EN LA HISTÒRIA URBANISME	224
13938 - CONSTRUCCIÓ HISTÒRICA PATRIMONIAL TECNOLOGIA	226
210705 - CONSTRUCCIÓ INDUSTRIALITZADA I INNOVACIÓ TECNOLOGIA	229
210708 - CONTROL GRÀFIC DE L'ENTORN NATURAL I URBÀ EN 3D INSTRUMENTAL	231
34845 - COORDINACIÓ I COMPATIBILITAT DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS TECNOLOGIA	234
13931 - DIMENSIONS DE LA SOSTENIBILITAT: PARÀMETRES MEDIAMBIENTALS EN EL DISSENY ARQUITECTÒNIC SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT	236
210724 - DISSENYANT EN FUSTA, CONSTRUCCIÓ I CÀLCUL TECNOLOGIA	238
210712 - ENERGIES RENOVABLES A L'ARQUITECTURA SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT	240
210716 - ESPAI: UNITAT I PRIVACITAT TEORIA I PROJECTE	242
13927 - ESTUDIS URBANS AMB TECNOLOGIA INFORMÀTICA SIG INSTRUMENTAL	244
210707 - FORMIGÓ ARMAT APLICAT TECNOLOGIA	247
13934 - FOTOGRAFIA DIGITAL A L'ARQUITECTURA INSTRUMENTAL	249
13937 - GESTIÓ EN EL PROJECTE I EN LA DIRECCIÓ DE L'OBRA ARQUITECTÒNICA GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES	252
13877 - GESTIÓ I CREACIÓ D'EMPRESES PER ARQUITECTES GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES	255
13928 - GESTIÓ URBANÍSTICA URBANISME	259
13712 - GRÀFIQUES. ESBÓS DE PAISATGE PAISATGISME	261
210701 - HABITATGE I COOPERACIÓ SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT	262
210714 - HISTÒRIA DE L'ARQUITECTURA ESPANYOLA (XIX-XX) TEORIA I PROJECTE	264
210704 - HISTÒRIA DE L'ART OCCIDENTAL I TEORIA I PROJECTE	266
210713 - HISTÒRIA DE L'ART OCCIDENTAL II TEORIA I PROJECTE	268
13929 - IL·LUMINACIÓ NATURAL I ARTIFICIAL TECNOLOGIA	269
13870 - INFORMÀTICA AL DESPATX D'ARQUITECTURA GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES	270
13939 - INTRODUCCIÓ AL PATRIMONI ARQUITECTÒNIC TECNOLOGIA	272
210719 - LA CIUTAT DIBUIXADA PELS ARQUITECTES URBANISME	276
13880 - LA VEGETACIÓ EN L'ARQUITECTURA I EL PAISATGISME PAISATGISME	279
210718 - L'ACTIVITAT COMERCIAL I LA FORMA URBANA URBANISME	281
13933 - LEARNING FROM X CITY URBANISME	284
210703 - L'HABITATGE COL·LECTIU: ANTECEDENTS, REALITZACIONS ACTUALS I ALTERNATIVES TEORIA I PROJECTE	285
34808 - MECÀNICA DEL SÒL I FONAMENTACIONS TECNOLOGIA	288
13906 - MESTRES NÒRDICS TEORIA I PROJECTE	292
13861 - MITES I ARQUITECTURA A OCCIDENT TEORIA I PROJECTE	295
210702 - MOBILIARI I ARQUITECTURA: DE LA INDÚSTRIA AL DISSENY A MIDA DISSENY	297
13888 - MODELATGE TRIDIMENSIONAL APLICAT AL DISSENY INSTRUMENTAL	299
210717 - NEW YORK-BARCELONA: ATLES DELS TEIXITS URBANS URBANISME	301
210723 - NORMES I CONTROL DE L'EDIFICACIÓ TECNOLOGIA	303
210709 - REHABITAR. LA CASA I EL CARRER TEORIA I PROJECTE	305
13635 - SIMULACIÓ VISUAL PER MITJANS INFORMÀTICS INSTRUMENTAL	307
13936 - TALLER DE DIBUIX EN TÈCNiques TOVES I A COLOR INSTRUMENTAL	308

34817 - TÈCNiques DE PROSPECCIÓ EN L'EDIFICACIÓ EXISTENT TECNOLOGIA.....	310
13940 - TÈCNiques I ARTS APLICADES A LA RESTAURACIÓ TECNOLOGIA.....	312
34849 - TÈCNiques I SISTEMES DE CONSTRUCCIÓ INDUSTRIALITZADA TECNOLOGIA	314
210725 - TECNOLOGIES DE BAIX COST PER A LA COOPERACIÓ SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT	316
13899 - TIPOGRAFIA I ARQUITECTURA DISSENY	318
13643 - VALORACIONS IMMOBILIÀRIES GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES	321

L'Escola

Presentació

La formació de l'arquitecte es basa en disciplines tècniques, artístiques i humanístiques. Els coneixements impartits de forma interrelacionada a les diferents àrees acadèmiques resulten imprescindibles per a la projectació i construcció d'edificis, tasques que sempre s'han reconegut pròpies dels arquitectes.

Els camps disciplinars que conflueixen i conformen l'arquitectura donen lloc a activitats específiques amb reconeixement professional.

Aquestes àrees genèriques són: Projectes, Urbanisme, Teoria i Tecnologia, a les que darrerament s'hi ha incorporat Paisatgisme i Disseny.

El projecte, que constitueix la major part del treball de l'arquitecte, es desenvolupa de diferent forma en relació a les esmentades àrees. D'una forma o d'una altra l'arquitecte pot intervenir des del projecte de la ciutat fins el d'una làmpeda, passant per l'edificació, la restauració, la urbanització, el paisatge, l'interiorisme i el disseny d'elements constructius, mobiliari urbà o d'interior.

L'arquitecte també participa en la construcció d'un edifici com director d'obra, gestor o col·laborador en el procés productiu i constructiu.

La carrera d'arquitectura està estructurada en cinc anys per tal d'oferir una formació de caire generalista que s'ha entès indispensable, pròpia, i específica, per iniciar-se en l'exercici de la professió en les seves diferents variants.

L'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES) estableix un segon nivell d'especialitat o Postgrau que completarà la primera etapa de formació generalista.

Projecte d'arquitectura

Aquesta disciplina és la que tradicionalment s'ha vinculat a la professió de l'arquitecte. Interessa a tot tipus d'edificacions, tant de nova planta com preexistents, incloent-hi el projecte d'interiors.

El projecte d'arquitectura comporta el compromís de dirigir-ne l'execució vetllant perquè la construcció respongui al projecte original, missió que recau en l'arquitecte autor del projecte.

Per a la redacció del projecte d'execució i en funció de la seva complexitat, l'arquitecte haurà de comptar amb la col·laboració d'altres tècnics, que també poden ser arquitectes especialistes.

El treball en equip és molt usual tant en la seva dimensió crítica i propositiva en la fase de projecte, com en la posterior fase executiva.

La intervenció en el patrimoni històric-artístic, la restauració o rehabilitació d'edificis preexistents són disciplines amb especificitat pròpia cada cop més habituals i necessàries. En molts països del nostre entorn aquest treball supera en quantitat al que correspon a l'edificació de nova planta.

L'arquitecte entès com projectista i director d'obra actua preferentment des del sector privat, però va creixent el nombre d'entitats vinculades amb les Administracions públiques que creen gabinets de projectes propis.

Urbanisme

La cultura de la ciutat i la pràctica urbanística són bàsiques en el bagatge de tot arquitecte. D'altra banda aquest ha estat un camp en el que sempre els arquitectes han tingut un paper rellevant, en particular a casa nostra.

La progressiva sensibilització per un urbanisme de qualitat ha incrementat el nombre de professionals dedicat a aquesta disciplina que interessa tant als processos de nova implantació com als de reforma urbana.

L'actuació professional de l'arquitecte s'estén des dels estadis més generals corresponents a la planificació urbanística, passant pel projecte de conjunts urbans de nova planta, la reforma interior de teixits preexistents i tota la problemàtica relativa a la gestió i les valoracions del sòl vinculats als procediments urbanístics.

La planificació, el control i la gestió pública de l'urbanisme solen dependre de la Administració, on la presència de l'arquitecte és majoritària als seus organismes propis.

També es pot exercir per compte de la iniciativa privada en unes condicions diferents, però en qualsevol cas subjectes al control institucional per part de l'Administració competent.

En el marc de l'EEES es programaran uns estudis específics de Postgrau en el camp de la urbanística adreçats als arquitectes amb un interès preferent pel tema.

Tecnologia

Les tècniques constructives es fan cada vegada més complexes a mida que el nivell d'exigència augmenta i els processos industrials intervenen progressivament en la construcció d'un edifici. En qualsevol projecte l'estructura i les instal·lacions prenen una major importància.

Malgrat disposar d'una gran autonomia tècnica, la estructura i les instal·lacions han de col·laborar positivament en la forma de l'edifici. La seva adient integració en el projecte resulta fonamental per la qualitat de l'edifici.

Aquesta realitat demana professionals tecnològicament qualificats en les estructures, les instal·lacions, la organització de les obres i també, en la redacció dels projectes executius.

La participació d'arquitectes especialistes en el disseny i càlcul de l'estructura i de les instal·lacions és una garantia de qualitat final del projecte degut a la seva formació de caire generalista, que garanteix un millor projecte de conjunt.

Els professionals que es dediquen a les anteriors feines solen actuar de forma autònoma, agrupats en equips específics, o en estudis pluridisciplinars situant-se pràcticament en el sector privat.

Les empreses incorporen progressivament arquitectes en els seus equips tècnics. La seva especial formació els fa adients per treballs de direcció i organització.

L'EEES prefigura uns estudis específics de dos anys de Postgrau en les diferents branques tecnològiques vinculades a la arquitectura, a la gestió de projectes, organització d'empreses i obres.

Teoria

Malgrat la seva limitada incidència professional aquest és un camp decisiu en la formació dels estudiants d'arquitectura: els hi aporta coneixements, capacitat d'anàlisi i cultura crítica.

La formulació d'un corpus teòric i d'un instrumental d'anàlisi són a la base de la formació de l'arquitecte. Composició, Estètica i Història són les disciplines que, amb diferent presència, sempre han configurat aquesta àrea de coneixement. Dit d'una altra manera, els tres pilars de la reflexió en arquitectura i en qualsevol disciplina: la història, la teoria i la crítica.

La qualitat de la creació arquitectònica té molt a veure amb la formació i en la capacitat crítica i teòrica dels seus autors.

L'arquitecte interessat en aquest camp requerirà d'una formació complementària de Postgrau que el conduirà a la expertesa en la teorització i la recerca, la crítica i la gestió de la producció cultural.

Paisatgisme

Una progressiva sensibilització social explica que el coneixement i la transformació del paisatge siguin disciplines amb un progressiu reconeixement.

Una experiència de més de 20 anys a la UPC, avala un cos disciplinar modern, transversal i adequat a un context i a una sensibilitat pròpies que s'aboquen a una real reinvençió del paisatgisme contemporani.

És imminent la promulgació de la Llei del paisatge per part de la Generalitat de Catalunya i ja és normativa la incorporació d'estudis d'impacte ambiental i paisatgistes en els projectes sobre el territori.

Aquestes demandes justifiquen la necessitat de disposar de tècnics experts en paisatge, que poden trobar en la carrera d'arquitectura els coneixements bàsics per formar-se com experts.

La Escola d'arquitectura està compromesa al respecte amb el nou Màster Oficial en Paisatgisme, les activitats acadèmiques del qual s'iniciaran el proper curs 2006/07.

Aquesta nova titulació recull, en l'aspecte científic, les experiències desenvolupades en la recerca en l'àmbit del paisatgisme. L'interès i la rellevància professional es fonamenta en que la nova titulació donarà una resposta més actualitzada a les problemàtiques del paisatgisme, en la línia que ha vingut desenvolupant fins ara el títol propi de segon cicle de Graduat Superior en Paisatgisme.

L'exercici de la professió té lloc indistintament des de l'àmbit públic i privat.

Interiorisme i disseny

És coneguda la estreta vinculació d'aquestes dues disciplines amb la arquitectura especialment a partir de finals del segle XIX.

En la mesura que l'espai interior es reconeix com un paradigma arquitectònic i tots els elements que el configuren estableixen eficients relacions de complementarietat, el disseny d'interiors i objectes pren un especial interès.

La Escola d'arquitectura està compromesa en aquesta docència amb assignatures optatives, amb el Màster de Disseny i amb la titulació pròpia de segon cicle de la UPC.

La reconeguda projecció social del disseny d'objectes i d'interiors explica la creixent demanda de professionals amb una formació tècnica rigorosa.

L'exercici de la professió es desenvolupa preferentment en el sector privat o vinculat als serveis tècnics d'una empresa.

L'EEES prefigura uns estudis específics de Postgrau que poden donar especial rellevància a aquests estudis específics.

Els Departaments

703 - Composició Arquitectònica (CA)

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

La finalitat principal del departament de Composició Arquitectònica és l'estudi de l'arquitectura i l'art des dels vessants històric, teòric i cultural.

Agrupa les càtedres de Composició arquitectònica, Estètica, Història de l'Art i de l'Arquitectura i Història de la Construcció. Desenvolupa docència a l'ETSAB, l'ETSAV i l'EUPB.

La primera necessitat de l'estudiant d'arquitectura és saber quina cosa és del domini d'aquesta. Què pertany a l'arquitectura. Si ha triat estudiar aquesta disciplina haurà de saber com inserir-s'hi, quin paper jugar i que dir-ne. Per tant, haurà de conèixer la seva història, la seva teoria i les cultures que han fet possible les diferents arquitectures de la cultura occidental. Haurà de comprendre també la cultura pròpia de la mateixa arquitectura.

Es tractarà de comprendre les raons de la forma que està davant dels seus ulls que s'entengui que qualsevol arquitectura neix des de la reflexió sobre altres arquitectures. Una reflexió que necessàriament no aspirarà a reproduccions mimètiques sinó a interpretacions crítiques.

Per això, des d'Egipte fins a l'últim de Rem Koolhaas, el Departament de Composició ofereix un recorregut amb distints angles i sistemes d'entrada al coneixement de la disciplina, la construcció d'una memòria necessària per la l'aparició de qualsevol proposta innovadora.

Aquests continguts estan compresos en les assignatures troncal que segueixen. Una sèrie d'assignatures optatives amplien els camps del coneixement necessaris per a una visió més ampla de l'art, la ciutat i l'arquitectura, en un esforç per crear una línia d'estudis dirigida als estudiants interessats en aquests temes o en part d'ells.

Un tercer cicle d'estudis especialitzat permet accedir al grau de Doctor en Arquitectura a partir dels continguts esmentats.

704 - Construccions Arquitectòniques I (CA1)

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

L'àmbit de coneixements contemplat per el Departament és l'anàlisi, l'aplicació i el desenvolupament sostenible de les arts, les ciències, les tècniques i el dret de la Construcció de l'Arquitectura.

La formació de 1er i 2on cicle que imparteix el Departament a l'ETSAB es divideix en tres sectors, abordats cadascun per sengles seccions departamentals.

- **Construcció:** comprèn l'estudi de les Arts, Ciències i Tècniques de la construcció.
- **Condicionament i Serveis:** comprèn l'estudi del comportament ambiental de l'edifici i les tècniques i instal·lacions per al confort humà.
- **Arquitectura legal:** estudia la gestió i el dret de la Construcció Arquitectònica i Urbanística.

El perfil de formació pretès per el Departament implica tres objectius bàsics:

- Aportar a l'estudiant els coneixements materials necessaris per al desenvolupament dels seus projectes.
- Aportar al futur arquitecte els coneixements i les eines necessàries per a una correcta construcció, condicionament i rehabilitació dels edificis i dels equipaments urbans.

- Obrir vies de opcionalitat per a futurs especialistes en els múltiples camps abarcats pel Departament.

Aquests objectius s'assoleixen en classes teòriques, pràctiques i de taller en règim de laboratori (en col·laboració amb el Departament de Projectes).

Les línies de recerca del Departament van lligades als àmbits de coneixement i s'estructuren en quatre línies d'aprofundiment de la recerca:

- Arquitectura, energia i serveis.
- Intervenció en el patrimoni construït.
- Desenvolupament de sistemes tècnics i materials.
- Política de sòl i valoracions que generen línies d'opcionalitat a nivell de docència.

A nivell intern del Departament es promouen dues línies transversals de recerca, presents en les 4 línies esmentades:

- Ensenyament de la Construcció Arquitectònica
- Balanç ambiental de la Construcció Arquitectònica

El Departament imparteix al 3er Cicle, com a estudis propis del Departament:

Programes de Doctorat:

- Àmbits de recerca en la construcció i l'energia a l'arquitectura.
- Gestió i valoració urbana.

Programes de Postgrau:

- Diagnosi, reparació i manteniment d'edificis d'habitatge.
- Gestió Urbanística i Medi Ambient.

Programes de Màster:

- Medi Ambient Urbà i Sostenibilitat
- Sistemes d'informació geogràfica
- Valoracions immobiliàries
- Gestió urbanística

Per tal d'assolir aquestes tasques, el Departament compta amb 74 professors, 7 PAS, 7 becaris, 8 becaris graduats i 86 alumnes de 3er cicle.

716 - Estructures a l'Arquitectura (EA)

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

1. Com a nexa d'unió entre assignatures teòriques bàsiques (matemàtiques i física) i les posteriors del Departament de clar caràcter aplicatiu.
2. Motivar l'estudiant en el tema estructural, fent patent la incidència que l'anàlisi estructural té dins del projecte arquitectònic
3. Donar un enfocament en el que prima l'aspecte físic, conceptual i visual sobre el matemàtic. Malgrat que el càlcul per ordinador es basa en mètodes matemàtics (tal com permet la teoria de l'elasticitat), s'ha desenvolupat un programa de resistència de materials, ja que considerem que proporciona una intuïció més clara del fenomen estructural. Els moderns mètodes de càlcul per

ordinador, no només no han eliminat la necessitat de l'ensenyament de la resistència de materials, sinó que l'han accentuat, fent que la seva orientació hagi de ser encara més conceptual del que era fa uns anys.

4. Incidir en tots els temes en l'aspecte tecnològic i constructiu.

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 finalitat principal del departament és estudiar i desenvolupar la curiositat i l'interès per la investigació i l'experimentació amb formes i colors; desenvolupar la capacitat de discriminació i d'observació visual juntament amb la capacitat d'utilitzar conceptes fonamentats amb rigor com a eines d'anàlisi; reconèixer el valor de la intuïció en igualtat de termes amb el valor dels conceptes; donar referències, exemples i procediments d'anàlisi sistemàtica per mitjà de tècniques gràfiques; estimular i desenvolupar la imaginació visual i proporcionar tècniques de comunicació gràfica, vàlides tant com instrument de registre i desenvolupament de les pròpies idees, com de comunicació amb els altres.

Aquests objectius s'assumeixen i es desenvolupen a partir d'aplicar una sèrie de conceptes fonamentals, que s'articulen d'una manera sistemàtica per mitjà de classes teòriques, referències bibliogràfiques i documentals, i una sèrie de pràctiques gràfiques, enteses com treballs pràctics amb un seguiment personalitzat, basats en l'anàlisi gràfica de motius relacionats directa o indirectament amb l'arquitectura i que constitueixen el fonament principal dels cursos.

Conceptes fonamentals

1. Materials, instruments i tècniques d'expressió gràfica.
2. Teoria de la forma i de la representació. Sistemes de representació i tècniques de representació.
3. Sistemes de representació per projeccions cilíndriques. Dièdric. Axonometries ortogonals i obliqües.
4. Sistemes de representació per projeccions còniques. Perspectives.
5. Control geomètric de formes simples.
6. Transformacions geomètriques en l'espai.
7. Control geomètric de formes compostes. Intersecció de superfícies.
8. Representació de superfícies regulars i irregulars. Representació del terreny.
9. Teoria de la imatge acromàtica. Discriminació visual, camp visual i resolució gràfica. Tècniques sistemàtiques de control acromàtic.
10. Teoria de la imatge cromàtica. Models de classificació cromàtica i tècniques sistemàtiques de control cromàtic.
11. Tècniques gràfiques tradicionals i tècniques sistemàtiques de manipulació i tractament de imatges.
12. La expressió gràfica arquitectònica. Usos actuals i referències històriques. Apunts i esbossos, estudis de detall, croquis, posada a escala, dibuix i procés projectual.
13. Variables gràfiques fonamentals i atributs en l'expressió gràfica arquitectònica i en l'organització del dibuix arquitectònic.
14. Condicions tècniques del dibuix arquitectònic. Mètodes, normes, codis, sistemes de símbols.
15. L'anàlisi gràfica de formes arquitectòniques. Conceptes gràfics i conceptes arquitectònics. Finalitat i relativitat de l'anàlisi respecte del model.

Pràctiques fonamentals. Dibuix intuïtiu

1. Esbossos (blanc i negre).
2. Apunts lineals (encaix).
3. Estudis d'ombra (taca).

Dibuix geomètric

1. Croquis.
2. Posada a escala.
3. Perspectives axonomètiques.
4. Perspectives còniques.
5. Control geomètric de les formes i de la interacció formal.
6. Control geomètric de la il·luminació.
7. Dibuix informatitzat.
8. Maquetació tradicional.
9. Maquetació virtual o modelat informatitzat de sòlids.

Color i tractament de la imatge

1. Esbossos en color.
2. Estudis en color.
3. Estudis en color amb tècniques mixtes de resolució i composició.
4. Resolució en color de dibuixos geomètrics (projecció ortogonal).
5. Resolució en color de dibuixos geomètrics (projecció cònica). Tècniques de instrumentació complexa.
6. Fotografia i fotogrametria.
7. Representació en color per mitjans informatitzats de models de il·luminació geomètrica, rendering.
8. Tractament i manipulació informatitzada de imatges (bitmaps).

735 - Projectes Arquitectònics (PA)

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

Els tres primers cursos de projectes (és a dir, sis semestres) s'organitzen en nivells horitzontals. Culminen en Projectes VI (tercer curs, segon semestre) amb un projecte tutelat i jutjat amb la col·laboració de totes les assignatures de primer cicle. Els dos darrers cursos, quart i cinquè, s'organitzen verticalment en línies que possibiliten una continuïtat temàtica i docent amb les aules PFC i el Tribunals finals de carrera. (Els estudiants tenen l'opció de canviar de línia, d'aula o de tribunal a l'inici de cada curs).

Objectius generals

Al primer i segon curs es tracta d'assajar aproximacions propedèutiques al projecte, que poden anar des de una gran proximitat a la pràctica, fins a posicions taxonòmiques, properes als "elements de composició". En qualsevol cas, es demanarà que es faci explícit el punt de vista del docent.

Es pretén que als cursos tercer i quart s'ofereixi a l'alumne una explicació exhaustiva dels aspectes tipològics del projecte, -pel que fa a l'habitatge a tercer, i als altres programes a quart-, la qual cosa entenem cobreix a bastament les possibilitats horàries dels esmentats cursos, no dedicades a la correcció dels treballs.

Detallem ara un esquema docent per cada curs, i un suggeriment de possibles col·laboracions amb altres assignatures.

PRIMER CURS. Introducció al Projecte

Primer quadrimestre (Projectes I)

Coordinació preeminent: Dibuix I, Construcció I

Elements de lectura de la realitat.

Es tracta de revelar les mirades sobre la realitat que poden ésser pròpies de l'arquitecte. La mirada sobre les coses, doncs, com a primer acte de projecte. És important fer-ho a diverses escales i temàtiques, més tenint en compte la probable i propera introducció d'estudis com paisatge o disseny al Segon Cicle de la nostra Escola.

Segon quadrimestre (Projectes II)

Coordinació preeminent: Composició I

Primers elements d'accés al projecte.

SEGON CURS. Primers Projectes

Primer quadrimestre (Projectes III)

Coordinació preeminent: Construcció II

Primers exercicis de projecte.

Es tractarà de propiciar exercicis senzills, (importa no identificar senzillesa amb petita mida) a molt diverses escales i situacions, segons problemes tipus amb programes molt acotats.

Segon quadrimestre (Projectes IV)

Coordinació preeminent: Urbanística II

Primer(s) projecte(s).

Projecte per un programa funcional molt senzill. La diferència entre projecte i exercici es potser opinable. Podria, efectivament, discutir-se ací.

TERCER CURS. Habitatge

Primer quadrimestre (Projectes V)

Coordinació prioritària: Urbanisme III, Condicionaments i Serveis II

El projecte multifuncional: l'habitatge. Tipologies existents

Es pretén que per primera vegada s'abordin, simultàniament, totes les dimensions del projecte. Un tema conegut i viscut per tots, com és l'habitatge, pot facilitar el treball. Es considera bàsic un estudi sistemàtic de les qüestions tipològiques que afecten a l'habitatge.

Segon quadrimestre (Projectes VI)

Coordinació prioritària: Construcció IV, Estructures II

L'habitatge: noves tipologies

Pot abordar-se ací una major complexitat de l'exercici, pel programa, l'emplaçament, la mida, etc. Les consideracions tipològiques caldria estendre-les a les noves tipologies en formació.

QUART CURS. Edificis Públics

Primer quadrimestre (Projectes VII)

Coordinació preeminent: Construcció, Condicionaments i Serveis III

L'edifici públic (I). Tipologies existents

Edificis públics de mida petita o mitjana, amb les condicions de programa i d'emplaçament establertes amb precisió i detall. Importa un estudi tipològic dels edificis públics com suport a la pràctica.

Segon quadrimestre (Projectes VIII)

Coordinació prioritària: Urbanística VI, Estructures III

L'edifici públic (II). Noves tipologies

Pot abordar-se ací una major complexitat de l'exercici, pel programa, l'emplaçament, la mida, etc. Les consideracions tipològiques caldria estendre-les a les noves tipologies en formació.

CINQUÈ CURS. Situacions diverses

(Projectes IX, Projectes X)

Coordinació preeminent: Condicionament i Serveis IV. Línies d'Optatives: Restauració, Habitatge, Teoria i Història, Arquitectura Legal, Medi Ambient, Tecnologia, Paisatge, Estructures, Disseny d'Interiors i Objectes, Urbanisme, Espai Urbà i Dibuix.

Finalitzades la majoria de les assignatures troncal als cursos anteriors, assolit un primer coneixement de programes uni i multifuncionals així com d'edificis públics, aquests darrers semestres poden orientar-se en sentit múltiple, en relació per exemple, als criteris recollits per les línies d'optativitat.

740 - Urbanisme i Ordenació del Territori (UOT)

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

L'ensenyament de l'urbanisme a l'ETSAB està enfocad tant a la formació de l'estudiant en la comprensió de la ciutat, de la seva forma, en tant que reflex de valors socials i culturals; del seu projecte, resultat d'intencions, tècnica i instruments; de les seves parts i elements components i de les relacions entre elles; com alhora a la capacitació del futur arquitecte en la seva tasca de projectista a la ciutat, en la disposició dels carrers, l'agrupació de les construccions, el disseny del sòl i d'espais, la configuració de paisatges i àrees urbanes. El pla d'estudis ha d'implicar l'ajust d'aquests objectius al llarg de sis quadrimestres en els anys centrals de la carrera, al llarg dels quals aniran variant els mètodes docents i els sistemes d'avaluació.

El primer d'ells (Introducció a l'urbanisme) tindrà un caràcter introductor, de reconeixement de la ciutat com a resultat de projecte; de formació de vocabulari i de presentació dels elements i temes bàsics de l'urbanisme contemporani. L'estudi d'alguns aspectes de la Barcelona moderna, veritable taller d'urbanisme, és una bona guia per començar a plantejar que és l'urbanisme, i en què consisteix la feina urbanística dels arquitectes. Aquesta assignatura es basarà en força lliçons generals, en visites de camp, pràctiques puntuals i discussions de temes específics en grups més reduïts, a partir del comentari i reflexió de lectures prèviament realitzades. En les lliçons teòriques es presentarà el camp de treball urbanístic de l'arquitecte, que diferents exercicis curts hauran d'ajudar a concretar. Aquests tindran doncs el caràcter de concreció-verificació d'aquelles explicacions fetes a classe.

El segon quadrimestre (Formes de creixement, idees d'intervenció - Anàlisi d'elements urbans i projecte del lloc) s'enfronta amb l'anàlisi de la ciutat, de les seves parts i elements, exercitant, a partir d'aquest coneixement, uns primers assaigs de projectació urbanística molt elemental, quasi unes idees raonades d'intervenció. L'explicació de les formes de creixement -com a producte en el temps de les morfologies urbanes, les tipologies edificatòries residencials i sistemes d'urbanització-, i les pràctiques a partir del seu coneixement, constitueixen l'eix bàsic de l'assignatura. Constitueix essencialment un curs d'anàlisi, de la mètrica dels elements urbans i d'uns primers assaigs, idees de projectació urbanística. Per això cal distingir entre lliçons de caràcter més general i altres d'aplicació o més instrumentals impartides per grups. Es plantejarà un nombre reduït d'exercicis, d'anàlisi i proposta alhora, a desenvolupar en cadascun dels grups de treball.

Els quadrimestres centrals (Projecte de l'ordenació dels carrers i de l'edificació) estan dedicats a l'aprenentatge i assaig dels instruments més bàsics de la projectació urbanística: traçat i ordenança; traçat d'espais viaris, que generen noves topografies i usos, i que adquireixen condicions arquitectòniques diverses; ordenació i regulació de les construccions, repetició i agrupació d'edificis tipus i projecte de l'espai no edificat, en la ciutat que en diem oberta. Es tracta d'una actualització, cercat la seva utilitat en la construcció de la ciutat contemporània, dels clàssics instruments del traçat endreçat i funcional dels carreres, i de l'ordenança que cercava amb el control acurat de la forma dels edificis, la uniformitat de la imatge urbana. Tant aquestes com la següent assignatura fan dels exercicis de taller l'eix central de l'aprenentatge, que s'acompanya de tres tipus de lliçons, que pauten el temps

en paral·lel al treball de taller. Així es distingeixen: lliçons teòriques, de caràcter més general, d'encaix de les qüestions centrals en cada assignatura; lliçons aplicades, on s'analitzen i comparen casos d'estudi en el projecte dels espais viaris, de les construccions residencials i dels espais lliures, de diferents tipologies d'àrees industrials o comercials; i lliçons de taller, de presentació i explicació més detallada de l'instrumental a assajar. En cadascuna de les assignatures es desenvoluparan dos projectes centrats en l'aplicació de l'instrumental estudiat.

El cinquè quadrimestre (El projecte urbà - L'estructura urbana) està igualment enfocat a l'aprenentatge i aplicació de l'instrumental urbanístic, però en aquest es tracta d'explorar formes d'intervenció més complexes. L'estructura urbana, en tant que relació entre les parts, entre diverses funcions, en un àmbit acotat, però complex i estratègic, i amb uns instruments a cavall entre la definició arquitectònica, atenta a l'espai, i la regulació urbanística, més atenta al temps, constitueixen l'objecte central de l'assignatura. Com l'estructura urbana afecta l'arquitectura, la comprensió de la geografia de les noves activitats urbanes, la formalització dels espais lliures i de les dotacions col·lectives, i la seva relació amb els usos i volums de l'edificació, seran els elements fonamentals en l'elaboració de la idea de projecte. Respecte els cursos previs es van reduint les sessions de caràcter més general i les lliçons aplicades prenen més importància. L'aprenentatge dels instruments es basarà essencialment en l'estudi de projectes paradigmàtics. En cadascun dels tallers es desenvoluparan dos projectes.

El darrer quadrimestre (El projecte de les àrees urbanes) s'ocupa del projecte de les àrees de nou creixement, afrontant una visió comprensiva de la forma urbana, com a origen i expressió de les idees urbanístiques. El projecte ha d'integrar raonablement força dels aprenentatges previs, i alhora referències a models i a la interpretació del lloc respecte a la gran escala urbana. El treball sobre un programa centrat en una funció específica, el dimensionat de les unitats d'intervenció, la comprensió de l'escomesa dels agents i del temps en la construcció de la ciutat, la lògica de les unitats d'agregació, del seu gra i varietat, seran els elements fonamentals de la idea de projecte. Aquesta assignatura tindrà una naturalesa fonamentalment pràctica, centrada en el treball de taller. En aquest es desenvoluparà un únic projecte de caràcter comprensiu, la formalització del qual s'esglaonarà en dues o tres fases amb lliuraments diferenciats. El treball de taller s'acompanyarà de l'anàlisi d'exemples de referència i d'un programa de lliçons teòriques quinzenals, d'encaix dels temes objecte de projecte.

720 - Secció ETSAB de Física Aplicada (FA)

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

Els objectius pedagògics del Departament de Física Aplicada a l'ETSAB són proporcionar els coneixements necessaris a un arquitecte d'Estàtica, comportament mecànic dels Materials i de Física Ambiental, coneixements que podran ser els estrictament bàsics o més extensos i ampliats, segons els interessos dels estudiants que determinarà la seva opció d'assignatures.

El Departament de Física Aplicada imparteix a l'ETSAB:

- L'assignatura troncal de Física, encaminada a proporcionar els coneixements bàsics dels temes d'Estàtica, elasticitat i Comportament Mecànic dels Materials.
- Atenent a la coordinació d'aquesta assignatura amb la d'Estructures I, el seu contingut pot tenir alguna alteració en funció dels canvis que hi pugui haver en l'assignatura d'Estructures.
- Assignatures optatives de Física ambiental, que són assignatures bàsiques incloses en les línies d'especialització de Medi Ambient i en la de Condicionament i Instal·lacions.
- Assignatures optatives ubicades en la línia d'especialització d'Estructures d'intensificació de la Física dels materials i d'aprofundiment de temes d'Estàtica d'interès arquitectònic.

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>

L'ofici de fer arquitectura comporta una varietat de disciplines, i és per aquest motiu, que el Departament d'Organització d'Empreses, en la realització de la formació del futur Arquitecte, té per objectiu donar a conèixer els criteris precisos per gestionar i dirigir correctament tant el Despatx de l'Arquitecte com la de la Direcció d'obra.

Respecte a la gestió i direcció del Despatx de l'Arquitecte, el Departament aporta els criteris empresarials precisos per: planificar, coordinar, organitzar, controlar la realització de les diferents activitats del despatx, valorar el cost de la realització del projecte, saber dirigir els equips de projecte, saber com tractar el futur client tenint en compte els punts claus del màrqueting, així com també els documents precisos que es tenen que presentar a l'administració pública, i com portar la comptabilitat i les finances del tractament informàtic de la documentació tècnica del despatx, etc.

Tenint en compte que el producte final del despatx és el Projecte d'Execució Material, el Departament a més a més dóna els criteris convenients per dur a terme correctament els documents que el conformen, és a dir: la memòria, la plica de condicions, els amidaments, el pressupost, els plànols i els annexes.

L'altra orientació del Departament és al voltant de la Gestió i Direcció de l'obra, i té per objectiu principal descriure les funcions de la Direcció Facultativa amb els diferents agents que intervenen en la mateixa, així com també donar a conèixer els diferents documents com són: el permís d'obres, les actes de replanteig, les certificacions, el llibre de visites, documents necessaris per gestionar l'obra perquè sigui eficient i eficaç dintre d' un cost, temps i una qualitat paràmetres definits en el Projecte d'Execució Material.

Donat que la transformació del Projecte d'Execució Material en l'Obra acabada comporta una convergència de diferents Gremis en un espai limitat, aportant cadascun equips, instal·lacions auxiliars i mà d'obra, el Departament dóna les nocions necessàries per realitzar la Planificació, Coordinació, Organització i Control de l'obra i així entendre la dinàmica d' aquesta i dialogar en coneixement de causa amb la resta de l'equip que forma la Direcció Facultativa i altres agents que intervenen en el procés constructiu.

Finalment considerant la convergència dels diferents Gremis que anteriorment esmentaven en un espai limitat que es l'obra, comporta uns riscos a accidentar-se per part dels treballadors, és per aquest motiu, donada la responsabilitat social que comporta l'accident laboral, el Departament també aporta els coneixements per fer un Estudi de Seguretat y Condicions de Salut, document que formarà part d'un dels annexes al Projecte de Execució Material.

Donat el carisma professional de la docència que imparteix el Departament d'Organització d'Empreses, es considera la conveniència de la col·laboració del COAC i altres institucions del sector.

El professorat

Arquitectura - Llistat del professorat amb docència

	Professor	Departament
1	Adell Roig, Jordi	Departament de Projectes Arquitectònics
2	Aguilar Piera, Antonio	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
3	Albareda Valls, Albert	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
4	Aldabo Fernandez, Francesc Xavier	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
5	Alegre Heitzmann, Luis	Departament de Projectes Arquitectònics
6	Alegre Heitzmann, Vicente	Departament d'Enginyeria de la Construcció
7	Alentorn Ferrer, Jaime	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
8	Aquilué Junyent, Inés	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
9	Arboix Alió, Alba	Departament de Projectes Arquitectònics
10	Arriola Madorell, Andreu	Departament de Projectes Arquitectònics
11	Azara Nicolas, Pedro	Departament de Composició Arquitectònica
12	Bachs Bertran, Isabel	Departament de Construccions Arquitectòniques I
13	Bailo Esteve, Manuel	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
14	Balcells Comas, Ricardo	Departament de Projectes Arquitectònics
15	Barcelo Baeza, Antoni	Departament de Projectes Arquitectònics
16	Bardi Mila, Berta	Departament de Projectes Arquitectònics
17	Bestraten Castells, Sandra Cinta	Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
18	Biurrun Salanueva, Francisco Javier	Departament de Projectes Arquitectònics
19	Blasco Miguel, Jorge	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
20	Bonafonte Romagosa, Monica	Departament de Construccions Arquitectòniques I
21	Brosa Real, Victor	Departament de Projectes Arquitectònics
22	Bru Bistuer, Eduardo	Departament de Projectes Arquitectònics
23	Calafell Lafuente, Eduardo	Departament de Projectes Arquitectònics
24	Calderón Valdiviezo, Lucrecia Janneth	Departament d'Estructures a l'Arquitectura

25	Casabo Gispert, Jorge	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
26	Closa Boixeda, Mateo	Departament de Projectes Arquitectònics
27	Coch Roura, Helena	Departament de Construccions Arquitectòniques I
28	Coll Lopez, Jaime	Departament de Projectes Arquitectònics
29	Corominas Ayala, Miguel	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
30	Costales Calvo, Ignacio	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
31	Daumal Domenech, Francesc de Paula	Departament de Construccions Arquitectòniques I
32	De Mendonça Espinheira Gomes, Renata	Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
33	Diaz Gomez, Cesar	Departament de Construccions Arquitectòniques I
34	Diez Barreñada, Rafael	Departament de Projectes Arquitectònics
35	Duatis Puigdollers, Jordi	Departament de Construccions Arquitectòniques I
36	Español Llorens, Joaquim	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
37	Fernandez Salas, Maria Elena	Departament de Projectes Arquitectònics
38	Ferrer Fores, Jaime Jose	Departament de Projectes Arquitectònics
39	Fort Mir, Josep Maria	Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
40	Franquesa Sanchez, Jordi	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
41	Fumado Alsina, Juan Luis	Departament de Construccions Arquitectòniques I
42	Galceran Vila, Margarita	Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
43	Galindo Gonzalez, Julian	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
44	Gallego Olmos, Moises	Departament de Projectes Arquitectònics
45	Garces Bruses, Jordi	Departament de Projectes Arquitectònics
46	Garcia Almirall, M. Pilar	Departament de Construccions Arquitectòniques I
47	García Carrera, David	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
48	Garcia Escudero, Daniel	Departament de Projectes Arquitectònics
49	Garcia Estevez, Carolina Beatriz	Departament de Composició Arquitectònica
50	Garcia Hernandez, Rafael	Departament de Construccions

		Arquitectòniques I
51	Garcia Navas, Jose	Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
52	Gaston Guirao, Cristina	Departament de Projectes Arquitectònics
53	Gil Guitart, Jose Maria	Departament de Projectes Arquitectònics
54	Gili Galfetti, Gustavo	Departament de Projectes Arquitectònics
55	Gili Ripoll, Jose Antonio	Departament d'Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica
56	Godó Llimona, Ramon de	Departament de Projectes Arquitectònics
57	Gomez Bernabe, Josefa M.	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
58	Gonzalez Barroso, Jose Maria	Departament de Construccions Arquitectòniques I
59	Gonzalez Moreno-navarro, Jose Luis	Departament de Construccions Arquitectòniques I
60	Gonzalez Raventos, Aquiles	Departament de Projectes Arquitectònics
61	Granell Trias, Enrique	Departament de Composició Arquitectònica
62	Guma Esteve, Ramon	Departament de Construccions Arquitectòniques I
63	Hofert Feix, Karin Elke	Departament de Projectes Arquitectònics
64	Huguet González, Alicia	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
65	Irigoyen Lopez, Rafael	Departament de Construccions Arquitectòniques I
66	Jaen Gonzalez, Carlos	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
67	Josemaria Galve, Inmaculada de	Departament de Projectes Arquitectònics
68	Jover Fontanals, Cristina	Departament de Projectes Arquitectònics
69	Lahuerta Alsina, Juan Jose	Departament de Composició Arquitectònica
70	Linares Soler, Alfredo	Departament de Projectes Arquitectònics
71	Llorens Duran, Josep Ignasi de	Departament de Construccions Arquitectòniques I
72	Llorente Diaz, Marta	Departament de Composició Arquitectònica
73	Lopez Corduente, M. Aurora	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
74	Lopez Olivares, Rafael	Departament de Construccions Arquitectòniques I
75	Marin Herrera, Juan Antonio	Departament de Construccions Arquitectòniques I

76	Maristany Carreras, Jordi	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
77	Marmolejo Duarte, Carlos Ramiro	Departament de Construccions Arquitectòniques I
78	Martin Ramos, Angel Francisco	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
79	Mesa Gisbert, Andres de	Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
80	Mias Gifre, Jose Maria	Departament de Projectes Arquitectònics
81	Monedero Isorna, Francisco Javier A.	Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
82	Monreal Pujadas, Amadeo	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
83	Montaner Martorell, Jose M.	Departament de Composició Arquitectònica
84	Monteys Roig, Xavier	Departament de Projectes Arquitectònics
85	Monton Lecumberri, Joaquin	Departament de Construccions Arquitectòniques II
86	Moya Ferrer, Luis	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
87	Muro Soler, Carles	Departament de Projectes Arquitectònics
88	Muros Alcojor, Adrian	Departament de Construccions Arquitectòniques I
89	Muxi Martinez, Zaida	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
90	Naves Viñas, Francisco	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
91	Nocito Marasco, Gustavo Jose	Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
92	Obiol Sanchez, Agustin	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
93	Oliveras Samitier, Jordi	Departament de Composició Arquitectònica
94	Orti Molons, Antonio	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
95	Pages Serra, Jorge	Departament de Construccions Arquitectòniques I
96	Parcerisa Bundo, Josep	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
97	Pardal March, Cristina	Departament de Construccions Arquitectòniques I
98	Pardo Marin, Felix	Departament de Construccions Arquitectòniques I
99	Paricio Ansuategui, Ignacio de L.	Departament de Construccions Arquitectòniques I
100	Pastor Gonzalez, Jose Ramon	Departament de Projectes Arquitectònics
101	Perez Cambra, Ma.del Mar	Departament de Construccions

		Arquitectòniques I
102	Perez Lamas, Carlos	Departament de Construccions Arquitectòniques I
103	Pialarissi Cavalaro, Sergio Henrique	Departament d'Enginyeria de la Construcció
104	Pla Serra, Mauricio	Departament de Composició Arquitectònica
105	Puig Batalla, Jordi	Departament d'Organització d'Empreses
106	Quintana Creus, Mario	Departament de Projectes Arquitectònics
107	Ramon Graells, Antoni	Departament de Composició Arquitectònica
108	Ramos Galino, Fernando Juan	Departament de Construccions Arquitectòniques I
109	Ramos Sanz, Anna Alexandra	Departament de Construccions Arquitectòniques I
110	Regot Marimon, Joaquin Manuel	Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
111	Ribas Barba, Montserrat	Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
112	Ribas Seix, Carme	Departament de Projectes Arquitectònics
113	Roca Blanch, Estanislao	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
114	Roca Cladera, Jose Nicasio	Departament de Construccions Arquitectòniques I
115	Roig Navarro, Jorge	Departament de Projectes Arquitectònics
116	Rojas Alonso, M. Elena	Departament de Projectes Arquitectònics
117	Ros Ballesteros, Jordi	Departament de Projectes Arquitectònics
118	Rosell Amigo, Juan Ramon	Departament de Construccions Arquitectòniques II
119	Roset Calzada, Jaime	Departament de Física Aplicada
120	Rovira Gimeno, Jose Maria	Departament de Composició Arquitectònica
121	Rubert de Ventos, Maria	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
122	Ruiz Castrillo, Maria Isabel	Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
123	Sagarra Trias, Ferran	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
124	Salvado Cabre, Anton Maria	Departament de Projectes Arquitectònics
125	Sanabria Boix, Ramon	Departament de Projectes Arquitectònics
126	Sanfeliu Arboix, Ignacio Ricardo	Departament de Construccions Arquitectòniques I
127	Sanmartin Gabas, Antonio Francisco	Departament de Projectes

		Arquitectònics
128	Santamaria Varas, Mar	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
129	Santana Roma, Galdric	Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
130	Sanz Ausas, Marti	Departament de Projectes Arquitectònics
131	Sanz Prat, Javier	Departament de Construccions Arquitectòniques I
132	Satue Llop, Enric	Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
133	Segui Pie, Marc	Departament de Construccions Arquitectòniques I
134	Serra Riera, Enrique	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
135	Solaguren-beascoa de Corral, Felix	Departament de Projectes Arquitectònics
136	Terradas Muntañola, Esteban	Departament de Projectes Arquitectònics
137	Torres Tur, Elias	Departament de Projectes Arquitectònics
138	Urbano Salido, Jorge	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
139	Uson Guardiola, Ezequiel	Departament de Projectes Arquitectònics
140	Valverde Aragon, Laura	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
141	Velasco Cerdan, Santiago	Departament de Construccions Arquitectòniques I
142	Vidal Pla, Miguel	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
143	Vinardell Puig, Carlos	Departament de Projectes Arquitectònics
144	Vives Sanfeliu, Luis	Departament de Projectes Arquitectònics

Els serveis

Directori dels serveis

Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona

Localització: ETSAB, Av. Diagonal, 649-651 - 08028 BARCELONA
Telèfon: +34 93 401 6333
E-mail: informacio.etsabupc.edu

Àrees de direcció

Localització: Direcció escola, edifici A - planta 1
Telèfon: +34 93 401 6341
E-mail: director.etsabupc.edu

Localització: Direcció Composició Arquitectònica, edifici A - planta 7
Telèfon: +34 93 401 6420
E-mail: director.composicioupc.edu

Localització: Direcció Construccions Arquitectòniques I, edifici A - planta 3
Telèfon: +34 93 401 6387
E-mail: secretaria.ca1upc.edu

Localització: Direcció Estructures a l'Arquitectura, edifici A - planta -1
Telèfon: +34 93 401 6320
E-mail: director.eaupc.edu

Localització: Direcció Expressió Gràfica Arquitectònica I, edifici A - planta 2
Telèfon: +34 93 401 6384
E-mail: director.ega1upc.edu

Localització: Direcció Projectes Arquitectònics, edifici A - planta 5
Telèfon: +34 93 401 6388
E-mail: director.paupc.edu

Localització: Direcció Urbanisme i Ordenació del Territori, edifici A - planta 4
Telèfon: +34 93 401 6402
E-mail: marta.sogasupc.edu

Localització: Direcció Secció Física Aplicada, edifici A - planta 2
Telèfon: +34 93 401 6378
E-mail: f.fayosupc.edu

Localització: Direcció Delegació Organització d'Empreses, edifici A - planta -1
Telèfon: +34 93 401 6429
E-mail: lluis.maria.armengoupc.edu

Localització: Activitats Culturals, edifici A - planta 1
Telèfon: +34 93 401 6352
E-mail: cultura.etsabupc.edu

Localització: Edicions ETSAB, edifici A - planta 1
Telèfon: +34 93 401 6413
E-mail: publicacions.etsabupc.edu

Àrea de gestió acadèmica

Localització:	Secretaria de Grau, Edifici A - planta 1
Horari:	Dilluns i Dimecres de 10:30h a 17:30h Dimarts i Dijous de 10:30h a 15:00h Divendres de 10:30h a 13:30h
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:	grau.arq.bcnupc.edu

Localització:	Secretaria de Postgrau, Edifici A - planta 0
Horari:	Dilluns i Dimecres de 10:30h a 17:30h Dimarts i Dijous de 10:30h a 15:00h Divendres de 10:30h a 13:30h
Horari d'Estiu: (1 de juny a 15 de setembre)	De dilluns a divendres de 10:30 a 13:30
Telèfon:	+34 93 401 1855
FAX:	+34 93 401 1874
E-mail:	postgrau.arq.bcnupc.edu

Biblioteca

Localització:	Biblioteca ETSAB, edifici B - 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.etsabupc.edu

Servei TIC

Localització:	Servei TIC d'Arquitectura, edifici A - planta -1
Horari:	De dilluns a divendres de 9:00 a 21:00
Horari d'Estiu: (1 de juny a 15 de setembre)	De dilluns a divendres de 9:00 a 15:00
Telèfon:	+34 93 401 6321
E-mail:	servitic.abupc.edu

Àrea de PDI i recerca

Localització:	Àrea de PDI i Recerca, edifici A - planta 0
Horari:	De dilluns a divendres de 9:30 a 14:00 i dimarts i dijous de 15:30 a 17:30
Telèfon:	+34 93 401 1990
E-mail:	recerca.arq.bcnupc.edu

Àrea de relacions externes

Localització: Àrea de 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.etsabupc.edu

Localització: Oficina de Cooperació Educativa, edifici C - planta 0
Horari: De dilluns a divendres de 10:30 a 13:30 i dimecres de 15:00 a 18:00
Horari d'Estiu:
(1 de juny a 15 de setembre) De dilluns a dijous de 10:30 a 13:30
Telèfon: +34 93 401 6337
FAX: +34 93 401 6335
E-mail: cce.etsabupc.edu

Àrea de recursos i serveis

Localització: Gestió Econòmica, edifici A - planta 1
Horari: De dilluns a divendres de 9:30 a 14:00 i dimarts i dijous de 15:00 a 17:30
Horari d'Estiu:
(1 de juny a 15 de setembre) De dilluns a dijous de 9:30 a 14:00
Telèfon: +34 93 401 6364
FAX: +34 93 401 5871
E-mail: economia.arq.bcnupc.edu

Localització: Gestió de Personal, edifici A - planta 1
Telèfon: +34 93 401 1975
FAX: +34 93 401 5871
E-mail: personal.arq.bcnupc.edu

Localització: Gestió d'Obres, edifici A - planta 1
Telèfon: +34 93 401 5874
FAX: +34 93 401 5871
E-mail: obres.etsabupc.edu

Localització: Logística, edifici A - planta 1
Telèfon: +34 93 401 5874
E-mail: logistica.arq.bcnupc.edu

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.etsabupc.edu

Localització: Manteniment, edifici A - planta -1
Telèfon: +34 93 401 6324

Tots els serveis tanquen el mes d'agost

Directori dels serveis externs

Bar/Restaurant

Localització:	Edifici A - planta 0
Concessionari:	Sam Karin
Horari*:	De dilluns a divendres de 8:00 a 20:30 hores.
Telèfon:	93 334 7722
Serveis:	Cafeteria i menjador (begudes, entrepans freds i calents, menú). Microones per escalfar dinars

Libreria

Localització:	Edifici C - planta -1
Concessionari:	Carlos Saldaña
Horari*:	De dilluns a divendres de 9:30 a 13:30 i de 15:30 a 20:00 hores.
Telèfon:	93 448 3461
Serveis:	Venda de llibres recomanats a classe i col·leccions especialitzades en l'àrea de l'Arquitectura i d'altres afins

Papereria

Localització:	Edifici A - planta 0
Concessionari:	Carlos Saldaña
Horari*:	De dilluns a divendres de 8:30 a 14:00 i de 15:30 a 20:00 hores.
Telèfon:	93 448 3470
Serveis:	Servei de venda de material d'escriptori i papereria

Reprografia

Localització:	Edifici A - planta -1
Concessionari:	Carlos Saldaña
Horari*:	De dilluns a divendres de 8:30 a 20 hores.
Telèfon:	93 448 3484
Serveis:	Servei de plotejat - Servei de fotocòpies - Impressió digital - Impressió de plànols - Enquadernacions - Transparències - Distribució de les publicacions docents dels departaments per als estudiants.

Taller de Maquetes

Localització:	Edifici A - planta -1
Concessionari:	Tort i Arnau Associats, SL
Horari*:	De dilluns a divendres de 9:00 a 14:00 i de 16:00 a 19:00 hores.
Telèfon:	93 448 9118
Serveis:	Dona suport al professor i assessora a l'estudiant sobre les tècniques de treball per a l'execució de maquetes (mitjà complementari als dibuixos). Ofereix la possibilitat d'utilitzar màquines i construir les seves peces als estudiants.

* En períodes no lectius, consultar l'horari al concessionari. Tots els serveis tanquen el mes d'agost.

L'edifici

Localització de l'escola a la ciutat



Adreça postal

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

Transport públic

METRO:

Línia 3, estació ZONA UNIVERSITÀRIA

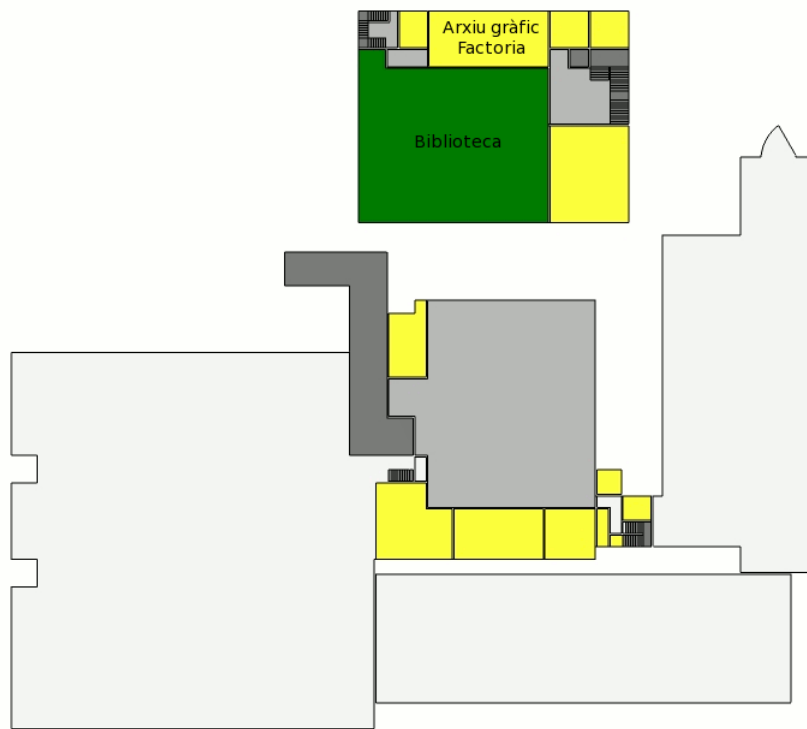
BUS:

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

TRAMVIA:

Línies T1, T2 i T3, parada ZONA UNIVERSITÀRIA

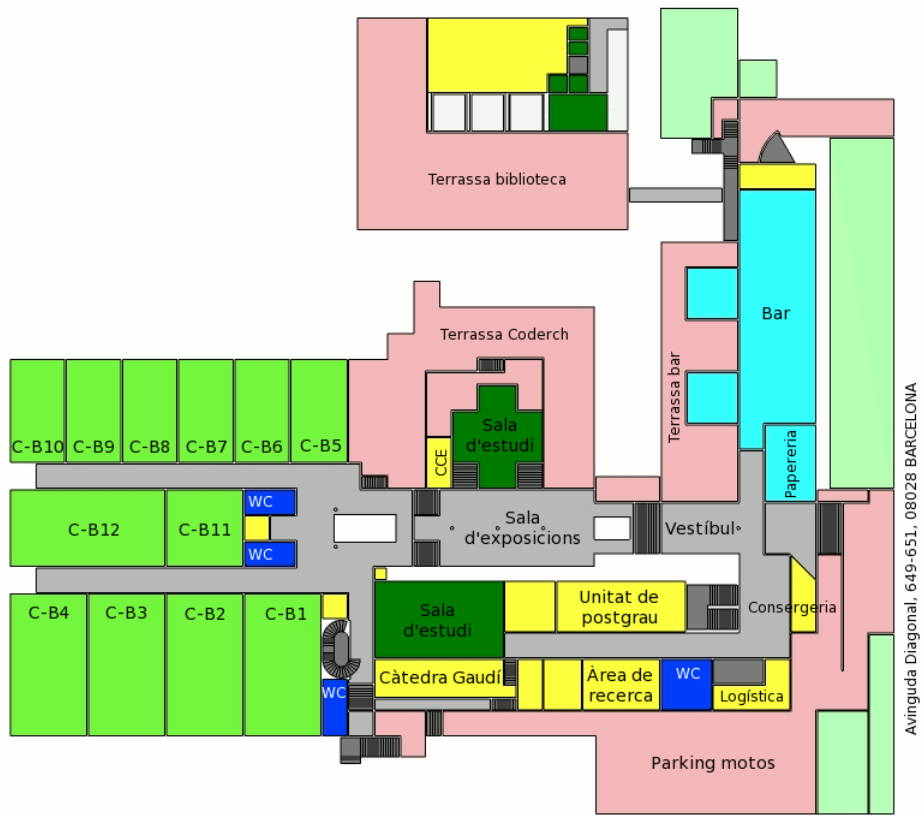
Plànol guia de l'escola



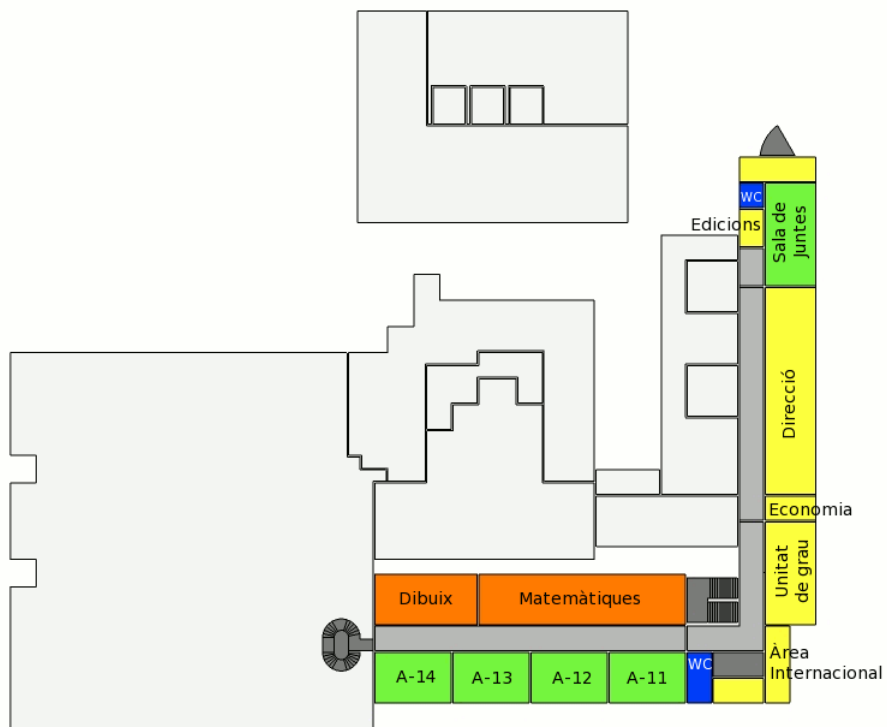
Planta soterrani 2



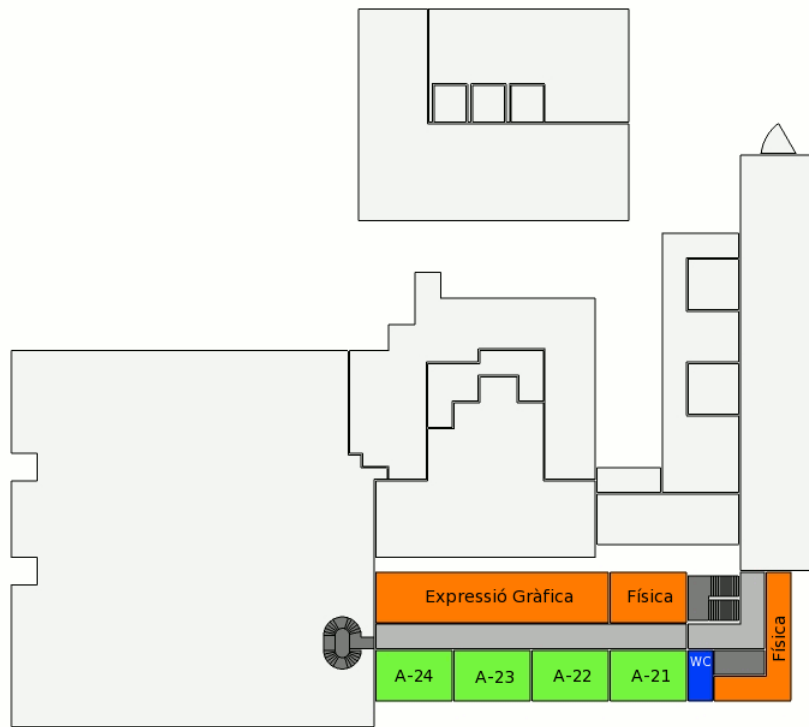
Planta soterrani 1



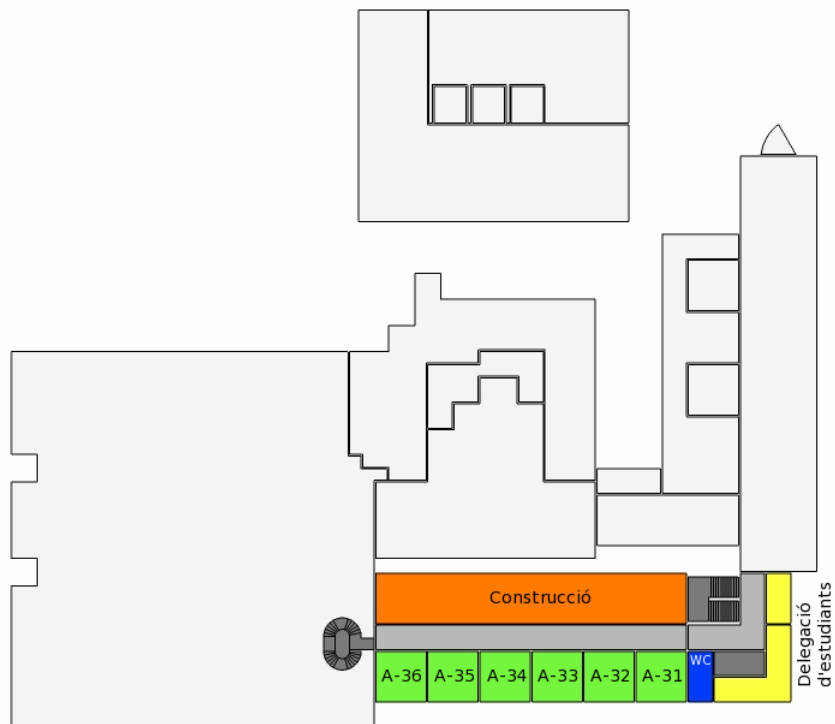
Planta baixa



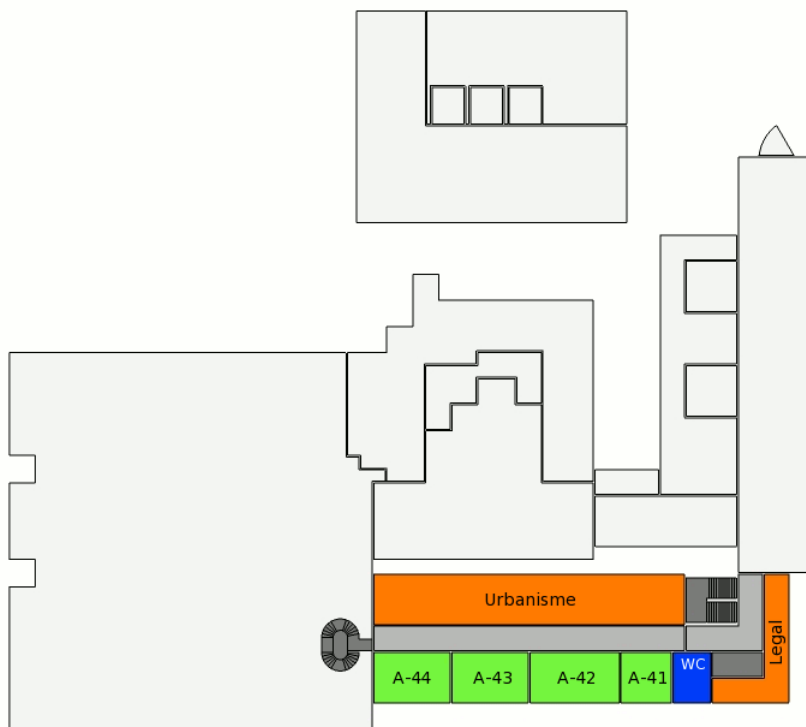
Primera planta



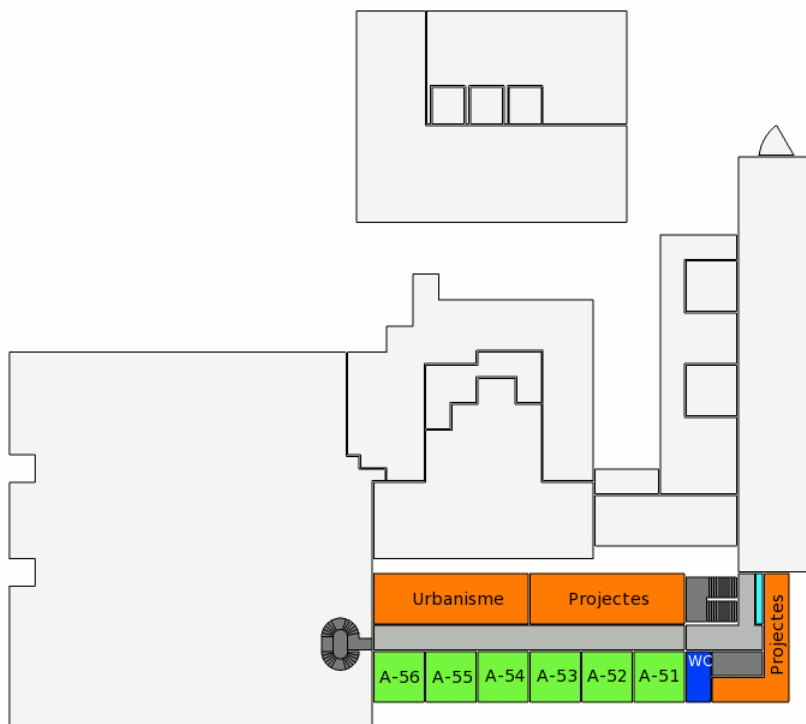
Segona planta



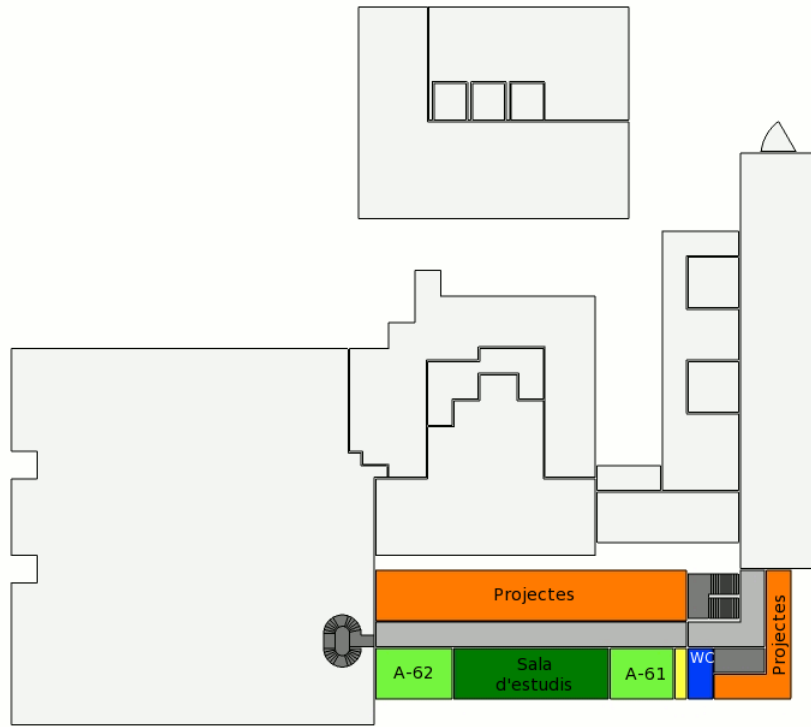
Tercera planta



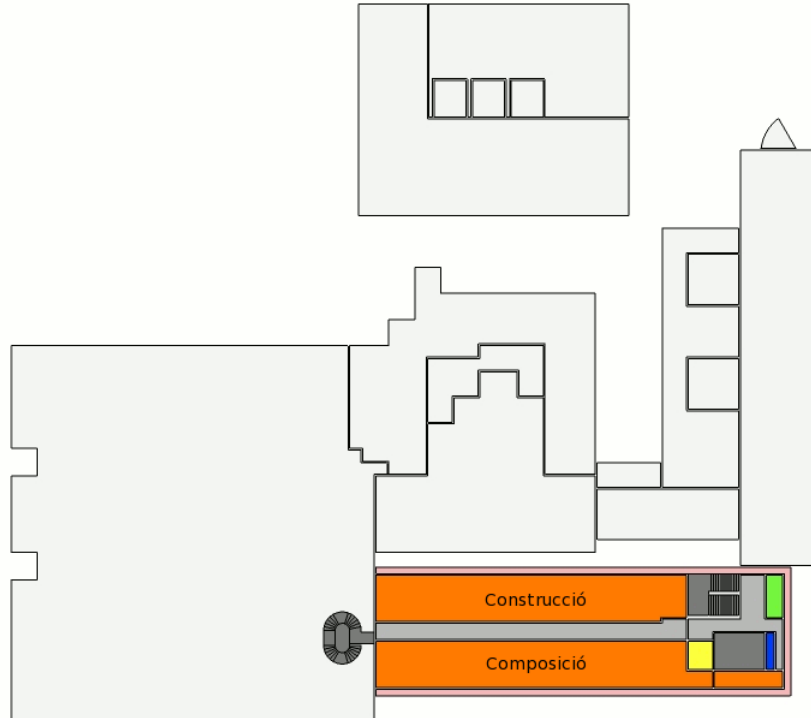
Quarta planta



Cinquena planta



Sisena planta



Setena planta

Pla d'estudis

Pla d'estudis de la titulació d'Arquitectura

Aprovat per resolució de 8 de setembre de 1994 (BOE núm. 238 de 5 d'octubre de 1994).

PRIMER CICLE									
Primer curs									
Primer semestre			Crèdits	Tipus	Segon semestre			Crèdits	Tipus
11237	Projectes I		9	T	11243	Projectes II		9	O
11238	Geometria Descriptiva I		7,5	T	11244	Geometria Descriptiva II		7,5	O
11239	Física		6	T	11245	Composició I		4,5	T
11240	Matemàtiques I		6	O	11246	Matemàtiques II		9	T
11241	Dibuix I		6	T	11247	Dibuix II		6	O
11242	Construcció I		4,5	T					
Segon curs									
Primer semestre			Crèdits	Tipus	Segon semestre			Crèdits	Tipus
11248	Projectes III		9	T	11253	Projectes IV		9	O
11249	Dibuix III		9	T	11254	Estructures I		9	T
11250	Urbanística I		6	T	11255	Urbanística II		6	T
11251	Construcció II		6	T	11256	Construcció III		4,5	T
11252	Història de l'Art i l'Arquitectura I		6	T	11257	Història de l'Art i l'Arquitectura II		4,5	T
	Optativa		4,5	P	11258	Condicionament i Serveis I		3	O
						Optativa		4,5	P
SEGON CICLE									
Tercer curs									
Primer semestre			Crèdits	Tipus	Segon semestre			Crèdits	Tipus
11259	Projectes V		9	T	11265	Projectes VI		9	O
11260	Construcció IV		7,5	T	11266	Estètica		4,5	O
11261	Condicionament i Serveis II		4,5	T	11267	Estructures II		6	T
11262	Història de l'Art i l'Arquitectura III		4,5	T	11268	Urbanística IV		6	O
11263	Urbanística III		6	T		Optativa		4,5	P
11264	Arquitectura legal		3	O		Lliure elecció		6	L
	Optativa		4,5	P					
Quart curs									
Primer semestre			Crèdits	Tipus	Segon semestre			Crèdits	Tipus
11269	Projectes VII		9	T	11275	Projectes VIII		9	O
11270	Construcció V		7,5	T	11276	Estructures III		6	T
11271	Condicionament i Serveis III		4,5	T	11277	Urbanística VI		6	T
11272	Composició II		4,5	T	11278	Composició III		4,5	T
11273	Urbanística V		6	T		Optativa		4,5	P
11274	Aplicacions informàtiques		3	O		Lliure elecció		6	L
	Optativa		4,5	P					
Cinquè curs									
Primer semestre			Crèdits	Tipus	Segon semestre			Crèdits	Tipus
11279	Projectes IX		9	T	11282	Projectes X		9	T
11280	Condicionament i Serveis IV		6	T	11283	Projecte final de carrera		3	T
11281	Construcció VI		6	T		Optativa		6	P
	Optativa		4,5	P		Lliure elecció		12	L
	Lliure elecció		13,5	L					

T = troncal, O = obligatòria, P = optativa, L = lliure elecció

Calendari Acadèmic

Calendari acadèmic. Curs 2013/2014

	Setembre							Octubre							Novembre							Desembre							Gener							Dies lectius (1)					
	DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG	DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG	DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG	DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG	DL	DT	DC	DJ	DV	DS	DG		DL	DT	DC	DJ	DV
Setembre							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	31	12			
Octubre																																						23			
Novembre																																						20			
Desembre																																						14			
Gener																																						T: 69			
Febrer																																						20			
Març																																						21			
Abril																																						16			
Maig																																						13			
Juny																																						T: 70			
Juliol																																						Total 70			

(1) Es comptabilitzen els dies de classes de les assignatures dels cursos de 2n a 5è curs

(*) Durant la setmana del 7 a l'11 d'abril no hi hauran lliuraments de treballs ni proves d'avaluació continuada

Curs intro. estudis

Dies lectius

Dijous

Divendres

Dies no lectius i/o preparació d'exàmens

Exàmens

Dies festius

Data límit d'entrega de qualificacions 3r a 5è P94 i 2n, 3r i 4t P2010

Data límit d'entrega de qualificacions 3r a 5è P94 i 2n, 3r i 4t P2010

Data límit d'entrega de qualificacions 1r P2010

Devolució treballs del 1r semestre

Fi classes 2n a 5è curs

Data límit d'entrega qualific. 1r assign. 2n, sem.

Data límit entrega qualificacions 1r

Av. Cur. 3r a 5è P94

Av. Cur. 1r P2010

Matrícula

Convoc. Extra. 1r assign. 2n S

Convoc. Extra. 1r assign. 2n S

Assignatures de primer curs
Curs extingit en la titulació d'Arquitectura Pla 94

Assignatures de segon curs
Curs extingit en la titulació d'Arquitectura Pla 94

Assignatures de tercer curs

**Curs en extinció en la titulació d'Arquitectura Pla 94.
Assignatures sense docència, només dret a examen.**

11261 - CONDICIONAMENT I SERVEIS II

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus:	Segon cicle
Obligatòria: 4.5 crèdits (3.0 teoria + 1.5 pràctica)	Docència: Primer i Segon semestre	Tercer bloc curricular

Professor/a responsable:

Coch Roura, Helena

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Objectiu:

Assignatura sense docència amb dret a examen per a l'extinció del Pla d'estudis d'Arquitectura, homologat pel Consell d'Universitats amb data 12 d'abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 d'octubre de 1994).

Es tracten els sistemes naturals de control ambiental, acústics, lumínics i climàtics, amb l'objectiu d'arribar a conèixer les formes de disseny i càlcul d'aquests sistemes, per poder controlar la seva aplicació en el disseny d'edificis.

Programa:

- El clima i altres preexistències ambientals.
- L'acció microclimàtica: disseny de la ubicació i correcció de l'entorn.
- Les característiques generals i específiques del projecte: disseny de la forma, de la pell i de l'interior de l'edifici.
- Sistemes especials de control lumínic, acústic i climàtic.
- Dimensionament lumínic, acústic i climàtic.

Avaluació:

La docència serà de tipus teòric-pràctic. L'avaluació continuada es basarà en 2 exàmens teòrics i un treball pràctic amb 3 lliuraments. La nota de curs s'obindrà valorant un 20% cadascun dels exàmens teòrics, un 50% la nota del treball i un 10% d'assistència i participació.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

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

Bibliografia complementària:

- 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 - CONSTRUCCIÓ III

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus:	Segon cicle
Obligatòria: 4.5 crèdits (3.0 teoria + 1.5 pràctica)	Docència: Primer i Segon semestre	Terçer bloc curricular

Professor/a responsable:

Pardal March, Cristina

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Objectiu:

Assignatura sense docència amb dret a examen per a l'extinció del Pla d'estudis d'Arquitectura, homologat pel Consell d'Universitats amb data 12 d'abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 d'octubre de 1994).

- 1.- Conèixer les característiques, comportament i tipologies dels materials de construcció.
- 2.- Desenvolupar la necessària capacitat analítica que permeti el reconeixement organolèptic dels diferents materials de construcció.
- 3.- Aconseguir un criteri suficient per a prescriure amb idoneïtat l'aplicació dels materials de construcció segons les funcions que requereix el projecte. Els materials de construcció no tenen un únic valor d'ús, els materials tenen múltiples atributs i en conseqüència satisfan múltiples necessitats.
- 4.- Aplicar els punts anteriors a casos pràctics que desenvoluparan els estudiants tutelats pel professor i que a través del procediment empíric permetin consolidar els coneixements adquirits.

Programa:

- 1.- Ciència bàsica de materials. Introducció propedèutica per al coneixement de les característiques específiques de cada material.
- 2.- Relació entre el material i el projecte. Funcions i requeriments. El paper dels materials en els requeriments de durabilitat, de seguretat, de salubritat, formals, de confort, de sostenibilitat i requeriments econòmics.
- 3.- Estudi i aplicació dels atributs dels diversos materials de construcció des de l'òptica de l'arquitecte en el seu paper de prescriptor per a complir amb els requeriments i funcions del projecte arquitectònic.
- 4.- Els materials i el medi ambient. Estudi i criteris d'elecció dels materials de construcció segons l'impacte mediambiental que origina la seva fabricació i la seva utilització. Anàlisi del cicle de vida dels materials, de construcció i minimització de residus.
- 5.- Pràctiques de reconeixement i aplicació dels materials en elements constructius.

Avaluació:

Dos exàmens parcials i un examen final per als estudiants que no hagin aprovat per curs.
Prova de reconeixement de materials.
Seguiment del progrés dels estudiants durant les tutories dels treballs pràctics.

Observacions:

Els exàmens parcials no són compensables entre ells. Per a aprovar per curs és necessari aprovar cada parcial per separat i superar satisfactòriament la prova de reconeixement de materials i els treballs pràctics.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Addleson, Lyall. 'Materiales para la construcción'. Vol 1. Barcelona [etc.] : Reverté, 1983. ISBN 842912005X.
- 'Código Técnico de la Edificación (CTE)' / Ministerio de Vivienda. Madrid : BOE, 2008. ISBN 9788434017375.
- 'Código Técnico de la Edificación (CTE)' [en línia]. [Consulta 1 juliol 2010] Disponible a: <<http://www.codigotecnico.org/web/recursos/documentos/>>
- 'Instrucción de hormigón estructural : EHE / con comentarios de los miembros de la Comisión 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 complementària:

- 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 - CONSTRUCCIÓ IV

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus:	Segon cicle
Obligatòria: 7.5 crèdits (6.0 teoria + 1.5 pràctica)	Docència: Primer i Segon semestre	Tercer bloc curricular

Professor/a responsable:

Llorens Duran, Josep Ignasi de

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Objectiu:

Assignatura sense docència amb dret a examen per a l'extinció del Pla d'estudis d'Arquitectura, homologat pel Consell d'Universitats amb data 12 d'abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 d'octubre de 1994).

Després d'haver cursat aquesta assignatura, l'estudiant serà capaç de tenir en compte la construcció del gros de l'obra, (és a dir, l'estructura, els fonaments i els sistemes de contenció), en el projecte d'arquitectura. La construcció no és un afegit quan ja està tot decidit, perquè la consideració dels aspectes constructius durant el projecte el fan realitzable i sostenible i el gros de l'obra determina la construcció de l'edifici i la forma arquitectònica.

Programa:

INTRODUCCIÓ

1. El gros de l'obra en el plantejament del projecte d'arquitectura.

PRIMERA PART

2. El sòl com a material de fonamentació. Tipus, característiques, classificació.
3. Obtenció de valors del sòl.
4. L'estudi geotècnic
5. L'empenta del sòl. Principis. Tipus. Variables influents. Valors orientatius.
6. Murs de contenció que s'autosuporten: per gravetat i resistents a la flexió.
7. Murs pantalla o suportats. Tipus, excavació, apuntalament, recolzament de forjats.
8. Criteris de projecte de fonaments
9. Mecànica del sòl: càrrega d'enfonsament i assentament de fonaments superficials.
10. Fonaments superficials. Sabates aïllades, associades, corregudes, bigues i lloses.
11. Pous. Característiques. Comprovacions. Detalls.
12. Pilons i micropilons. Tipus. Procés de projecte. Comprovacions. Detalls.

SEGONA PART

13. Forjats. Antecedents. Requeriments. Tipologia. Especificació. Plànol. Detalls.
14. Murs de fàbrica de maó.
15. Murs de fàbrica de bloc.
16. Murs de formigó armat abocat en obra.
17. Murs de formigó armat prefabricats.
18. Estructures de barres de formigó armat.
19. Estructures de barres d'acer.

Metodologia:

Activitats presencials Grup Hores setmana
T Lliçó magistral / mètode expositiu Gran (Màx. 90) 3

P Classes pràctiques Mitjà (Màx. 50) 1
L Aprenentatge basat en projectes Petit (Màx. 30) 1

Activitats No Presencials Hores semestre
-Treball autònom 84

Avaluació:

Sistemes d'avaluació Avaluació Continuada Avaluació Final
Proves de resposta llarga 70,00% 70,00%
Treballs i exercicis individuals 15,00% 15,00%
Treballs i exercicis en grup 15,00% 15,00%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

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

Bibliografia complementària:

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

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

- Pfeifer, Günter[et al.]. 'Masonry Construction Manual'. Basel [etc.]: BirkhäuserMünchen: Detail, 2001. ISBN 3764365439.

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

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

- 'Recomendaciones para el proyecto, ejecución y montaje de elementos prefabricados'. Madrid: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 2004. ISBN 84-380-0273-0.

- 'Instrucción de Hormigón Estructural: EHE-08'. Real Decreto 1247/2008. Madrid: Publicaciones del Ministerio de Fomento, 2009. ISBN 9788449808302.

- Kind-Barkauskas, Friedbert [et al.]. 'Concrete Construction Manual'. Basel [etc.]: BirkhäuserMünchen: Detail, 2001. ISBN 3764367245.

- Schultz, Helmut C. [et al.]. 'Steel Construction Manual'. Basel [etc.]: BirkhäuserMünchen: Detail, 2000. ISBN 37643619816

Bibliografia no disponible a la UPC:

- Apunts de l'assignatura disponibles a la intranet.

11266 - ESTÈTICA

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus:	Segon cicle
Obligatòria: 4.5 crèdits (4.5 teoria)	Docència: Primer i Segon semestre	Terçer bloc curricular

Professor/a responsable:

Azara Nicolas, Pedro

Departament:

703 - Departament de Composició Arquitectònica

Objectiu:

Assignatura sense docència amb dret a examen per a l'extinció del Pla d'estudis d'Arquitectura, homologat pel Consell d'Universitats amb data 12 d'abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 d'octubre de 1994).

Coneixements bàsics dels principals conceptes utilitzats per la teoria de l'art en l'anàlisi del contingut i de la forma d'expressió d'obres d'art i d'arquitectura.

Programa:

Comentari d'alguns dels principals conceptes, com ara estètica, art, bellesa i creació, amb exemples triats en cultures i èpoques diverses, utilitzats en Estètica i Teoria de les Arts. Les obres d'art comentades pertanyen a diferents gèneres i es fa una menció expressa a l'anàlisi de la creació arquitectònica.

Avaluació:

Exàmens parcials i treballs indicats pel professorat.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- 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.

Bibliografia complementària:

- 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 - ESTRUCTURES II

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus:	Segon cicle
Obligatòria: 6.0 crèdits (4.0 teoria + 2.0 pràctica)	Docència: Primer i Segon semestre	Tercer bloc curricular

Professor/a responsable:

Moya Ferrer, Luis

Departament:

716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura

Objectiu:

Assignatura sense docència amb dret a examen per a l'extinció del Pla d'estudis d'Arquitectura, homologat pel Consell d'Universitats amb data 12 d'abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 d'octubre de 1994).

L'assignatura Estructures II és la part troncal de l'àrea de la teoria de les estructures corresponent al tercer curs de la carrera d'Arquitectura Superior.

El seu objectiu és el de presentar als estudiants els conceptes bàsics per al disseny d'estructures d'edificació i els procediments per l'encaix dels seus elements més significatius. Aquest encaix es posa de relleu sobre tot en el disseny d'estructures de formigó armat.

El contingut de l'assignatura es planteja amb la idea que, al finalitzar satisfactòriament el curs, els estudiants restin en condicions d'afrontar eficaçment el projecte arquitectònic de la majoria de tipologies estructurals resoltes en formigó armat. Tanmateix, el curs pretén posar al seu abast els conceptes fonamentals per endinsar-se amb posterioritat en plantejaments més específics dins l'àrea de coneixement de les estructures d'edificació en assignatures optatives que imparteix el mateix departament.

L'exposició teòrica dels temes que configuren el curs es complementa amb la resolució de problemes concrets i en el plantejament i resolució d'exercicis pròxims a la problemàtica del disseny d'estructures d'edificació.

Programa:

El curs es desenvolupa en dues àrees. La primera consisteix en un repàs de la teoria d'estructures i especialment en donar a conèixer els procediments objectius per al disseny d'estructures senzilles d'edificació, i aborda la problemàtica de la determinació dels esforços més representatius i del control de les deformacions.

Aquesta àrea s'inicia amb una exposició de les tipologies estructurals més comunes i un estudi comparatiu dels materials estructurals d'edificació, i destaca aquells aspectes rellevants per aplicar-los en el disseny i construcció d'estructures resistents, tot fent referència explícita als materials més utilitzats: l'acer, el formigó, la ceràmica, la fusta i el terreny.

Posteriorment es planteja la identificació de les accions sobre l'estructura i el plantejament dels estats de càrrega i de les hipòtesis de càlcul en el disseny d'estructures.

El curs continua amb la presentació de criteris senzills de gran contingut pragmàtic pel predimensionament de determinats elements estructurals d'acer i formigó armat, com ara són les jàsseres, els pilars, i les estructures tessades de cables, i elements de major complexitat, com per exemple les encavallades i les estructures triangulades.

Aquesta primera àrea culmina en l'aplicació de l'anàlisi hiperestàtica d'estructures de barres, i es sistematitza un procediment que ha de permetre el plantejament i resolució de l'equació general d'equilibri d'una estructura.

La segona àrea, sense abandonar aquest plantejament conceptual i generalista, s'endinsa en el disseny d'estructures d'acer laminat.

En primer lloc es realitza una presentació del material des del punt de vista estructural, analitza el seu comportament sota càrrega i destaca les seves particularitats més representatives, com ara són la resistència, la ductilitat i la durabilitat, especialment.

Posteriorment es presenten criteris generals pel predimensionament de jàsseres i pilars constituïts per aquest material. En aquest estadi es fa especial èmfasi en la presentació del guerxament teòric de columnes esveltes, i s'incideix en el control de l'esveltesa dels elements estructurals sotmesos a compressió. Més endavant el curs repassa el detall de les particularitats més rellevants per al disseny i dimensionament dels elements més habituals en la construcció d'estructura metàl·lica, això és pilars, jàsseres i bigues triangulades i contempla una introducció al disseny de les estructures mixtes.

El curs es completa amb l'exposició d'una introducció al disseny i resolució d'unions en estructura metàl·lica.

Part I: Teoria d'estructures i predimensionament

Sessió 1 (teòrica):

L'estructura a l'arquitectura.

Sistematització en el procés de disseny i càlcul d'una estructura: el reconeixement del terreny, l'organització de l'estructura i la fonamentació, les accions, el predimensionament i la comprovació de seccions. Anàlisi conceptual de les característiques mecàniques i de durabilitat dels materials estructurals en edificació. La utilització dels materials sota la consideració de la seva resistència, la seva deformabilitat, la ductilitat, la seguretat i la confiança. L'acer laminat, el formigó, la fusta, la ceràmica i el sòl com materials de referència.

Sessió 2 (teòrica):

Tipologies. Tipologies estructurals basades en el concepte de sòlid rígid. Entramats reticulars de barres a l'espai: pòrtics principals i secundaris i els forjats unidireccionals. Entramats triangulars de barres. Organització estructural. Tipologies estructurals amb plaques i elements continus. Lloses massisses i alleugerides. Casos estructuralment singulars : estructures laminars, arcs, bòvedes, sistemes tessats, grans llums i grans càrregues.

Sessió 3 (teòrica):

Accions a l'edificació. Les accions com condicionants del disseny. Revisió de les normatives vigents, Codi Tècnic, NCSR-02, EHE i Eurocodis. Definició i classificació de les accions: per la seva naturalesa, per la seva variació en el temps i per la seva variació en l'espai. Accions directes. Accions indirectes: efectes tèrmics, reològics, de moviment relatiu, accions per l'encaix i muntatge de les estructures. Accions indirectes per al sisme. Introducció al comportament dinàmic de les estructures i conceptes bàsics de construcció antisísmica.

Sessió 4 (pràctica):

Exercici: Estats de càrrega i la seva organització. Hipòtesis de càlcul i coeficients de ponderació. L'alternància de càrrega i el procés constructiu. Accions favorables i desfavorables.

Sessió 5 (teòrica):

El predimensionament: conceptes bàsics i justificació de la seva necessitat. Predimensionament per resistència i per deformació. Jàsseres: el models de barra articulada, encastada i encastada-articulada. Criteris de disseny per tensió i per deformació. Conceptes de deformació instantània, diferida, activa i absoluta.

Predimensionament de pilars. Determinació de càrregues de predimensionament d'origen gravitatòri: l'esforç axial i concepte d'àrea tributària i el moment flector provocat per l'incidència de les jàsseres en els extrems. Concepte d'esforç tallant en pòrtics d'edificació i la seva absorció per flexió per part dels pilars d'una mateixa planta.

Sessió 6 (pràctica):

Exercici: Determinació d'esforços de predimensionament a pilars deguts a sol·licitacions gravitatòries i laterals produïdes pel vent o el sisme.

Sessió 7 (teòrica):

Predimensionament de sistemes estructurals complexos composts per barres: encavallades i estructures triangulades. Organització estructural de cobertes de gran llum. Organització estructural i predimensionament d'estructures singulars d'arcs i cables; introducció al disseny d'estructures laminars.

Sessió 8 (pràctica):

Exercici: Disseny de l'esquema resistent i determinació de les sollicitacions en els elements constitutius de l'estructura d'un pavelló de gran llum. Dimensionament a tenor de consideracions resistents i deformacionals.

Sessió 9 (teòrica):

Anàlisi hiperestàtica. Concepte. Necessitat d'establir relacions d'equilibri complementàries a les de l'estàtica. Hipòtesis bàsiques: l'anàlisi estàticlineal, la llei de Hooke i els Teoremes de Mohr. Sistemes de referència i conveni de signes. Compatibilitat de deformacions i concepte de grau de llibertat. Concepte de rigidesa. Rigidesa a l'escurçament i a l'allargament. Rigidesa gir i rigidesa a desplaçament. Accions d'encastament perfecte i accions nodals equivalents.

Sessió 10 (pràctica):

Exercici: Determinació de l'equilibri d'una estructura de barres amb un sol grau de llibertat i determinació d'esforços.

Sessió 11 (teòrica):

Estructures amb varis graus de llibertat. Concepte de coeficient de transmissió. Sistematització en la deducció de les equacions d'equilibri d'una estructura de varis graus de llibertat. Introducció al plantejament matricial per l'obtenció de l'equació d'equilibri d'una estructura.

Sessió 12 (pràctica):

Exercici: Determinació de l'equilibri d'una estructura amb varis graus de llibertat i determinació dels esforços de tots els seus elements.

Sessió 13 (Teòrica/pràctica):

Repàs

Part II: Introducció al disseny i la comprovació d'estructures d'acer laminat

Sessió 1 (teòrica):

Els materials metàl·lics a l'edificació. La fundició i l'acer laminat. Característiques físiques i mecàniques de l'acer laminat. Estudi del diagrama tensió-deformació: límit elàstic, límit de trencament, comportament en règim d'elastoplasticitat i branca d'enduriment. Ductilitat i trencament fràgil. Influència de la temperatura ambient, del procés constructiu i dels elements que influeixen en l'augment del risc de trencament fràgil. Normatives més usuals en el disseny i càlcul d'estructures d'acer laminat. El Codi Tècnic SE-A, i els Eurocòdis. Valors tipificats de límit elàstic i coeficients de seguretat de minoració de resistències i de majoració d'accions. Combinació d'hipòtesis.

Sessió 2 (teòrica):

Inestabilitat per pandeig i teoria de columnes. Concepte de columna model. Càrrega crítica d'Euler.

Avaluació:

L'objecte de l'avaluació continuada es fonamenta en establir un sistema de control que permeti posar de manifest i quantificar l'evolució dels estudiants en l'assignatura, fins al punt de poder-la aprovar per curs, és a dir, sense necessitat d'acudir a l'examen final. Aquesta modalitat d'avaluació implica els estudiants de forma continuada al llarg del curs, amb la necessitat de portar el temari al dia, i el professor ha de fer el seguiment particular. En el curs que es presenta, l'avaluació continuada es planteja en base a dues estratègies de control. La primera i fonamental es concreta mitjançant la realització d'un total de dos exàmens valorats fets a classe. De cada un d'ells s'obtindrà una qualificació que permetrà establir si els estudiants han adquirit els coneixements que es jutgen indispensables; la segona té un caire complementari de l'anterior i únicament servirà per refermar el valor de la qualificació final de curs. L'obtenció de puntuació d'aquesta segona estratègia es realitza a partir de la valoració de les pràctiques fetes a classe. El seu valor màxim serà de 0.5 punts sobre 10 per cada part del curs (part de teoria de les estructures i part d'acer laminat). L'aprobat per curs s'obtindrà quan la mitjana de les notes dels dos exàmens, corregides en base a les notes complementàries de les pràctiques, hagi estat igual o superior a cinc (5) i en ambdós estadis s'hagi

assolint una nota igual o superior a quatre (4).

En cas de no aprovar per curs, caldrà que els estudiants es presentin a l'examen final, de tota la temàtica de l'assignatura.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantetes.

Bibliografia bàsica:

- Alsina Català, Claudi. 'L'art de calcular en l'arquitectura'. Barcelona: Edicions UPC, 1993. ISBN 84-7653-259-8.
- Batlle Girona, Modest; Brufau Niubó, Robert. 'Estructuras: cursos 1979-1980 y 1980-1981'. 3 vol. [S.l.]: [s.n], [1981].
- Benevolo, Leonardo. 'Historia de la Arquitectura Moderna'. 8a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1793-8.
- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Aproximación a la mecánica del suelo y al cálculo de cimentaciones'. Barcelona: ETSAB, 1977.
- Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. 'Disseny i càlcul de seccions de formigó armat i sostres sense bigues'. Barcelona: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura, 1982.
- Calavera Ruiz, José. 'Cálculo de estructuras de cimentación'. 4a ed. Madrid: Instituto Técnico de Materiales y Construcciones (INTEMAC), 2000. ISBN 84-88764-09-X.
- Calavera Ruiz, José. 'Muros de contención y muros de sótano'. 3a ed. Madrid: Instituto Técnico de Materiales y Construcciones (INTEMAC), 1987. ISBN 84-88764-10-3. ISBN 84-88764-10-3.
- Calavera Ruiz, José. 'Proyecto y cálculo de estructuras de hormigón: [en masa, armado, pretensado]'. Madrid: Instituto Técnico de Materiales y Construcciones (INTEMAC), 1999. ISBN 84-88764-05-7.
- Gómez Bernabé, Pepa; Gómez Serrano, Josep Vicent. '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, Alcibíades A. 'Geotecnia y cimientos'. 2a ed. Madrid: Rueda, 1975-1981. ISBN 84-7207-008-5.
- Mañà i Reixach, Fructuós. 'Cimentaciones superficiales'. 2a ed. Barcelona: Blume, 1978.
- Margarit Consarnau, Joan; Buxadé Ribot, Carles. 'Cálculo matricial de estructuras de barras'. Barcelona : Blume : Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares, 1970.
- Meriam, J.L. 'Estática'. 3a ed. Barcelona: Reverté, 1998, ISBN 84-291-4257-6.
- Moya i Ferrer, Lluís. 'Análisis matricial de estructuras de barras'. Barcelona: Edicions UPC, 1995. ISBN: 84-7653-566-X. Disponible a: <<http://bibliotecnica.upc.es/EdUPC/locate4.asp?codi=AR007XXX>> (Accés 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 complementària:

- Alarcón Alvarez, Enrique; Álvarez Cabal, Ramón; Gómez Lera, M^a del Sagrario. 'Cálculo matricial de estructuras'. Barcelona: Reverté, 1986. ISBN 84-291-4801-9.
- Argüelles Álvarez, Ramón. 'Cálculo de estructuras'. 3 vol. Madrid: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, 1981-1986. ISBN 84-600-2410-5.
- Barbat, Àlex 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 Tècnica Superior d'Arquitectura, [19-?].
- Delibes Liniers, Adolfo. 'Tecnología y propiedades mecánicas del hormigón'. 2a ed. Madrid: INTEMAC, 1993. ISBN 84-88764-01-4.
- Gómez Serrano, Josep Vicent. 'Diseño y cálculo de secciones en T de hormigón armado'. Barcelona: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura, [19-?].
- López Agüí, Juan Carlos. 'Estabilidad de pilares esbeltos de hormigón: estado límite último de estabilidad'. Madrid: LOEMCO, 1997. ISBN 84-605-6749-4.
- Makowski, Z. S. 'Analysis, desing and construction of double-layer grids'. London: Applied Science, 1981. ISBN 0-8533-491-0 X.
- Margarit Consarnau, Joan; Buxadé Ribot, Carles. 'Cálculo de estructuras en paraboloides 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 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA III

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Segon cicle**
Obligatòria: **4.5 crèdits** (1.5 teoria + 3.0 Docència: Tercer bloc curricular
pràctica) Primer i Segon semestre

Professor/a responsable:

Professorat:

Alvarez Prozorovich, Fernando-
Victorino

Departament:

703 - Departament de Composició Arquitectònica

Objectiu:

Assignatura sense docència amb dret a examen per a l'extinció del Pla d'estudis d'Arquitectura, homologat pel Consell d'Universitats amb data 12 d'abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 d'octubre de 1994).

El curs es concentra en l'arc cronològic comprés de 1930 fins a 1980. Al llarg de les lliçons teòriques es completen les trajectòries de Mies Van de Rohe, Le Corbusier y Wright i s'incorporen les noves figures sorgides de la difusió del moviment modern per territoris allunyats dels epicentres de la cultura moderna (Europa central, l'este i centre-este dels Estats Units), com és el cas de Finlàndia, Suècia, Brasil o Califòrnia. Tanmateix, s'expliquen les relacions amb processos culturals, polítics o territorials sorgits als anys de la Depressió i la postguerra, com és el cas de la reconstrucció europea, la incorporació de nous programes, el replantejament de la relació entre arquitectura i institució política, etc. A les classes practiques es desenvolupen exercicis monogràfics de lectura, anàlisi de documents d'època i interpretació dels mateixos sota diferents suports escrits, videogrèfics o tridimensionals.

Programa:

1. El cicle crític de la racionalitat instrumental moderna. Le Corbusier 1930-45, Giuseppe Terragni, la militància moderna (TECTON, GATCPAC).
2. Arquitectura al New Deal americà i a Europa abans de la segona guerra, Richard Neutra i Rudolph Schindler, Alvar Aalto, Hans Scharoun
3. Arquitectura i art a la postguerra: Le Corbusier després de 1945, monumentalitat i neoempirisme (Brasil Suècia), Mies van der Rohe en Amèrica, Louis Kahn 1930-1960, Louis Kahn 1960-1973, Informalisme i Expressionisme Abstracte.
4. Revisions crítiques del racionalisme: noves institucions, noves objeccions. CIAM 9 i Team 10, A & P Smithson, Rossi, Venturi, Archigram, Pop Art. Hiperrealisme. Border & Hard Edge i Minimal Art

Avaluació:

Un examen teòric i un treball d'investigació.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- 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 complementària:

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

11259 - PROJECTES V Matí

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus:	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Primer i Segon semestre	Tercer bloc curricular

Requisits:

Cal matricular-la al mateix grup que 11265 - PROJECTES VI

Objectiu:

Assignatura sense docència amb dret a examen per a l'extinció del Pla d'estudis d'Arquitectura, homologat pel Consell d'Universitats amb data 12 d'abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 d'octubre de 1994).

Consolidar els coneixements projectuals dels cursos anteriors iniciant la comprensió del projecte en tota la seva complexitat. Sintetitzar en el projecte les especificitats de les altres assignatures, treball de síntesi que es produeix per primera vegada en aquest curs als estudis d'arquitectura.

Aquest curs està dedicat a les relacions entre el projecte de l'Habitatge i la Ciutat. La relació del projecte amb el seu entorn o la complementarietat d'edifici i espai públic són des d'aquest punt de vista qüestions bàsiques. Aquesta aproximació al projecte vol facilitar el treball a diferents escales i donar sentit a un procés continu de reflexió.

La dualitat públic - privat és en el cas de l'habitatge un aspecte fonamental, i els espais de transició que se'n deriven d'aquesta qüestió especialment importants, la planta baixa on es produeix l'inevitable contacte entre la verticalitat de l'edifici i la horitzontalitat del seu entorn.

És objectiu d'aquest curs conèixer i analitzar els diferents sistemes d'agrupació residencial. Això implica tant la comprensió dels mecanismes agregatius, com les conseqüències que se'n deriven de la seva aplicació en quant a densitat, organització i forma urbana.

Entendre el tema del habitatge com l'eix de la vida social de les ciutats i de les persones, assimilant els requisits bàsics d'habitabilitat i els programes bàsics d'habitatge. És necessari dispensar una atenció específica a les qüestions programàtiques i dimensionals que el projecte està obligat a resoldre d'una manera raonable i solvent. Aquesta volguda proximitat a les circumstàncies no s'ha d'entendre com una renúncia, tot al contrari és en el món de les vicissituds reals on el projecte pot desenvolupar-se completament.

Entendre el projecte des de les eines disciplinars de la professió i en particular des de l'atenció al lloc en el seu sentit més ampli, l'organització social d'un programa, considerant les noves formes d'habitar, i la proposta del contenidor espacial a través de l'implementació de la geometria, els sistemes constructius, el material i la llum. En aquest sentit s'entén l'experiència com un ingredient important per a la formació intel·lectual dels futurs arquitectes.

Practicar la comunicació del projecte arquitectònic en totes les seves vessants; oral, escrita, gràfica i en models de representació. El seu àmbit seran les presentacions i avaluacions públiques així com les sessions de debat col·lectiu.

Programa:

Es proposa desenvolupar projectes d'habitatge col·lectiu en lliuraments successius amb especial atenció a l'anàlisi del lloc i la seva relació amb la ciutat. A més d'aquesta relació amb el seu entorn urbà, es farà especial èmfasi en la definició organitzativa i tipològica del conjunt, així com en la concreció d'un programa d'habitatge que abasti la reflexió sobre les activitats al seu interior i la valoració dels seus espais comunitaris o de transició. Davant de l'evolució constant de la societat, de les seves formes de vida, dels avenços tècnics i d'una creixent sensibilitat vers l'estalvi d'energia, sembla oportú plantejar-se quin és el caràcter que prenen aquests conceptes en el plantejament projectual i específicament quan es

refereixen a l'habitatge.

Metodologia:

Activitats presencials Grup Hores setmana
 T Lliçó magistral / mètode expositiu Gran (Màx. 90) 0,6
 T Classe expositiva participativa Gran (Màx. 90) 0,4
 L Aprenentatge basat en projectes Petit (Màx. 30) 4,25
 L Estudi de casos Petit (Màx. 30) 0,25
 L Seminaris/tallers Petit (Màx. 30) 0,25
 L Treball en grup Petit (Màx. 30) 0,25

Activitats No Presencials Hores semestre
 -Treball autònom 105

Avaluació:

AVALUACIÓ CONTINUADA

Presentacions orals 5%
 Treballs i exercicis individuals 5%
 Treballs i exercicis en grup 10%
 Avaluació de projectes 80%

AVALUACIÓ FINAL

Avaluació de projectes 100%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Abalos, Iñaki. La buena vida: visita guiada a las casa de la modernidad. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 8425218299.
- Smithson, Alison;. Smithson, Peter. Cambiando el arte de habitar: piezas de Mies, sueños de los Eames, Los Smithsons. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425218365.
- Monteys, Xavier; Fuertes, Pere. Casa collage: un ensayo sobre la arquitectura de la casa. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425218699.
- Druot, Frédéric; Lacaton, Anne; Vassal, Jean-Philippe. Plus: la vivienda colectiva: territorio de excepción. Barcelona: Gustavo Gili, 2007. ISBN 9788425221637.
- Alison and Peter Smithson: de la casa del futuro a la casa de hoy. Barcelona: COAC: Polígrafa, 2007. ISBN 9788496842151.
- Typology+: innovative residential architecture. Birkhäuser: Basel, 2009. ISBN NÚM. ESTÁNDAR 9783034600873.
- Rybczynski, Witold. La Casa, historia de una idea. Madrid: Nerea, 1989. ISBN 8486763134.
- Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013835.
- Díaz Gómez, César; Ravetllat i Mira, Pere Joan. Habitatge i tipus a l'arquitectura catalana: singularitat i juxtaposició del tipus en edificis en altura. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1989. ISBN 846007109X.
- Mozas, Javier; Fernandez Per, Aurora. Densidad: nueva vivienda colectiva = Density new collective housing. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2004. ISBN 846092159X.
- Neufert, Ernst. Arte de proyectar en arquitectura: fundamentos, normas, , prescripciones sobre recintos, edificios ... : manual para arquitectos, ingenieros, arquitectos técnicos, profesionales y estudiantes.... 15ª ed., ren. y ampl. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425220517.
- Fumadó, Joan Luis; Paricio, Ignacio. El tendido de las instalaciones. Barcelona: Bisagra, 1999. ISBN 8492312580.
- Schmitt, Heinrich; Heene, Andreas. Tratado de construcción. 8ª ed. rev. y ampl.. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425222580.
- Deplazes, Andrea. Constructing architecture: materials, processes, structures: a handbook. 2nd

extended en. Basel: Birkhäuser, 2008. ISBN 9783764386313.

- Vivienda, envolvente, hueco: un catálogo de soluciones constructivas para la vivienda. Barcelona: Actar, 2010. ISBN 9788492861170.

- Palimpsesto. Barcelona: Cátedra Blanca, 2011.

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

Bibliografia no disponible a la UPC:

La bibliografia la proporcionarà el professor al llarg del curs

11259 - PROJECTES V Tarda**Dades generals:**

Titulació: Arquitectura	Tipus:	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Primer i Segon semestre	Tercer bloc curricular

Requisits:

Cal matricular-la al mateix grup que 11265 - PROJECTES VI

Objectiu:

Assignatura sense docència amb dret a examen per a l'extinció del Pla d'estudis d'Arquitectura, homologat pel Consell d'Universitats amb data 12 d'abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 d'octubre de 1994).

Consolidar els coneixements projectuals dels cursos anteriors iniciant la comprensió del projecte en tota la seva complexitat. Sintetitzar en el projecte les especificitats de les altres assignatures, treball de síntesi que es produeix per primera vegada en aquest curs als estudis d'arquitectura.

Aquest curs està dedicat a les relacions entre el projecte de l'Habitatge i la Ciutat. La relació del projecte amb el seu entorn o la complementarietat d'edifici i espai públic són des d'aquest punt de vista qüestions bàsiques. Aquesta aproximació al projecte vol facilitar el treball a diferents escales i donar sentit a un procés continu de reflexió. La dualitat públic - privat és en el cas de l'habitatge un aspecte fonamental, i els espais de transició que se'n deriven d'aquesta qüestió especialment importants, la planta baixa on es produeix l'inevitable contacte entre la verticalitat de l'edifici i la horitzontalitat del seu entorn.

És objectiu d'aquest curs conèixer i analitzar els diferents sistemes d'agrupació residencial. Això implica tant la comprensió dels mecanismes agregatius, com les conseqüències que se'n deriven de la seva aplicació en quant a densitat, organització i forma urbana.

Entendre el tema del habitatge com l'eix de la vida social de les ciutats i de les persones, assimilant els requisits bàsics d'habitabilitat i els programes bàsics d'habitatge. És necessari dispensar una atenció específica a les qüestions programàtiques i dimensionals que el projecte està obligat a resoldre d'una manera raonable i solvent. Aquesta volguda proximitat a les circumstàncies no s'ha d'entendre com una renúncia, tot al contrari és en el món de les vicissituds reals on el projecte pot desenvolupar-se completament.

Entendre el projecte des de les eines disciplinars de la professió i en particular des de l'atenció al lloc en el seu sentit més ampli, l'organització social d'un programa, considerant les noves formes d'habitar, i la proposta del contenidor espacial a través de l'implementació de la geometria, els sistemes constructius, el material i la llum. En aquest sentit s'entén l'experiència com un ingredient important per a la formació intel·lectual dels futurs arquitectes.

Practicar la comunicació del projecte arquitectònic en totes les seves vessants; oral, escrita, gràfica i en models de representació. El seu àmbit seran les presentacions i avaluacions públiques així com les sessions de debat col·lectiu.

Programa:

Es proposa desenvolupar projectes d'habitatge col·lectiu en lliuraments successius amb especial atenció a l'anàlisi del lloc i la seva relació amb la ciutat. A més d'aquesta relació amb el seu entorn urbà, es farà especial èmfasi en la definició organitzativa i tipològica del conjunt, així com en la concreció d'un programa d'habitatge que abasti la reflexió sobre les activitats al seu interior i la valoració dels seus espais comunitaris o de transició. Davant de l'evolució constant de la societat, de les seves formes de vida, dels avenços tècnics i d'una creixent sensibilitat vers l'estalvi d'energia, sembla oportú plantejar-se quin és el caràcter que prenen aquests conceptes en el plantejament projectual i específicament quan es refereixen a l'habitatge.

Metodologia:

Activitats presencials Grup Hores setmana
T Lliçó magistral / mètode expositiu Gran (Màx. 90) 0,6
T Classe expositiva participativa Gran (Màx. 90) 0,4
L Aprenentatge basat en projectes Petit (Màx. 30) 4,25
L Estudi de casos Petit (Màx. 30) 0,25
L Seminaris/tallers Petit (Màx. 30) 0,25
L Treball en grup Petit (Màx. 30) 0,25

Activitats No Presencials Hores semestre
-Treball autònom 105

Avaluació:

AVALUACIÓ CONTINUADA

Presentacions orals 5%
Treballs i exercicis individuals 5%
Treballs i exercicis en grup 10%
Avaluació de projectes 80%

AVALUACIÓ FINAL

Avaluació de projectes 100%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Abalos, Iñaki. La buena vida: visita guiada a las casa de la modernidad. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 8425218299.
- Smithson, Alison;. Smithson, Peter. Cambiando el arte de habitar: piezas de Mies, sueños de los Eames, Los Smithsons. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425218365.
- Monteys, Xavier; Fuertes, Pere. Casa collage: un ensayo sobre la arquitectura de la casa. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425218699.
- Druot, Frédéric; Lacaton, Anne; Vassal, Jean-Philippe. Plus: la vivienda colectiva: territorio de excepción. Barcelona: Gustavo Gili, 2007. ISBN 9788425221637.
- Alison and Peter Smithson: de la casa del futuro a la casa de hoy. Barcelona: COAC: Polígrafa, 2007. ISBN 9788496842151.
- Typology+: innovative residential architecture. Birkhäuser: Basel, 2009. ISBN NÚM. ESTÁNDAR 9783034600873.
- Rybczynski, Witold. La Casa, historia de una idea. Madrid: Nerea, 1989. ISBN 8486763134.
- Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013835.
- Díaz Gómez, César; Ravetllat i Mira, Pere Joan. Habitatge i tipus a l'arquitectura catalana: singularitat i juxtaposició del tipus en edificis en altura. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1989. ISBN 846007109X.
- Mozas, Javier; Fernandez Per, Aurora. Densidad: nueva vivienda colectiva = Density new collective housing. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2004. ISBN 846092159X.
- Neufert, Ernst. Arte de proyectar en arquitectura: fundamentos, normas, , prescripciones sobre recintos, edificios ... : manual para arquitectos, ingenieros, arquitectos técnicos, profesionales y estudiantes.... 15ª ed., ren. y ampl. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425220517.
- Fumadó, Joan Luis; Paricio, Ignacio. El tendido de las instalaciones. Barcelona: Bisagra, 1999. ISBN 8492312580.
- Schmitt, Heinrich; Heene, Andreas. Tratado de construcción. 8ª ed. rev. y ampl.. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425222580.
- Deplazes, Andrea. Constructing architecture: materials, processes, structures: a handbook. 2nd extended en. Basel: Birkhäuser, 2008. ISBN 9783764386313.
- Vivienda, envolvente, hueco: un catálogo de soluciones constructivas para la vivienda. Barcelona:

Actar, 2010. ISBN 9788492861170.

- Palimpsesto. Barcelona: Càtedra Blanca, 2011.

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

11265 - PROJECTES VI Matí

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus:	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Primer i Segon semestre	Tercer bloc curricular

Requisits:

Cal matricular-la al mateix grup que 11259 - PROJECTES V

Objectiu:

Assignatura sense docència amb dret a examen per a l'extinció del Pla d'estudis d'Arquitectura, homologat pel Consell d'Universitats amb data 12 d'abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 d'octubre de 1994).

- Consolidar els coneixements projectuals dels cursos anteriors iniciant la comprensió del projecte en tota la seva complexitat. Sintetitzar en el projecte les especificitats de les altres assignatures, treball de síntesi que es produeix per primera vegada en aquest curs als estudis d'arquitectura.
- Aquest curs està dedicat a les relacions entre el projecte de l'Habitatge i la Ciutat. La relació del projecte amb el seu entorn o la complementarietat d'edifici i espai públic són des d'aquest punt de vista qüestions bàsiques. Aquesta aproximació al projecte vol facilitar el treball a diferents escales i donar sentit a un procés continu de reflexió. La dualitat públic - privat és en el cas de l'habitatge un aspecte fonamental, i els espais de transició que se'n deriven d'aquesta qüestió especialment importants.
- És objectiu d'aquest curs conèixer i analitzar els diferents sistemes d'agrupació residencial. Això implica tant la comprensió dels mecanismes agregatius, com les conseqüències que se'n deriven de la seva aplicació en quant a densitat, organització i forma urbana o entorn natural.
- Entendre el tema del habitatge com l'eix de la vida social de les ciutats i de les persones, assimilant els requisits bàsics d'habitabilitat i els programes bàsics d'habitatge. És necessari dispensar una atenció específica a les qüestions programàtiques i dimensionals que el projecte està obligat a resoldre d'una manera raonable i solvent. Aquesta volguda proximitat a les circumstàncies no s'ha d'entendre com una denuncia, tot al contrari és en el món de les vicissituds reals on el projecte pot desenvolupar-se completament.
- Entendre el projecte des de les eines disciplinars de la professió i en particular des de l'atenció al lloc en el seu sentit més ampli, l'organització social d'un programa, considerant les noves formes d'habitar, i la proposta del contenidor espacial a través de l'implementació de la geometria, els sistemes constructius, el material i la llum. En aquest sentit s'entén l'experiència com un ingredient important per a la formació intel·lectual dels futurs arquitectes.
- Practicar la comunicació del projecte arquitectònic en totes les seves vessants; oral, escrita, gràfica i en models de representació. El seu àmbit seran les presentacions i avaluacions públiques així com les sessions de debat col·lectiu.

Programa:

-Es proposa desenvolupar un projecte residencial en lliuraments successius amb especial atenció a l'anàlisi del lloc en emplaçaments d'entorn més singular, provocant que aquest pugui traduir-se en al·licients projectuals. En quant al programa, es proposa la reflexió sobre les activitats a l'interior de l'habitatge així com el sentit actual de certs espais comunitaris així a la relació entre àmbits públics i privats. Es pretén avançar en la definició i complexitat dels programes introduint el requeriment d'incloure un petit equipament en el cas d'habitatge col·lectiu o espais comunitaris en el cas d'habitatges individuals. En aquest mateix sentit, el desenvolupament dels factors tècnics i ambientals ha de ser progressivament més intens afavorint la integració pluridisciplinar a un projecte global i complex.

Metodologia:

Activitats presencials Grup Hores setmana
T Lliçó magistral / mètode expositiu Gran (Màx. 90) 0,6
T Classe expositiva participativa Gran (Màx. 90) 0,4
L Aprenentatge basat en projectes Petit (Màx. 30) 4,25

L Estudi de casos Petit (Màx. 30) 0,25
 L Seminaris/tallers Petit (Màx. 30) 0,25
 L Treball en grup Petit (Màx. 30) 0,25

Activitats No Presencials Hores semestre
 -Treball autònom 105

Avaluació:

AVALUACIÓ CONTINUADA

Presentacions orals 5%
 Treballs i exercicis individuals 5%
 Treballs i exercicis en grup 10%
 Avaluació de projectes 80%

AVALUACIÓ FINAL

Avaluació de projectes 100%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Ábalos, Iñaki. La buena vida: visita guiada a las casas de la modernidad. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 9788425218293.
- Smithson, Alison; Smithson, Peter. Cambiando el arte de habitar. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425218365.
- Monteys, Xavier; Fuertes, Pere. Casa collage: un ensayo sobre la arquitectura de la casa. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425218699.
- Druot, Frédéric; Lacaton, Anne; Vassal, Jean-Philippe. Plus: la vivienda colectiva : territorio de excepción. Barcelona: Gustavo Gili, 2007. ISBN 9788425221637.
- Alison and Peter Smithson : de la casa del futuro a la casa de ho. Barcelona: COAC; Polígrafa, 2007. ISBN 9788496842151.
- Typology +: innovative residential architecture. Basel: Birkhäuser, 2009. ISBN 9783034600873.
- Rybczynski, Witold. La casa: historia de una idea. Madrid: Nerea, 1989. ISBN 8489569142.
- Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013835.
- Díaz Gómez, Cesar; Ravetllat i Mira, Pere Joan. Habitatge i tipus a l'arquitectura catalana: singularitat i juxtaposició del tipus en edificis en altura. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1989. ISBN 846007109X.
- Mozas, Javier; Fernandez Per, Aurora. Densidad: nueva vivienda colectiva = Density new collective housing. Ed. condensada. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2004. ISBN 8461112032.
- Neufert, Ernst. Arte de proyectar en arquitectura: fundamentos, normas, prescripciones sobre recintos, edificios ... : manual para arquitectos, ingenieros, arquitectos técnicos, profesionales y estudiantes.... 15ª ed. renov. y ampl. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425220517.
- Fumadó, Joan Lluís; Paricio, Ignacio. El tendido de las instalaciones. Barcelona: Bisagra, 1999. ISBN 8492312580.
- Schmitt, Heinrich; Heene, Andreas. Tratado de Construcción. 8ª rev. y ampl. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425222580.
- Constructing architecture: materials, processes, structures: a handbook. 2nd extended ed. Basel: Birkhäuser, 2008. ISBN 9783764386313.
- Vivienda, envolvente, hueco: un catálogo de soluciones constructivas para la vivienda. Barcelona: Actar, 2010. ISBN 9788492861170.
- Palimpsesto. Barcelona: Cátedra Blanca, 2011.
- Col·lecció Habitatge i Ciutat. Barcelona: Departament de Projectes d'Arquitectònics [sic], Universitat Politècnica de Catalunya, ETSAB, 2010.

Bibliografia no disponible a la UPC:

La bibliografia la proporcionarà el professor al llarg del curs

11265 - PROJECTES VI Tarda**Dades generals:**

Titulació: Arquitectura	Tipus:	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Primer i Segon semestre	Tercer bloc curricular

Requisits:

Cal matricular-la al mateix grup que 11259 - PROJECTES V

Objectiu:

Assignatura sense docència amb dret a examen per a l'extinció del Pla d'estudis d'Arquitectura, homologat pel Consell d'Universitats amb data 12 d'abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 d'octubre de 1994).

- Consolidar els coneixements projectuals dels cursos anteriors iniciant la comprensió del projecte en tota la seva complexitat. Sintetitzar en el projecte les especificitats de les altres assignatures, treball de síntesi que es produeix per primera vegada en aquest curs als estudis d'arquitectura.
- Aquest curs està dedicat a les relacions entre el projecte de l'Habitatge i la Ciutat. La relació del projecte amb el seu entorn o la complementarietat d'edifici i espai públic són des d'aquest punt de vista qüestions bàsiques. Aquesta aproximació al projecte vol facilitar el treball a diferents escales i donar sentit a un procés continu de reflexió. La dualitat públic - privat és en el cas de l'habitatge un aspecte fonamental, i els espais de transició que se'n deriven d'aquesta qüestió especialment importants.
- És objectiu d'aquest curs conèixer i analitzar els diferents sistemes d'agrupació residencial. Això implica tant la comprensió dels mecanismes agregatius, com les conseqüències que se'n deriven de la seva aplicació en quant a densitat, organització i forma urbana o entorn natural.
- Entendre el tema del habitatge com l'eix de la vida social de les ciutats i de les persones, assimilant els requisits bàsics d'habitabilitat i els programes bàsics d'habitatge. És necessari dispensar una atenció específica a les qüestions programàtiques i dimensionals que el projecte està obligat a resoldre d'una manera raonable i solvent. Aquesta volguda proximitat a les circumstàncies no s'ha d'entendre com una denuncia, tot al contrari és en el món de les vicissituds reals on el projecte pot desenvolupar-se completament.
- Entendre el projecte des de les eines disciplinars de la professió i en particular des de l'atenció al lloc en el seu sentit més ampli, l'organització social d'un programa, considerant les noves formes d'habitar, i la proposta del contenidor espacial a través de l'implementació de la geometria, els sistemes constructius, el material i la llum. En aquest sentit s'entén l'experiència com un ingredient important per a la formació intel·lectual dels futurs arquitectes.
- Practicar la comunicació del projecte arquitectònic en totes les seves vessants; oral, escrita, gràfica i en models de representació. El seu àmbit seran les presentacions i avaluacions públiques així com les sessions de debat col·lectiu.

Programa:

-Es proposa desenvolupar un projecte residencial en lliuraments successius amb especial atenció a l'anàlisi del lloc en emplaçaments d'entorn més singular, provocant que aquest pugui traduir-se en al·licients projectuals. En quant al programa, es proposa la reflexió sobre les activitats a l'interior de l'habitatge així com el sentit actual de certs espais comunitaris així a la relació entre àmbits públics i privats. Es pretén avançar en la definició i complexitat dels programes introduint el requeriment d'incloure un petit equipament en el cas d'habitatge col·lectiu o espais comunitaris en el cas d'habitatges individuals. En aquest mateix sentit, el desenvolupament dels factors tècnics i ambientals ha de ser progressivament més intens afavorint la integració pluridisciplinar a un projecte global i complex.

Metodologia:

Activitats presencials Grup Hores setmana
 T Lliçó magistral / mètode expositiu Gran (Màx. 90) 0,6
 T Classe expositiva participativa Gran (Màx. 90) 0,4
 L Aprenentatge basat en projectes Petit (Màx. 30) 4,25

L Estudi de casos Petit (Màx. 30) 0,25
L Seminaris/tallers Petit (Màx. 30) 0,25
L Treball en grup Petit (Màx. 30) 0,25

Activitats No Presencials Hores semestre
-Treball autònom 105

Avaluació:

AVALUACIÓ CONTINUADA

Presentacions orals 5%
Treballs i exercicis individuals 5%
Treballs i exercicis en grup 10%
Avaluació de projectes 80%

AVALUACIÓ FINAL

Avaluació de projectes 100%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Ábalos, Iñaki. La buena vida: visita guiada a las casas de la modernidad. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 9788425218293.
- Smithson, Alison; Smithson, Peter. Cambiando el arte de habitar. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425218365.
- Monteys, Xavier; Fuertes, Pere. Casa collage: un ensayo sobre la arquitectura de la casa. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425218699.
- Druot, Frédéric; Lacaton, Anne; Vassal, Jean-Philippe. Plus: la vivienda colectiva : territorio de excepción. Barcelona: Gustavo Gili, 2007. ISBN 9788425221637.
- Alison and Peter Smithson : de la casa del futuro a la casa de ho. Barcelona: COAC; Polígrafa, 2007. ISBN 9788496842151.
- Typology +: innovative residential architecture. Basel: Birkhäuser, 2009. ISBN 9783034600873.
- Rybczynski, Witold. La casa: historia de una idea. Madrid: Nerea, 1989. ISBN 8489569142.
- Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013835.
- Díaz Gómez, Cesar; Ravetllat i Mira, Pere Joan. Habitatge i tipus a l'arquitectura catalana: singularitat i juxtaposició del tipus en edificis en altura. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1989. ISBN 846007109X.
- Mozas, Javier; Fernandez Per, Aurora. Densidad: nueva vivienda colectiva = Density new collective housing. Ed. condensada. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2004. ISBN 8461112032.
- Neufert, Ernst. Arte de proyectar en arquitectura: fundamentos, normas, prescripciones sobre recintos, edificios ... : manual para arquitectos, ingenieros, arquitectos técnicos, profesionales y estudiantes.... 15ª ed. renov. y ampl. Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425220517.
- Fumadó, Joan Lluís; Paricio, Ignacio. El tendido de las instalaciones. Barcelona: Bisagra, 1999. ISBN 8492312580.
- Schmitt, Heinrich; Heene, Andreas. Tratado de Construcción. 8ª rev. y ampl. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425222580.
- Constructing architecture: materials, processes, structures: a handbook. 2nd extended ed. Basel: Birkhäuser, 2008. ISBN 9783764386313.
- Vivienda, envolvente, hueco: un catálogo de soluciones constructivas para la vivienda. Barcelona: Actar, 2010. ISBN 9788492861170.
- Palimpsesto. Barcelona: Catedral Blanca, 2011.
- Col·lecció Habitatge i Ciutat. Barcelona: Departament de Projectes d'Arquitectònics [sic], Universitat Politècnica de Catalunya, ETSAB, 2010.

11263 - URBANÍSTICA III Matí**Dades generals:**

Titulació: Arquitectura	Tipus:	Segon cicle
Obligatòria: 6.0 crèdits (0.75 teoria + 5.25 taller)	Docència: Primer i Segon semestre	Terçer bloc curricular

Professor/a responsable:**Eizaguirre Garaitagoitia, Francisco Javier****Professorat:**

Bellmunt Chiva, Jorge
 Cadaval Narezo, Eduardo
 Goula, Maria
 Perea Solano, Miguel J

Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal matricular-la al mateix grup que 11268 - URBANÍSTICA IV

Objectiu:

Assignatura sense docència amb dret a examen per a l'extinció del Pla d'estudis d'Arquitectura, homologat pel Consell d'Universitats amb data 12 d'abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 d'octubre de 1994).

- Introduir l'alumne a les tècniques bàsiques del traçat de l'espai vial i de l'espai públic.
- Donar a conèixer les interrelacions morfològiques, espaials i físiques de les diverses opcions de projecte.
- Entendre els diferents elements que constitueixen el conjunt del projecte i el paper que juga cadascun d'ells.
- Mostrar un conjunt de solucions parcials o complertes representatives i/o de gran valor projectual que puguin actuar com a referència o model.
- Realitzar un projecte com a mecanisme de comprovació de la síntesi dels ensenyaments.
- Dotar l'alumne de l'habilitat gràfica necessària.
- Que les tasques assignades a partir de les orientacions bàsiques donades pel professorat, es realitzin decidint el temps que es necessita emprar per cada tasca.
- Que l'alumne aprengui a planificar i utilitzar la informació necessària per a un treball acadèmic a partir d'una reflexió crítica sobre els recursos d'informació utilitzats.
- Dotar l'alumne del raonament crític, visió espaiial i comprensió numèrica.
- Sensibilitzar l'alumne en els temes de l'art i l'estètica urbans.
- Sensibilitzar l'alumne vers als temes mediambientals.
- Sensibilitzar l'alumne de la necessitat de dur a terme projectes coherents amb el desenvolupament humà i la sostenibilitat.

Programa:

- 1-El projecte de les vies urbanes. Els seus elements bàsics.
- 2-El projecte dels espais públics. Els seus elements bàsics.
- 3-Constitució, forma i naturalesa del carrer. Diferents tipus de carrers i d'espais públics. Els factors influents.
- 4-Les vies urbanes com a estructura de ciutat.
- 5-Els espais oberts a la ciutat. La seva capacitat d'organització estructural.

Metodologia:

Activitats presencials Grup Hores setmana
 T Lliçó magistral / mètode expositiu Gran (Màx. 90) 0,8
 T Classe expositiva participativa Gran (Màx. 90) 0,2
 L Aprenentatge cooperatiu Petit (Màx. 30) 0,4
 L Aprenentatge basat en projectes Petit (Màx. 30) 1,8
 L Estudi de casos Petit (Màx. 30) 0,4

L Treball en equip Petit (Màx. 30) 0,4

Activitats No Presencials Hores semestre

-Treball autònom 70

Avaluació:

AVALUACIÓ CONTINUADA

Proves de resposta curta 15%

Presentacions orals 10%

Treballs i exercicis individuals 30%

Treballs i exercicis en grup 30%

Avaluació de projectes 15%

AVALUACIÓ FINAL

Proves de resposta curta 35%

Treballs i exercicis individuals 50%

Avaluació de projectes 15%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Anderson, Stanford (editor. 'Calles. Problemas de estructura y diseño'. Barcelona [etc.]: Gustavo Gili, 1981. ISBN: 8425210313

- Boaga, Giorgio. 'Diseño de tráfico y forma urbana'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1977. ISBN: 8425206812

- Lynch, Kevin. 'Planificación del sitio'. Barcelona : Gustavo Gili, DL 1980. ISBN: 842520996X

- McCluskey, Jim. 'El Diseño de vías urbanas'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1984. ISBN: 8425212006

- 'Arxiu Europeu de l'Espai Públic Urbà: Archivo Europeo del Espacio Público Urbano: European Archive of Urban Public Space'. [en línia]. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB), 2009. [Consulta 23 juny 2010]. Disponible a: <<http://www.publicspace.org/ca/arxiu>>

Bibliografia complementària:

- Buchanan, Colin. 'El tráfico en las ciudades'. Madrid: Tecnos, 1973. ISBN 8430903860

- Lynch, Kevin. 'La imagen de la ciudad'. 5a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425217482

- McHarg, Ian L. 'Proyectar con la naturaleza'. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 8425217830

- Martin, Leslie...[et al] (editors). 'La estructura del espacio urbano'. Barcelona: Gustavo Gili,, 1975. ISBN 8425208300

- Manchón, Felipe L.; Santamera, Juan A. 'Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano'. Madrid : Ministerio de Fomento. Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo, 2000. ISBN 8449804663

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

- Solà-Morales Rubió, Manuel(editor). 'Ciutats, cantonades = Villes, carrefours'. Barcelona : Lunweg :

Fòrum Barcelona, 2004. ISBN 8497850769 / 8497850777

- Biennial de Paisatge (1a : 1999 : Barcelona, Catalunya). 'Refer paisatges : arquitectura del paisatge a Europa = Remaking landscapes : landscape architecture in Europe : 1994-1999' Barcelona : Fundació Caixa d'Arquitectes : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya : Universitat Politècnica de Catalunya, cop. 2000. ISBN 8493138819

- Biennial de Paisatge (2a : 2001 : Barcelona, Catalunya). 'Jardines insurgentes : arquitectura del paisaje en Europa = Gardens in arms : landscape architecture in Europe'. Barcelona : Fundació Caja de Arquitectos : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya : UPC, 2002. ISBN 8493254207

- Biennial Europea de Paisatge de Barcelona (3a : 2003). 'Only with nature = Només amb natura : catalogue of the III European Landscape Biennial 2003 = catàleg de la III Biennial Europea de Paisatge 2003 : III Rosa Barba European Landscape Award = III Premi Europeu de Paisatge Rosa Barba : Landscape architecture in Europe since 1998 = Arquitectura del paisatge a Europa des de 1998'. Barcelona : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Fundación Caja de Arquitectos, 2006. ISBN 8496185729.

- Biennial Europea de Paisatge de Barcelona (4a : 2006). 'Paisaje : producto : producción : catálogo de la IV Bienal Europea de Paisaje : IV Premio Europeo de Paisaje Rosa Barba : arquitectura del paisaje en Europa desde 1998'. Barcelona : Fundación Caja de Arquitectos : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, cop. 2008. ISBN 9788493669300

- 'In favour of public space: Ten years of the European Prize for Urban Public Space'. Barcelona: ACTAR; Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB), 2010. ISBN 978-84-92861-38-5

11263 - URBANÍSTICA III Tarda

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus:	Segon cicle
Obligatòria: 6.0 crèdits (0.75 teoria + 5.25 taller)	Docència: Primer i Segon semestre	Terçer bloc curricular

Professor/a responsable:

Martin Ramos, Angel Francisco

Professorat:

Marti Casanovas, Miquel Santamaria Varas, Mar

Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal matricular-la al mateix grup que 11268 - URBANÍSTICA IV

Objectiu:

Assignatura sense docència amb dret a examen per a l'extinció del Pla d'estudis d'Arquitectura, homologat pel Consell d'Universitats amb data 12 d'abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 d'octubre de 1994).

- Introduir l'alumne a les tècniques bàsiques del traçat de l'espai vial i de l'espai públic.
- Donar a conèixer les interrelacions morfològiques, espaials i físiques de les diverses opcions de projecte.
- Entendre els diferents elements que constitueixen el conjunt del projecte i el paper que juga cadascun d'ells.
- Mostrar un conjunt de solucions parcials o complertes representatives i/o de gran valor projectual que puguin actuar com a referència o model.
- Realitzar un projecte com a mecanisme de comprovació de la síntesi dels ensenyaments.
- Dotar l'alumne de l'habilitat gràfica necessària.
- Que les tasques assignades a partir de les orientacions bàsiques donades pel professorat, es realitzin decidint el temps que es necessita emprar per cada tasca.
- Que l'alumne aprengui a planificar i utilitzar la informació necessària per a un treball acadèmic a partir d'una reflexió crítica sobre els recursos d'informació utilitzats.
- Dotar l'alumne del raonament crític, visió espacial i comprensió numèrica.
- Sensibilitzar l'alumne en els temes de l'art i l'estètica urbans.
- Sensibilitzar l'alumne vers als temes mediambientals.
- Sensibilitzar l'alumne de la necessitat de dur a terme projectes coherents amb el desenvolupament humà i la sostenibilitat.

Programa:

- 1-El projecte de les vies urbanes. Els seus elements bàsics.
- 2-El projecte dels espais públics. Els seus elements bàsics.
- 3-Constitució, forma i naturalesa del carrer. Diferents tipus de carrers i d'espais públics. Els factors influents.
- 4-Les vies urbanes com a estructura de ciutat.
- 5-Els espais oberts a la ciutat. La seva capacitat d'organització estructural.

Metodologia:

Activitats presencials Grup Hores setmana
T Lliçó magistral / mètode expositiu Gran (Màx. 90) 0,8
T Classe expositiva participativa Gran (Màx. 90) 0,2
L Aprenentatge cooperatiu Petit (Màx. 30) 0,4
L Aprenentatge basat en projectes Petit (Màx. 30) 1,8
L Estudi de casos Petit (Màx. 30) 0,4
L Treball en equip Petit (Màx. 30) 0,4

Activitats No Presencials Hores semestre
-Treball autònom 70

Avaluació:

AVALUACIÓ CONTINUADA

Proves de resposta curta 15%
Presentacions orals 10%
Treballs i exercicis individuals 30%
Treballs i exercicis en grup 30%
Avaluació de projectes 15%

AVALUACIÓ FINAL

Proves de resposta curta 35%
Treballs i exercicis individuals 50%
Avaluació de projectes 15%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

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

Bibliografia complementària:

- Buchanan, Colin. 'El tráfico en las ciudades'. Madrid: Tecnos, 1973. ISBN 8430903860
- Lynch, Kevin. 'La imagen de la ciudad'. 5a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 8425217482
- McHarg, Ian L. 'Proyectar con la naturaleza'. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 8425217830
- Martin, Leslie...[et al] (editors). 'La estructura del espacio urbano'. Barcelona: Gustavo Gili,, 1975. ISBN 8425208300
- Manchón, Felipe L.; Santamera, Juan A. 'Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano'. Madrid : Ministerio de Fomento. Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo, 2000. ISBN 8449804663
- Panerai, Philippe R.; Mangin, David; Sánchez de Madariaga, Inés. 'Proyectar la ciudad' Madrid : Celeste, 2002. ISBN 8482113623
- Solà-Morales Rubió, Manuel(editor). 'Ciutats, cantonades = Villes, carrefours'. Barcelona : Lunweg : Fòrum Barcelona, 2004. ISBN 8497850769 / 8497850777

- Biennial de Paisatge (1a : 1999 : Barcelona, Catalunya). 'Refer paisatges : arquitectura del paisatge a Europa = Remaking landscapes : landscape architecture in Europe : 1994-1999' Barcelona : Fundació Caixa d'Arquitectes : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya : Universitat Politècnica de Catalunya, cop. 2000. ISBN 8493138819

- Biennial de Paisatge (2a : 2001 : Barcelona, Catalunya). 'Jardines insurgentes : arquitectura del paisaje en Europa = Gardens in arms : landscape architecture in Europe'. Barcelona : Fundació Caja de Arquitectos : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya : UPC, 2002. ISBN 8493254207

- Biennial Europea de Paisatge de Barcelona (3a : 2003). 'Only with nature = Només amb natura : catalogue of the III European Landscape Biennial 2003 = catàleg de la III Biennial Europea de Paisatge 2003 : III Rosa Barba European Landscape Award = III Premi Europeu de Paisatge Rosa Barba : Landscape architecture in Europe since 1998 = Arquitectura del paisatge a Europa des de 1998'. Barcelona : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Fundación Caja de Arquitectos, 2006. ISBN 8496185729.

- Biennial Europea de Paisatge de Barcelona (4a : 2006). 'Paisaje : producto : producción : catálogo de la IV Bienal Europea de Paisaje : IV Premio Europeo de Paisaje Rosa Barba : arquitectura del paisaje en Europa desde 1998'. Barcelona : Fundación Caja de Arquitectos : Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, cop. 2008. ISBN 9788493669300

- 'In favour of public space: Ten years of the European Prize for Urban Public Space'. Barcelona: ACTAR; Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB), 2010. ISBN 978-84-92861-38-5

Bibliografia no disponible a 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 Mafí**Dades generals:**

Titulació: Arquitectura	Tipus:	Segon cicle
Obligatòria: 6.0 crèdits (0.75 teoria + 5.25 taller)	Docència: Primer i Segon semestre	Tercer bloc curricular

Professor/a responsable:**Serra Riera, Enrique****Departament:**

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal matricular-la al mateix grup que 11263 - URBANÍSTICA III

Objectiu:

Assignatura sense docència amb dret a examen per a l'extinció del Pla d'estudis d'Arquitectura, homologat pel Consell d'Universitats amb data 12 d'abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 d'octubre de 1994).

L'objectiu prioritari és iniciar als estudiants en la projectació del creixement urbà. L'anticipació racional de la forma de la ciutat codificada pel que fa al seu instrumental jurídic amb les lleis del sòl, persegueix en última instància la distribució òptima de persones, béns i serveis en un territori determinat. Aquest propòsit es concreta en projectes de ciutat segons models que sintetitzen idees diferents sobre l'edificació, l'estructura viària, els espais lliures públics i privats i les activitats que s'articulen en la ciutat preexistent i atenen als caràcters del lloc; projectes d'extensió urbana amb l'habitatge d'ús dominant en sectors de mida petita/mitjana susceptibles d'ésser planejats i executats en etapes i períodes de temps raonables.

-Es tracta de proporcionar els conceptes i les eines pertinents per afrontar la intervenció en el territori per tal de transformar-lo en ciutat residencial. L'anàlisi dels diferents models assajats i verificats al segle passat ens permet satisfer l'objectiu complementari d'ensenyar a veure i interpretar la relació entre plànol/projecte i ciutat real.

-Que l'alumne compregui l'entorn en el que s'ha de desenvolupar la proposta.

-Dotar de les tècniques bàsiques de traçat i composició urbana. També entendre la seva evolució en el temps.

-Que l'alumne conegui el repertori extens d'experiències, referències culturals i casos d'estudi útils per la projectació dels barris residencials.

-Comprendre la naturalesa del projecte urbà residencial i els seus elements.

-L'aprenentatge d'una metodologia de projectació urbana.

-Coneixement dels instruments adequats per la projectació (dibuixos i maquetes, croquis, plànols, models) i representació gràfica.

-Realitzar una primera síntesi dels elements materials diversos que constitueixen la ciutat i aprendre des de la proposta la íntima i inevitable relació entre arquitectura i ciutat/territori.

-Introduir l'alumne en la utilització de fonts bibliogràfiques i bases de dades documentals específiques.

Programa:**-INTRODUCCIÓ**

En el projecte urbà del fragment residencial es planteja la construcció d'un teixit urbà on l'habitatge té un paper preeminent. La configuració morfològica (estructura, composició i ordenació) d'un petit fragment residencial, per tant la seva definició mètrica i geomètrica, és l'aspecte central de discussió. Interessa tant la definició del conjunt com la dels elements urbans individualitzats i les seves relacions, i particularment la generació d'identitats. La inserció del fragment en el seu context és un dels desafiaments bàsics de la reflexió. El projecte o proposta és l'eina bàsica tant per la discussió com per la formació i experimentació.

1-TEIXITS URBANS ORDINARIS I TEMPTATIVA DE PROJECTE

- Les trames regulars ortogonals: xarxa de carrers i illes de cases.
- Heterogeneïtat urbana: els teixits urbans d'Amsterdam, New York, i Barcelona.
- Prototipus d'arquitectura residencial i compromís urbanístic: blocs lineals, torres i edificis orgànics.
- Habitatge urbà i espai públic.
- La concepció urbana de les activitats amb l'habitatge: el comerç al detall i la forma de ciutat.
- Les ordenances d'edificació com projecte de ciutat.

2-ELS EXERCICIS DE PROJECTE, BÉ DE CREIXEMENTS RESIDENCIALS EXTENSUS, BÉ DE TRANSFORMACIÓ URBANA, DESENVOLUPEN APTITUDS PERTANYENTS A LA PRÀCTICA URBANÍSTICA PROFESSIONAL.

- Transformació de la topografia.
- Traçats de carrers segons mobilitats.
- Parcel·lació i unitats i densitats i ocupació.
- Composició urbana dels tipus edificatoris residencials.
- Disposició i forma de les activitats en els teixits residencials.
- La forma i dimensionament del sistema d'espai lliure d'ús públic.
- Encaix de la proposta en el sistema urbà i territorial de referència.
- La forma i disposició dels equipaments públics.
- Contingut de les ordenances edificatòries.
- Evolució dels codis.

Metodologia:

Activitats presencials Grup Hores setmana
T Lliçó magistral / mètode expositiu Gran (Màx. 90) 0,8
T Classe expositiva participativa Gran (Màx. 90) 0,2
L Aprenentatge cooperatiu Petit (Màx. 30) 0,4
L Aprenentatge basat en projectes Petit (Màx. 30) 1,8
L Estudi de casos Petit (Màx. 30) 0,4
L Treball en equip Petit (Màx. 30) 0,4

Activitats No Presencials Hores semestre
-Treball autònom 70

Avaluació:

AVALUACIÓ CONTINUADA

Presentacions orals 20%
Treballs i exercicis individuals 20%
Treballs i exercicis en grup 60%

AVALUACIÓ FINAL

Proves de resposta curta 20%
Treballs i exercicis individuals 80%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- 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 Serveis Editorials, 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 complementària:

- '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 a 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 Tarda**Dades generals:**

Titulació: Arquitectura	Tipus:	Segon cicle
Obligatòria: 6.0 crèdits (0.75 teoria + 5.25 taller)	Docència: Primer i Segon semestre	Terçer bloc curricular

Professor/a responsable:**Peremiquel Lluch, Francisco****Professorat:**

Navas Lorenzo, Francisco
Daniel
Torras Genis, Montserrat

Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal matricular-la al mateix grup que 11263 - URBANÍSTICA III

Objectiu:

Assignatura sense docència amb dret a examen per a l'extinció del Pla d'estudis d'Arquitectura, homologat pel Consell d'Universitats amb data 12 d'abril de 1994 (BOE núm. 238 de 5 d'octubre de 1994).

L'objectiu prioritari és iniciar als estudiants en la projectació del creixement urbà. L'anticipació racional de la forma de la ciutat codificada pel que fa al seu instrumental jurídic amb les lleis del sòl, persegueix en última instància la distribució òptima de persones, béns i serveis en un territori determinat. Aquest propòsit es concreta en projectes de ciutat segons models que sintetitzen idees diferents sobre l'edificació, l'estructura viària, els espais lliures públics i privats i les activitats que s'articulen en la ciutat preexistent i atenen als caràcters del lloc; projectes d'extensió urbana amb l'habitatge d'ús dominant en sectors de mida petita/mitjana susceptibles d'ésser planejats i executats en etapes i períodes de temps raonables.

-Es tracta de proporcionar els conceptes i les eines pertinents per afrontar la intervenció en el territori per tal de transformar-lo en ciutat residencial. L'anàlisi dels diferents models assajats i verificats al segle passat ens permet satisfer l'objectiu complementari d'ensenyar a veure i interpretar la relació entre plànol/projecte i ciutat real.

-Que l'alumne compregui l'entorn en el que s'ha de desenvolupar la proposta.

-Dotar de les tècniques bàsiques de traçat i composició urbana. També entendre la seva evolució en el temps.

-Que l'alumne conegui el repertori extens d'experiències, referències culturals i casos d'estudi útils per la projectació dels barris residencials.

-Comprendre la naturalesa del projecte urbà residencial i els seus elements.

-L'aprenentatge d'una metodologia de projectació urbana.

-Coneixement dels instruments adequats per la projectació (dibuixos i maquetes, croquis, plànols, models) i representació gràfica.

-Realitzar una primera síntesi dels elements materials diversos que constitueixen la ciutat i aprendre des de la proposta la íntima i inevitable relació entre arquitectura i ciutat/territori.

-Introduir l'alumne en la utilització de fonts bibliogràfiques i bases de dades documentals específiques.

Programa:**-INTRODUCCIÓ**

En el projecte urbà del fragment residencial es planteja la construcció d'un teixit urbà on l'habitatge té un paper preeminent. La configuració morfològica (estructura, composició i ordenació) d'un petit fragment residencial, per tant la seva definició mètrica i geomètrica, és l'aspecte central de discussió. Interessa tant la definició del conjunt com la dels elements urbans individualitzats i les seves relacions, i particularment la generació d'identitats. La inserció del fragment en el seu context és un dels desafiaments bàsics de la reflexió. El projecte o proposta és l'eina bàsica tant per la discussió com per la formació i experimentació.

1-TEIXITS URBANS ORDINARIS I TEMPTATIVA DE PROJECTE

- Les trames regulars ortogonals: xarxa de carrers i illes de cases.
- Heterogeneïtat urbana: els teixits urbans d'Amsterdam, New York, i Barcelona.
- Prototipus d'arquitectura residencial i compromís urbanístic: blocs lineals, torres i edificis orgànics.
- Habitatge urbà i espai públic.
- La concepció urbana de les activitats amb l'habitatge: el comerç al detall i la forma de ciutat.
- Les ordenances d'edificació com projecte de ciutat.

2-ELS EXERCICIS DE PROJECTE, BÉ DE CREIXEMENTS RESIDENCIALS EXTENSUS, BÉ DE TRANSFORMACIÓ URBANA, DESENVOLUPEN APTITUDS PERTANYENTS A LA PRÀCTICA URBANÍSTICA PROFESSIONAL.

- Transformació de la topografia.
- Traçats de carrers segons mobilitats.
- Parcel·lació i unitats i densitats i ocupació.
- Composició urbana dels tipus edificatoris residencials.
- Disposició i forma de les activitats en els teixits residencials.
- La forma i dimensionament del sistema d'espai lliure d'ús públic.
- Encaix de la proposta en el sistema urbà i territorial de referència.
- La forma i disposició dels equipaments públics.
- Contingut de les ordenances edificatòries.
- Evolució dels codis.

Metodologia:

Activitats presencials Grup Hores setmana
T Lliçó magistral / mètode expositiu Gran (Màx. 90) 0,8
T Classe expositiva participativa Gran (Màx. 90) 0,2
L Aprenentatge cooperatiu Petit (Màx. 30) 0,4
L Aprenentatge basat en projectes Petit (Màx. 30) 1,8
L Estudi de casos Petit (Màx. 30) 0,4
L Treball en equip Petit (Màx. 30) 0,4

Activitats No Presencials Hores semestre
-Treball autònom 70

Avaluació:

AVALUACIÓ CONTINUADA

Presentacions orals 20%
Treballs i exercicis individuals 20%
Treballs i exercicis en grup 60%

AVALUACIÓ FINAL

Proves de resposta curta 20%
Treballs i exercicis individuals 80%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

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

Barcelona: Gustavo Gili, 1986. ISBN 84-252-1291-X.

Bibliografia complementària:

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

Bibliografia no disponible a la UPC:

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

Assignatures de quart curs

11272 - COMPOSICIÓ II

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 4.5 crèdits (2.25 teoria + 2.25 pràctica)	Docència: Primer i Segon semestre	Quart bloc curricular

Professor/a responsable:

Llorente Diaz, Marta

Professorat:

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

Departament:

703 - Departament de Composició Arquitectònica

Objectiu:

Objectius de contingut:

- Coneixement general de les teories de l'arquitectura i de la ciutat, desenvolupades al llarg del temps i contextualitzades en el seu marc històric, cultural, social, científic i estètic.
- Coneixement de les teories sobre la construcció formal i tècnica de l'arquitectura i de l'espai urbà, dins una visió històrica global que permeti la comprensió de la seva transformació en el temps i en relació a les diverses cultures.
- Coneixement de les diverses tradicions arquitectòniques, urbanístiques, paisatgístiques i de disseny, en base als seus fonaments tècnics, ambientals, econòmics, socials i ideològics.
- Coneixement de les diferents teories de l'art, de les teories estètiques i dels fonaments teòrics de les arts aplicades, amb la finalitat de contextualitzar l'arquitectura dins l'àmbit de les arts i de les tècniques.
- Coneixement de la professió de l'arquitectura, dels diferents sistemes de formació i aprenentatge, i dels seus encaixos socials al llarg de la història i dels diferents rols assumits en les diferents èpoques.
- Coneixement de la història urbana, amb els seus components sociològics, antropològics, econòmics i morfològics, amb la finalitat de recórrer la història dels diferents models ideats per l'hàbitat de les societats i de les comunitats humanes.

Objectius de mètode:

- Introduir a la reflexió teòrica a l'estudiantat per mitjà de la història del pensament de l'arquitectura amb la finalitat de que es pugui iniciar i orientar en la reflexió crítica sobre les mateixes.
- Fomentar la comunicació oral i escrita de l'estudiant, impulsant l'aprenentatge de les formes d'escriptura més adients en relació als continguts que es pretenen transmetre.
- Fomentar simultàniament el treball individual i en equip, per tal d'impulsar la reflexió autònoma en combinació amb les dinàmiques de discussió i de contrast de resultats.
- Fomentar la recerca i l'ús de la informació que s'emprarà en l'estudi, impulsant el rigor en la recerca, en el contrast de les dades i en la consulta de les fonts, tant primàries com d'altres ordres.
- Fomentar el rigor en la lectura científica i en la escriptura i introduir en la confecció de treballs de recerca dins l'àmbit de l'arquitectura i del urbanisme.

Programa:

Teoria I presenta d'una manera sistemàtica i organitzada les diverses teories de l'arquitectura occidental, i les relaciona amb la cultura de cada període, les arts, la filosofia i la ciència.

L'assignatura cobreix des dels inicis de la nostra tradició cultural fins als corrents més significatius de l'arquitectura contemporània. És a dir, que abasta un ampli arc temporal, dins el qual es van traçant els fils argumentals més significatius del pensament de la arquitectura i de les arts, per tal de oferir una visió en transformació de les nostres idees sobre l'espai habitat i la seva construcció al llarg del temps i de la nostra responsabilitat davant de l'exercici de la professió.

L'episodi final d'aquest ampli trajecte històric, el que descriu el món contemporani des dels seus inicis, es desenvolupa de manera específica, per tal d'ubicar críticament el nostre present i les idees que orienten el saber de l'arquitectura dins el món actual. Aquest darrer episodi abasta les teories estètiques i les obres del canvi del segle XIX al segle XX, incloses les avantguardes i el surrealisme; la consolidació del moviment modern i la seva revisió i crisi; i la situació contemporània i els nous paradigmes.

El contingut posa èmfasi en estudiar les teories i la memòria històrica que les acosta a les idees més properes, que afecten les nostres preocupacions actuals, útils per formar-se criteri, i per establir ponts entre els coneixements històrics i tècnics per un costat, i la pràctica de projectar per un altre.

Metodologia:

ACTIVITATS PRESENCIALS

T Lliçó magistral/mètode expositiu Grup gran (50/90) 3 hores/setmana

P Treball en grup Grup mitjà (30/50) 2 hores/setmana

AD Tutories Aprenentatge dirigit (>10) 12,5h/semestre

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Treball autònom 84 hores/semestre

Avaluació:

Sistemes d'avaluació

Avaluació continuada

Proves de resposta llarga 60 %

Treballs i exercicis individuals 10 %

Treballs i exercicis en grup 30 %

Avaluació final

Proves de resposta llarga 100%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

Textos de arquitectura de la modernidad. Madrid: Nerea, 1994. ISBN 8486763851.

Montaner, Josep Maria. Sistemas arquitectónicos contemporáneos. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. ISBN 9788425221903.

Solà-Morales, Ignasi de. Inscripciones. Barcelona: Gustavo Gili, 2003. ISBN 8425219132.

Frampton, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna. 4ª ed. rev. y ampl.. Barcelona: Gustavo Gili, 2009. ISBN 9788425222740.

LLorente Díaz, 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 8483014343.

Historia de las ideas estéticas y de las teorías artísticas contemporáneas. Madrid: Visor, 1996. ISBN 8477746990.

Gadamer, Hans-Georg. Elogio de la teoría: discursos y artículos. Barcelona: Península, 1993. ISBN 8429735941.

Rethinking architecture: a reader in cultural theory. London, etc.: Routledge, 1997. ISBN 0415128269.

Hereu, Pere. Teoria de l'arquitectura: l'ordre i l'ornament. 2a ed.. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 8483014432.

Kruff, Hanno-Walter. Historia de la Teoría de la Arquitectura. Madrid: Alianza Editorial, 1990. ISBN 8420679968.

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

Panofsky, Erwin. Idea. Madrid: Cátedra, 1989. ISBN 8437601010.

Valverde, José M.. Breve historia y antología de la estética. Barcelona: Ariel, 1987. ISBN 8434487365.

Bo Bardi, Lina. Contribução propedeutica ao ensino da teoria da arquitectura. Sao Paulo: Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 2002. ISBN 9788585751173.

Vesely, Dalivor. Architecture in the age of divided representation. Cambridge (Mass): The MIT Press, 2004. ISBN 9780262720489.

Theorizing a new Agenda for Architecture: an Anthology of architectural Theory 1965-95. New York: Princeton Architectural Press, 1996. ISBN 156898054X.

Constructing a new agenda: architectural theory 1993-2009. New York: Princeton Architectural Press, 2010. ISBN 9781568988597.

Architecture culture: 1943-1968. New York: Columbia Books of Architecture: Rizzoli, 1993. ISBN 0847815226.

Tatarkiewicz, Wladyslaw. Historia de seis ideas: arte, belleza, forma, creatividad, mimesis, experiencia estétic. 7ª ed.. Madrid: Tecnos: Alianza Editoria, 2002. ISBN 9788430939114.

Bibliografia complementària:

Fuentes y Documentos para la Historia del Arte. Barcelona: Gustavo Gili, 1982-1983.

Worringer, Wilhelm. Abstracción y Naturaleza. Mexico; Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 1953.

Hays K., Michael. Architecture Theory since 1968. Cambridge (MA): The MIT Press, 1998. ISBN 0262082616.

Gombrich, E.H.. Norma y forma: estudios sobre el arte del Renacimiento. Madrid: Alianza Editorial, 1984. ISBN 8420670391.

Ortega y Gasset, José. Meditación de la técnica: y otros ensayos sobre ciencia y filosofía. Madrid: Alianza, 1992. ISBN 8420641219.

Della Volpe, Galvano. Historia del gusto. Madrid: Visor, 1987. ISBN 8477740054.

Wittkower, Rudolf & Margot. Nacidos bajo el signo de Saturno: el carácter y la conducta de los artistas: una historia documentada desde la Antigüedad hasta la Revolución Francesa. Madrid: Cátedra, 1982. ISBN 8437603250.

11278 - COMPOSICIÓ III Matí**Dades generals:**

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 4.5 crèdits (2.25 teoria + 2.25 pràctica)	Docència: Segon semestre	Quart bloc curricular

Professor/a responsable:**Montaner Martorell, Jose M.****Departament:**

703 - Departament de Composició Arquitectònica

Objectiu:

El curs de Composició III planteja una reflexió sobre l'arquitectura del segle XX i principis del segle XXI a partir del coneixement i crítica de les teories i realitzacions més representatives. La producció teòrica i les obres realitzades seran analitzades donant-les-hi un pes similar i situant-les en paral·lel.

El programa que proposem neix de la consideració de que, en el moment present, la Composició Arquitectònica ha de consistir en una reflexió crítica sobre l'arquitectura a partir de l'examen dels objectes i, sobretot, dels sistemes d'objectes que ha produït -edificis complexes, conjunts urbans, intervencions territorials, etc - i de les formulacions teòriques amb les quals, paral·lelament, l'arquitectura ha tractat de clarificar conceptualment la seva activitat. Per tant, podrien dir que la matèria d'aquesta assignatura és la Cultura Arquitectònica. Proposem realitzar una revisió crítica dels edificis, projectes, dibuixos, concursos, teories, textos, manifestos, revistes, etc., que han format la cultura arquitectònica del segle XX i, en especial, del moment actual.

La interpretació de l'arquitectura la farem en relació a les altres arts i al pensament contemporani, és a dir, la filosofia i la ciència. A més a més, posarem especial èmfasi en els sistemes d'objectes, és a dir, a l'escala intermitja entre els edificis i la ciutat.

Com que estem en una assignatura de teoria, la seva estructura no es basa en criteris cronològics sinó conceptuals. El curs s'organitza en nou temes que, encara que en la seva eclosió es poden identificar amb períodes concrets, seran interpretats com a fenòmens arquitectònics al llarg del segle XX i de principis del segle XXI.

Programa:

El contingut que proposem neix de la consideració que, en el moment present, la Composició Arquitectònica ha de consistir en una reflexió crítica sobre l'arquitectura, a partir de l'examen, no tant sols dels objectes que ha produït, sinó també de les formulacions teòriques sobre les quals se sustenta la producció arquitectònica actual i amb les que tracta de clarificar conceptualment la seva activitat. Per tant podríem dir que la matèria d'aquesta assignatura es la teoria o el conjunt de les diverses teories, i en un sentit més ampli la Cultura Arquitectònica Contemporània. Proposem realitzar una revisió crítica als edificis, projectes, dibuixos, concursos, teories, textos, manifestos, revistes, etc..., que formen la cultura arquitectònica del passat immediat i del moment actual.

1. La crisi de l'objecte
2. Sistemes racionals
3. Sistemes orgànics
4. Universos de la realitat i del temps
5. Estructures de la memòria
6. Crítica radical i utòpica
7. Dispersió i fragmentació
8. Les formes del caos: fractals, plecs i rizomes
9. Formes de l'energia: diagrames i arquitectures ambientals

Avaluació:

La valoració acadèmica continuada del curs es realitzarà a partir de dues notes, amb igual valor a la mitja final:

La primera nota serà la corresponent al treball pràctic i d'anàlisi, que no és obligatori, realitzat en grups de 2 a 4 persones i desenvolupat essencialment a les classes pràctiques dels divendres. Aquesta nota serà la mitja de la nota de la participació a les sessions de debat a classe i la del lliurament final. El qui no faci el treball d'anàlisi podrà fer una ressenya de llibre.

Qui no aprovi per curs -o no presenti cap treball- es podrà presentar a l'examen final del mes de juny

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- 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.

Bibliografia complementària:

- 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 - COMPOSICIÓ III Tarda

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Semestral** Segon cicle
Obligatòria: **4.5 crèdits** (2.25 teoria + 2.25 Docència: Segon semestre Quart bloc curricular
pràctica)

Professor/a responsable:

Oliveras Samitier, Jordi

Departament:

703 - Departament de Composició Arquitectònica

Objectiu:

L'objectiu és aprofundir en el coneixement de les formulacions teòriques més significatives que hi ha a l'arquitectura actual, sense deixar d'assenyalar-ne la seva gènesi.

Es tracta de plantejar una reflexió sobre l'arquitectura dels últims anys a partir del coneixement i crítica de les teories i realitzacions més representatives. La producció teòrica i l'arquitectura realitzada s'analitzen situant-les en paral·lel.

La interpretació de l'arquitectura contemporània es fa des de criteris conceptuals. Així, es proposa l'organització del curs en grans temes, que es corresponen als principals fenòmens arquitectònics dels últims anys .

En els moments presents l'ensenyament de l'Arquitectura es desenvolupa principalment sobre dos camins paral·lels: les tècniques i la posada en pràctica. Per un costat, el conjunt d'ensenyaments de caire tècnic que formen el cos científic dels coneixements que un arquitecte ha de tenir, i per altre costat, la simulació de tallers on es posa en pràctica el desenvolupament de projectes. Aquesta simulació que representen els projectes es però, sobre casos concrets i sempre sobre la pròpia experiència de creació. La Composició permet en canvi, extreure lliçons de l'experiència d'altres, de tota l'arquitectura que es coneix, de la que es publica, de la que visitem, de la que tenim informació. La Composició posa de manifest quines són les teoritzacions vigents.

Ensenyar a pensar sobre els reptes que té l'Arquitectura, és possiblement la tasca principal de l'assignatura. La finalitat de l'assignatura és formar opinió. Fer-se una opinió pròpia, fonamentada en les opinions més autoritzades.

Programa:

El programa s'estableix a partir de dotze temes corresponents a diferents concepcions de l'arquitectura així com les diferents justificacions de poètiques que, en cada cas, es proposen. A través de referències al pensament, les arts plàstiques i la pròpia literatura arquitectònica, es tractarà d'entendre quines són les raons i les opcions que cada corrent planteja.

El temari de l'assignatura es proposa com el més ampli possible, en tant que intenta encabir sensibilitats, aproximacions, punts de vista, tendències diferents, complementàries, inclús contraposades, ja que es tracta de subministrar una visió el més oberta, àmplia i completa possible, del màxim de temes amb la profunditat suficient.

1. Gestualitat, nous expressionismes, "Nou Esperit", intuïció com a mètode.
2. Data-base, arquitectura diagramàtica i nous funcionalismes.
3. Tectònica, high-tech, low-tech i eco-tech.
4. Fenomenologia i humanisme. Estranger i domèstic. Globalització i regionalisme.

5. Formalisme i nova abstracció. La forma forta.
6. Populisme i consumisme post-postmodern. Crítica de l'arquitectura-escombraria.
7. Formes d'irracionalitat. Deconstrucció. Nova estètica del sublim. Plecs i supersuperfícies.
8. Arquitectura en l'era de la informació. Cyber-arquitectura i realitat virtual.
9. Immaterials i energies. Lleugeresa, fluxes i arquitectura borrosa.
10. Nous organicismes informals. Morfogènesi i complexitat. Arquitectures no-standart.
11. Formacions catalítiques. Tècniques i processos contemporanis de l'arquitectura digital.
12. Arquitectura radical. Nous babilonis.
13. Sostenibilitat, ecologia i arquitectura verda

Avaluació:

Les hores previstes del curs es dividiran en lliçons teòriques, i en lliçons pràctiques (tipus seminari), on el comentari de textos i l'anàlisi de projectes seran els principals fils conductors per a la presentació de cada tema.

Tots els estudiants hauran de preparar intervencions a les classes pràctiques. D'aquesta manera, aquells que facin de ponents d'un determinat tema caldrà que n'ampliïn el coneixement i l'abast per fer-ne una presentació que serveixi per obrir el debat, a la resta de la classe.

Per aprovar l'assignatura, caldrà assistir a les classes teòriques i participar en les pràctiques. Les qualificacions de les pràctiques amb les dels exàmens faran la nota final de curs. Pels estudiants que no segueixin aquests requeriments, o els que tot i els hagin seguit, no aprovin, hi haurà un examen final.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- 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

Bibliografia complementària:

- 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
-

11271 - CONDICIONAMENT I SERVEIS III

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 4.5 crèdits (3.0 teoria + 1.5 pràctica)	Docència: Primer i Segon semestre	Quart bloc curricular

Professor/a responsable:

Daumal Domenech, Francesc de Paula

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Objectiu:

Dotar als alumnes dels coneixements fonamentals per tal d'assolir els criteris necessaris per a la implantació en l'arquitectura i en l'espai urbà immediat de les instal·lacions d'enllumenat artificial i de climatització així com altres instal·lacions especials, instal·lacions de subministrament i de serveis. Els alumnes hauran d'assolir tots aquests coneixements teòrics i adquirir la capacitat pràctica de dissenyar, calcular i integrar formalment les instal·lacions segons els requisits de cada projecte arquitectònic. Hauran d'assolir els criteris necessaris per a projectar les instal·lacions més adequades a cada cas concret i fent especial atenció al mediambient, la sostenibilitat i l'estalvi energètic, especialment en l'àmbit dels equipaments públics.

Programa:

- BLOC INTRODUCTORI

1. Presentació del curs. Objectius, Metodologia d'ensenyament i avaluació, Bibliografia, etc.
2. Canvis conceptuals de les instal·lacions deguts al pas de l'escala individual i privada, a l'escala col·lectiva, i/o comunitària.
3. Repercussió en reserves i servituds d'espais als edificis residencials i hotelers.
4. Aplicació específica per a les instal·lacions dels equipaments i l'espai urbà immediat.

- BLOC 1

Instal·lacions d'enllumenat. Tipologia, disseny i criteris d'elecció. Dimensionat i previsió d'espais.

1. El llenguatge de la llum
2. Els sistemes i les fonts d'enllumenat
3. El disseny lumínic en l'arquitectura i l'espai urbà
4. Control i gestió, economia i sostenibilitat
5. Normativa d'aplicació
6. Càlculs manuals, informàtics i simulació

- BLOC 2

Sistemes de climatització dels edificis públics. Normativa, tipologia, criteris d'elecció, principis de dimensionat i previsió d'espais.

1. Introducció a la Climatització. L'intercanvi energètic. Paràmetres de Confort. Normativa
2. Els sistemes i els seus components. Esquema de principi. Zonificació i Centralització
3. Classificació dels sistemes de climatització. Criteris per la selecció
4. Els sistemes per aire
5. Els sistemes mixtes. Bomba de calor
6. Els sistemes de calefacció per aigua
7. Normativa d'aplicació
8. Càlculs manuals, informàtics i simulació

- BLOC 3

Altres instal·lacions. Especials, Evacuació, Subministrament i altres. Normatives. Estalvi energètic i sostenibilitat.

1. Instal·lacions d'especial relació amb l'edifici: Bases per a l'Acústica arquitectònica de sales.

Protecció/seguretat contra incendis, parallamps i intrusisme

2. Compliment de la normativa d'accessibilitat
3. Previsió d'espais per les instal·lacions d'evacuació i subministrament
4. Altres instal·lacions especials segons el projecte
5. Normativa d'aplicació
6. Càlculs manuals, informàtics i simulació

- BLOC 4

El projecte d'instal·lacions. Realització del projecte bàsic de les instal·lacions descrites als blocs anteriors amb indicació de: Memòria descriptiva i tècnica, esquema de principi, plànol de traçat, reserves d'espai, implantació dels elements i equips, detalls constructius.

Metodologia:

Activitats presencials

T Lliçó magistral / mètode expositiu Grup Gran (50/90) 2 hores/setmana

T Classe expositiva participativa Grup Gran (50/90) 1 hores/setmana

P Classes pràctiques Grup Mitjà (30/50) 0,5 hores/setmana

P Resolució d'exercicis i problemes Grup Mitjà (30/50) 0,5 hores/setmana

L Treball en grup Grup Petit (10/30) 1 hores/setmana

AD Tutories Aprenentatge dirigit (>10) 12,5h/semestre

Activitats No Presencials

-Treball autònom 84 hores semestre

Avaluació:

Sistemes d'avaluació

Avaluació Continuada

Proves de resposta curta 15%

Proves de resposta llarga 30%

Proves tipus test 15%

Treballs i exercicis individuals 10%

Treballs i exercicis en grup 30%

Avaluació Final

Proves de resposta llarga 100%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

11270 - CONSTRUCCIÓ V

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 7.5 crèdits (6.0 teoria + 1.5 pràctica)	Docència: Primer i Segon semestre	Quart bloc curricular

Professor/a responsable:

Ramos Galino, Fernando Juan

Professorat:

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

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Objectiu:

Comprendre, concebre i predimensionar els sistemes constructius (estructurals, de tancament i interiors, incloent la condició tèrmica i acústica) a un nivell operatiu per ser elegits i aplicats a edificis públics i singulars, amb les preinscripcions tècniques i els detalls constructius.

Programa:

Construcció i medi ambient. Anàlisi del cicle de vida de l'edifici. Reutilitzar, reciclar, eliminar.

Fixacions i ancoratges.

Façanes de panells.

Tancaments practicables i lluernes

Control solar de tancaments practicables.

Façanes de vidre: mur cortina.

Control solar de façanes de vidre.

Cobertes vegetals.

Coberta flotant. Coberta aljub.

Cobertes lleugeres.

Cobertes de panells prefabricats.

Transmitància tèrmica de l'envoltant, façana i coberta.

Particions interiors fixes, efímeres i revestiments. Elements practicables.

Paviments, recrescut i sòls tècnics.

Falsos sostres i revestiments.

Anàlisi constructiva d'edificis.

Urbanització exterior: bases i paviments.

Sanejament, enllumenat i jardineria.

Metodologia:

Activitats presencials

T Lliçó magistral/mètode expositiu Grup Gran (50/90) 3 hores/setmana

L Seminaris/tallers Grup Petit (10/30) 2,5 hores/setmana

AD Tutories Aprenentatge dirigit (>10) 12,5h/semestre

Activitats no presencials

-Treball autònom 98h/semestre

Avaluació:

Sistemes d'avaluació

Avaluació Continuada

Proves de resposta llarga 30%

Presentacions orals 30%

Treballs i exercicis en grup 40%

Avaluació Final

Proves de resposta llarga 100%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

11276 - ESTRUCTURES III**Dades generals:**

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 6.0 crèdits (4.0 teoria + 2.0 taller)	Docència: Primer i Segon semestre	Quart bloc curricular

Professor/a responsable:**Maristany Carreras, Jordi****Professorat:**

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

Departament:

716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura

Objectiu:

L'assignatura ESTRUCTURES ARQUITECTÒNIQUES II és la part troncal de l'àrea de la teoria de les estructures corresponent al tercer curs dels Estudis de Grau d'Arquitectura Superior. L'objectiu és que l'alumne entengui i aprengui els conceptes bàsics generals pel disseny global d'estructures d'edificació, el plantejament i idoneïtat de la tipologia estructural i material utilitzat i que resti en condicions d'afrontar satisfactòriament el projecte arquitectònic de la tipologia estructural de barres i sostres unidireccionals de formigó armat, des de l'encaix dels seus elements i el seu predimensionament, fins a la determinació, a un nivell bàsic, dels esforços que els sol·liciten i els seus armats. Tanmateix, el curs pretén assentar els conceptes fonamentals per aprofundir i ampliar posteriorment en matèries més específiques o complexes a través d'assignatures optatives i programes oficials de postgrau que s'imparteix des del mateix departament. L'exposició teòrica dels temes que configuren el curs es complementa amb el plantejament i resolució d'exercicis propis del disseny d'estructures d'edificació.

Programa:

-Temari de l'assignatura

El curs es desenvolupa segons un fil conductor, el projecte de l'estructura de barres de formigó armat, d'un edifici d'habitatges que l'alumne realitza des de l'encaix de la mateixa fins al càlcul i armat dels seus elements més significatius.

S'inicia amb l'exposició de les tipologies estructurals més comunes i els materials adequats, fent referència als més utilitzats, l'acer, la ceràmica, la fusta, el terreny i, en major profunditat, com a tema de curs, el formigó.

Seguidament es defineixen i classifiquen les accions sobre l'estructura, es planteja l'estat de càrregues, el predimensionament d'esforços i seccions, l'anàlisi d'estructures hiperestàtiques i el càlcul d'esforços mitjançant ordinador.

Després es presenten amb detall els criteris pel dimensionament de forjats unidireccionals, jàsseres i pilars constituïts per a aquest material.

L'exposició comença amb l'estudi dels sostres unidireccionals semi prefabricats, com a primer pas per a avaluar les càrregues sobre pòrtics, per determinar després a les bigues i jàsseres i finalitzar amb l'estudi del guernament teòric de columnes esveltes, incidint en el control de l'esveltesa dels elements estructurals sotmesos a compressió, que donarà entrada al dimensionament de pilars d'edificació.

Metodologia:

Activitats presencials

Lliçó magistral / mètode expositiu Grup Gran (Màx.90) 2 hores/setmana
L'Aprenentatge basat en projectes Grup Petit (Màx. 30) 3 hores/setmana

Activitats No Presencials
-Treball autònom 84 hores semestre

Avaluació:

Sistemes d'avaluació
Avaluació Continuada
Proves de resposta curta 3%
Treballs i exercicis en grup 12%
Avaluació de projectes 85%

Avaluació Final
Proves de resposta llarga 100%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Margarit, Joan; Buxadé, Carles. Cálculo matricial de estructuras de barras. Barcelona: Blume: Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares, 1970.

Nilson, Arthur H.; Winter, George. Diseño de estructuras de concreto. 11ª ed. Santa Fe de Bogotá, etc.: McGraw-Hill, 1994. ISBN 958-600-157-9.

Terzaghi, Karl; Peck, Ralph B.. Mecánica de suelos en la ingeniería práctica. 3ª ed. Barcelona: El Ateneo, 1963.

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

Bibliografía complementària:

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

Buxadé, Carles; Margarit, Joan. Cálculo de estructuras con pórticos y pantallas. Barcelona: Blume, 1977.

Buxadé Ribot, Carles; Margarit Consarnau, Joan. Cálculo simplificado de pórticos de acero. 2ª ed. Barcelona: ETSAB.

11269 - PROJECTES VII Matí

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Primer semestre	Quart bloc curricular

Professor/a responsable:

Gallego Olmos, Moises

Professorat:

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

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11275 - PROJECTES VIII

Objectiu:

El projecte com àmbit d'integració disciplinar. Entendre el projecte com "un lloc de trobada" de les altres assignatures dels estudis. Assumir-les com eines pròpies del projecte i que són necessàries i imprescindibles en la seva formalització. Aquest curs permet assajar la integració en el projecte d'una sèrie de disciplines que s'han estudiat en paral·lel i que ara es consideren simultàniament per a aconseguir la definició que el projecte requereix.

El curs tracta dels edificis i els llocs públics. El lloc és on l'Arquitectura es converteix en ciutat, i on la ciutat es reconeix a través dels seus edificis. Els edificis i llocs públics són aquells destinats a les activitats col·lectives. La seva relació és necessària i obligada. Això permet reflexionar el projecte a diferents escales, des de la seva posició urbana fins a la seva realitat:

- L'ordenació urbana. Entendre i analitzar l'estructura d'un entorn concret, des de la seva configuració fins a la seva topografia, és el primer compromís amb el projecte.
- La consciència històrica com una base necessària i no com la justificació d'una forma.
- Anàlisi i estudi de projectes de referència.
- El programa com exigència i la consciència estructural i constructiva com aspectes determinants del projecte.
- Incorporació i optimització de recursos energètics i sostenibilitat.

Treballar amb enunciats englobats dintre del concepte d'"edifici i lloc públic" permet establir entre les seves prioritats l'estudi de temes estructurals, constructius i energètics que formen part de les qüestions prèvies que el projecte ha de considerar des del principi.

L'edifici públic com un lloc de trobada de l'activitat social. La seva ubicació en la ciutat. Els requisits i exigències del seu programa funcional. El paper de les tècniques de l'arquitectura com eines de projecte en la determinació de la forma.

Cal atendre a la real complexitat dels programes i comprendre la seva dimensió arquitectònica. Cal

fomentar una visió de l'economia que incorpori criteris per a optimitzar els recursos energètics.

El Projecte està íntimament vinculat al fet intel·lectual, amb el seu consegüent equilibri entre teoria i pràctica. La relació teoria i pràctica ha d'estar basada en la seva mútua reciprocitat. La pràctica ofereix múltiples facetes i respon a nombroses necessitats. La teoria no té un mètode de treball i de coneixement propis, depèn en bona part d'altres disciplines, encara que és l'obra d'Arquitectura la qual realment li dóna suport.

Programa:

Es proposa desenvolupar projectes en l'àmbit dels equipaments i els espais públics. El curs permet assajar la integració en el projecte d'una sèrie de disciplines que s'han estudiat en paral·lel i que ara es consideren simultàniament per a aconseguir la definició que el projecte requereix. Aquest curs assumeix com eines de projecte, i des del seu inici, requeriments estructurals, constructius, energètics, històrics i referencials.

Metodologia:

Activitats presencials -

T Lliçó magistral/mètode expositiu Grup Gran (50/90) 0,5 hores/setmana

T Classe expositiva participativa Grup Gran (50/90) 0,5 hores/setmana

L Aprenentatge basat en projectes Grup Petit (10/30) 4,5 hores/setmana

L Estudi de casos Grup Petit (10/30) 0,2 hores/setmana

L Seminaris/tallers Grup Petit (10/30) 0,2 hores/setmana

L Treball en grup Grup Petit (10/30) 0,1 hores/setmana

AD Tutories Aprenentatge dirigit (>10) 12,5h/semestre

Activitats No Presencials

-Treball autònom 105 hores semestre

Avaluació:

Sistemes d'Avaluació

Avaluació Continuada

Presentacions orals 10%

Treballs i exercicis individuals 35%

Treballs i exercicis en grup 5%

Avaluació de projectes 50%

Avaluació final

Avaluació de projectes 100%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

11269 - PROJECTES VII Tarda

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Primer semestre	Quart bloc curricular

Professor/a responsable:

Solaguren-Beascoa de Corral, Felix

Professorat:

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

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11275 - PROJECTES VIII

Objectiu:

El projecte com àmbit d'integració disciplinar. Entendre el projecte com "un lloc de trobada" de les altres assignatures dels estudis. Assumir-les com eines pròpies del projecte i que són necessàries i imprescindibles en la seva formalització. Aquest curs permet assajar la integració en el projecte d'una sèrie de disciplines que s'han estudiat en paral·lel i que ara es consideren simultàniament per a aconseguir la definició que el projecte requereix.

El curs tracta dels edificis i els llocs públics. El lloc és on l'Arquitectura es converteix en ciutat, i on la ciutat es reconeix a través dels seus edificis. Els edificis i llocs públics són aquells destinats a les activitats col·lectives. La seva relació és necessària i obligada. Això permet reflexionar el projecte a diferents escales, des de la seva posició urbana fins a la seva realitat:

- L'ordenació urbana. Entendre i analitzar l'estructura d'un entorn concret, des de la seva configuració fins a la seva topografia, és el primer compromís amb el projecte.
- La consciència històrica com una base necessària i no com la justificació d'una forma.
- Anàlisi i estudi de projectes de referència.
- El programa com exigència i la consciència estructural i constructiva com aspectes determinants del projecte.
- Incorporació i optimització de recursos energètics i sostenibilitat.

Treballar amb enunciats englobats dintre del concepte d'"edifici i lloc públic" permet establir entre les seves prioritats l'estudi de temes estructurals, constructius i energètics que formen part de les qüestions prèvies que el projecte ha de considerar des del principi.

L'edifici públic com un lloc de trobada de l'activitat social. La seva ubicació en la ciutat. Els requisits i exigències del seu programa funcional. El paper de les tècniques de l'arquitectura com eines de projecte en la determinació de la forma.

Cal atendre a la real complexitat dels programes i comprendre la seva dimensió arquitectònica. Cal fomentar una visió de l'economia que incorpori criteris per a optimitzar els recursos energètics.

El Projecte està íntimament vinculat al fet intel·lectual, amb el seu consegüent equilibri entre teoria i pràctica. La relació teoria i pràctica ha d'estar basada en la seva mútua reciprocitat. La pràctica ofereix múltiples facetes i respon a nombroses necessitats. La teoria no té un mètode de treball i de coneixement propis, depèn en bona part d'altres disciplines, encara que és l'obra d'Arquitectura la qual realment li dona suport.

Programa:

Es proposa desenvolupar projectes en l'àmbit dels equipaments i els espais públics. El curs permet assajar la integració en el projecte d'una sèrie de disciplines que s'han estudiat en paral·lel i que ara es consideren simultàniament per a aconseguir la definició que el projecte requereix. Aquest curs assumeix com eines de projecte, i des del seu inici, requeriments estructurals, constructius, energètics, històrics i referencials.

Metodologia:

Activitats presencials - Grup - Hores setmana
 T Lliçó magistral/mètode expositiu Gran (50/90) 0,5
 T Classe expositiva participativa Gran (50/90) 0,5
 L Aprenentatge basat en projectes Petit (10/30) 4,5
 L Estudi de casos Petit (10/30) 0,2
 L Seminaris/tallers Petit (10/30) 0,2
 L Treball en grup Petit (10/30) 0,1
 AD Tutories Aprenentatge dirigit (>10) 12,5h/semestre

Activitats No Presencials -
 -Treball autònom 105 hores semestre

Avaluació:

Sistemes d'Avaluació
 Avaluació Continuada
 Presentacions orals 10%
 Treballs i exercicis individuals 35%
 Treballs i exercicis en grup 5%
 Avaluació de projectes 50%

Avaluació final
 Avaluació de projectes 100%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

11275 - PROJECTES VIII Mafí

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Segon semestre	Quart bloc curricular

Professor/a responsable:

Gallego Olmos, Moises

Professorat:

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

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11269 - PROJECTES VII

Objectiu:

El projecte com àmbit d'integració disciplinar. Entendre el projecte com "un lloc de trobada" de les altres assignatures dels estudis. Assumir-les com eines pròpies del projecte i que són necessàries i imprescindibles en la seva formalització. Aquest curs permet assajar la integració en el projecte d'una sèrie de disciplines que s'han estudiat en paral·lel i que ara es consideren simultàniament per a aconseguir la definició que el projecte requereix.

El curs tracta dels edificis i els llocs públics. Els edificis i llocs públics són aquells destinats a les activitats col·lectives. La seva relació és necessària i obligada. Això permet reflexionar el projecte a diferents escales, des de la seva posició urbana fins a la seva realitat construïda.

- L'ordenació urbana. Entendre i analitzar l'estructura d'un entorn concret, des de la seva configuració fins a la seva topografia, és el primer compromís amb el projecte.
- Anàlisi i estudi de projectes de referència.
- El programa com exigència, i la consciència estructural i constructiva com aspectes determinants del projecte.
- Incorporació i optimització de recursos energètics i sostenibilitat.

Treballar amb enunciats englobats dins del concepte d'"edifici i lloc públic" permet reafirmar l'ús de l'estructura, de la construcció, de l'energia i de la història com eines de projecte des del seu inici.

L'edifici públic com un lloc de trobada de l'activitat social. La seva ubicació en la ciutat. Els requisits i exigències del seu programa funcional. El paper de les tècniques de l'arquitectura en la determinació de la forma.

Atendre a la complexitat dels programes i comprendre la seva dimensió arquitectònica. Cal fomentar una visió de l'economia que incorpori criteris per a optimitzar els recursos energètics.

El Projecte està íntimament vinculat al fet intel·lectual, amb el seu conseqüent equilibri entre teoria i pràctica. La relació teoria i pràctica ha d'estar basada en la seva mútua reciprocitat. La pràctica ofereix múltiples facetes i respon a nombroses necessitats. La teoria no té un mètode de treball i de coneixement propis, depèn en bona part d'altres disciplines, encara que és l'obra d'Arquitectura en tota la seva vessant la que realment li dóna suport.

Programa:

Es proposa desenvolupar projectes en l'àmbit dels equipaments i els espais públics. El curs complementa l'anterior i insisteix en paràmetres equivalents. L'objectiu és el d'integració i consolidació dels requeriments tècnics (estructurals, constructius, energètics, històrics i referencials) com eines fonamentals per aconseguir la definició que el projecte requereix. Aquest curs s'assumeix com eina de projecte ja des del seu inici.

Els equipaments públics tenen diversos graus de complexitat: Un és la seva inserció urbana com peça aglutinadora d'activitat. Un segon aspecte ve de la complexa especificitat del programa, fora del concepte del tipus. Cap afegir lo propi de l'estructura i del procés constructiu. En aquest curs es dóna un major grau de complexitat a aquests temes respecte del curs anterior, ja que es parteix del coneixement d'unes eines ja iniciades per a abordar-lo.

Metodologia:

Activitats presencials

T Lliçó magistral/mètode expositiu Grup Gran (50/90) 0,5 hores/setmana

T Classe expositiva participativa Grup Gran (50/90) 0,5 hores/setmana

L Aprenentatge basat en projectes Grup Petit (10/30) 4,5 hores/setmana

L Estudi de casos Grup Petit (10/30) 0,2 hores/setmana

L Seminaris/tallers Grup Petit (10/30) 0,2 hores/setmana

L Treball en grup Grup Petit (10/30) 0,1 hores/setmana

AD Tutories Aprenentatge dirigit (>10) 12,5h/semestre

Activitats No Presencials

-Treball autònom 105 hores semestre

Avaluació:

Sistemes d' Avaluació

Avaluació Continuada

Presentacions orals 10%

Treballs i exercicis individuals 35%

Treballs i exercicis en grup 5%

Avaluació de projectes 50%

Avaluació Final

Avaluació de projectes 100%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

11275 - PROJECTES VIII Tarda

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Segon semestre	Quart bloc curricular

Professor/a responsable:

Solaguren-Beascoa de Corral, Felix

Professorat:

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

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11269 - PROJECTES VII

Objectiu:

El projecte com àmbit d'integració disciplinar. Entendre el projecte com "un lloc de trobada" de les altres assignatures dels estudis. Assumir-les com eines pròpies del projecte i que són necessàries i imprescindibles en la seva formalització. Aquest curs permet assajar la integració en el projecte d'una sèrie de disciplines que s'han estudiat en paral·lel i que ara es consideren simultàniament per a aconseguir la definició que el projecte requereix.

El curs tracta dels edificis i els llocs públics. Els edificis i llocs públics són aquells destinats a les activitats col·lectives. La seva relació és necessària i obligada. Això permet reflexionar el projecte a diferents escales, des de la seva posició urbana fins a la seva realitat construïda.

-L'ordenació urbana. Entendre i analitzar l'estructura d'un entorn concret, des de la seva configuració fins a la seva topografia, és el primer compromís amb el projecte.

-Anàlisi i estudi de projectes de referència.

-El programa com exigència, i la consciència estructural i constructiva com aspectes determinants del projecte.

-Incorporació i optimització de recursos energètics i sostenibilitat.

Treballar amb enunciats englobats dins del concepte d'"edifici i lloc públic" permet reafirmar l'ús de l'estructura, de la construcció, de l'energia i de la història com eines de projecte des del seu inici.

L'edifici públic com un lloc de trobada de l'activitat social. La seva ubicació en la ciutat. Els requisits i exigències del seu programa funcional. El paper de les tècniques de l'arquitectura en la determinació de la forma.

Atendre a la complexitat dels programes i comprendre la seva dimensió arquitectònica. Cal fomentar una visió de l'economia que incorpori criteris per a optimitzar els recursos energètics.

El Projecte està íntimament vinculat al fet intel·lectual, amb el seu conseqüent equilibri entre teoria i

pràctica. La relació teoria i pràctica ha d'estar basada en la seva mútua reciprocitat. La pràctica ofereix múltiples facetes i respon a nombroses necessitats. La teoria no té un mètode de treball i de coneixement propis, depèn en bona part d'altres disciplines, encara que és l'obra d'Arquitectura en tota la seva vessant la que realment li dona suport.

Programa:

Es proposa desenvolupar projectes en l'àmbit dels equipaments i els espais públics. El curs complementa l'anterior i insisteix en paràmetres equivalents. L'objectiu és el d'integració i consolidació dels requeriments tècnics (estructurals, constructius, energètics, històrics i referencials) com eines fonamentals per aconseguir la definició que el projecte requereix. Aquest curs s'assumeix com eina de projecte ja des del seu inici.

Els equipaments públics tenen diversos graus de complexitat: Un és la seva inserció urbana com peça aglutinadora d'activitat. Un segon aspecte ve de la complexa especificitat del programa, fora del concepte del tipus. Cap afegir lo propi de l'estructura i del procés constructiu. En aquest curs es dona un major grau de complexitat a aquests temes respecte del curs anterior, ja que es parteix del coneixement d'unes eines ja iniciades per a abordar-lo.

Metodologia:

Activitats presencials

T Lliçó magistral/mètode expositiu Grup Gran (50/90) 0,5 hores/setmana

T Classe expositiva participativa Grup Gran (50/90) 0,5 hores/setmana

L Aprenentatge basat en projectes Grup Petit (10/30) 4,5 hores/setmana

L Estudi de casos Grup Petit (10/30) 0,2 hores/setmana

L Seminaris/tallers Grup Petit (10/30) 0,2 hores/setmana

L Treball en grup Grup Petit (10/30) 0,1 hores/setmana

AD Tutories Aprenentatge dirigit (>10) 12,5h/semestre

Activitats No Presencials

-Treball autònom 105 hores semestre

Avaluació:

Sistemes d' Avaluació

Avaluació Continuada

Presentacions orals 10%

Treballs i exercicis individuals 35%

Treballs i exercicis en grup 5%

Avaluació de projectes 50%

Avaluació Final

Avaluació de projectes 100%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

11273 - URBANÍSTICA V Matí

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 6.0 crèdits (6.0 taller)	Docència: Primer i Segon semestre	Quart bloc curricular

Professor/a responsable:

Español Llorens, Joaquim

Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal matricular-la al mateix grup que 11277 - URBANÍSTICA VI

Objectiu:

L'assignatura Urbanística V pretén introduir l'estudiant en la projectació d'un fragment estratègic de la ciutat per a la seva reforma amb caràcter complex i amb forta interrelació, tant compositiva com morfològica dels seus components, sovint amb barreja d'usos i funcions diferents, reflexions sobre la vialitat, l'espai urbà resultant i les interaccions amb el teixit de l'entorn.

Programa:

- REFORMA URBANA I ESPAI PÚBLIC

El curs d'Urbanística V es troba a l'últim curs de l'ensenyament troncal de l'Urbanisme a l'ETSAB i té un contingut clarament projectual.

Comporta una necessària immersió en els coneixements adquirits en cursos anteriors que, conjuntament amb les classes teòriques i pràctiques del curs, seran claus per a la reflexió i ajudaran en les decisions projectuals per abordar de forma global un problema urbà complex.

L'escala del projecte es troba a cavall entre la definició arquitectònica i l'ordenació urbanística, i es tracta un espai urbà de dimensió acotada amb una càrrega voluntària de fer arquitectura de la ciutat, independent de l'arquitectura dels edificis. Tot ha de concretar-se en un projecte travat capaç d'executar-se en un termini no massa dilatat amb força pròpia i amb capacitat de tensionar l'entorn. Així, no es tracta de limitar-se al perímetre propi de l'actuació sinó de veure com pot influir en la regeneració dels teixits circumdants. Sovint en el programa d'aquestes actuacions hi ha un component públic important en la inversió i proporció també important d'usos col·lectius.

A principi de curs es facilitarà un llistat de centres urbans o de nous projectes que podran servir en major o menor mesura de referents per a l'exercici del curs.

Així, hi haurà un grup d'estudiants que elaborarà un treball de recerca tutelat pel professor de taller que haurà de presentar a mig curs en una exposició general, i s'encetarà un debat obert sobre els casos estudiats, tot contrastant-los amb l'exercici en curs.

El contingut del curs es resumeix en els següents temes bàsics:

- El projecte urbà i de l'espai públic com a categoria de projecte de ciutat.
- Els projectes de reforma urbana en la ciutat construïda.

Metodologia:

Activitats presencials

T Lliçó magistral/mètode expositiu Grup Gran (50/90) 0,8 hores/setmana

T Classe expositiva participativa Grup Gran (50/90) 0,2 hores/setmana
L Classes pràctiques Grup Petit (10/30) 1,8 hores/setmana
L Estudi de casos Grup Petit (10/30) 0,4 hores/setmana
L Treball en grup Grup Petit (10/30) 0,8 hores/setmana
AD Tutories Aprenentatge dirigit (>10) 12,5h/semestre

Activitats no presencials
-Treball autònom 70 hores semestre

Avaluació:

Sistemes d'avaluació
Avaluació Continuada
Presentacions orals 10%
Treballs i exercicis individuals 10%
Treballs i exercicis en grup 70%
Avaluació de projectes 10%

Avaluació Final
Presentacions orals 10%
Treballs i exercicis individuals 10%
Treballs i exercicis en grup 70%
Avaluació de projectes 10%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

11273 - URBANÍSTICA V Tarda

Dades generals:

Titulació: Arquitectura Obligatòria: 6.0 crèdits (6.0 taller)	Tipus: Semestral Docència: Primer i Segon semestre	Segon cicle Quart bloc curricular
--	---	---

Professor/a responsable:

Roca Blanch, Estanislao

Professorat:

Galindo Gonzalez, Julian
Mòdol Deltell, Daniel Angel
Sagarra Trias, Ferran

Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal matricular-la al mateix grup que 11277 - URBANÍSTICA VI

Objectiu:

L'assignatura Urbanística V pretén introduir l'estudiant en la projectació d'un fragment estratègic de la ciutat per a la seva reforma amb caràcter complex i amb forta interrelació, tant compositiva com morfològica dels seus components, sovint amb barreja d'usos i funcions diferents, reflexions sobre la vialitat, l'espai urbà resultant i les interaccions amb el teixit de l'entorn.

Programa:

- REFORMA URBANA I ESPAI PÚBLIC

El curs d'Urbanística V es troba a l'últim curs de l'ensenyament troncal de l'Urbanisme a l'ETSAB i té un contingut clarament projectual.

Comporta una necessària immersió en els coneixements adquirits en cursos anteriors que, conjuntament amb les classes teòriques i pràctiques del curs, seran claus per a la reflexió i ajudaran en les decisions projectuals per abordar de forma global un problema urbà complex.

L'escala del projecte es troba a cavall entre la definició arquitectònica i l'ordenació urbanística, i es tracta un espai urbà de dimensió acotada amb una càrrega voluntària de fer arquitectura de la ciutat, independent de l'arquitectura dels edificis. Tot ha de concretar-se en un projecte travat capaç d'executar-se en un termini no massa dilatat amb força pròpia i amb capacitat de tensionar l'entorn. Així, no es tracta de limitar-se al perímetre propi de l'actuació sinó de veure com pot influir en la regeneració dels teixits circumdants. Sovint en el programa d'aquestes actuacions hi ha un component públic important en la inversió i proporció també important d'usos col·lectius.

A principi de curs es facilitarà un llistat de centres urbans o de nous projectes que podran servir en major o menor mesura de referents per a l'exercici del curs.

Així, hi haurà un grup d'estudiants que elaborarà un treball de recerca tutelat pel professor de taller que haurà de presentar a mig curs en una exposició general, i s'encetarà un debat obert sobre els casos estudiats, tot contrastant-los amb l'exercici en curs.

El contingut del curs es resumeix en els següents temes bàsics:

- El projecte urbà i de l'espai públic com a categoria de projecte de ciutat.
- Els projectes de reforma urbana en la ciutat construïda.

Metodologia:

Activitats presencials

T Lliçó magistral/mètode expositiu Grup Gran (50/90) 0,8 hores/setmana

T Classe expositiva participativa Grup Gran (50/90) 0,2 hores/setmana

L Classes pràctiques Grup Petit (10/30) 1,8 hores/setmana

L Estudi de casos Grup Petit (10/30) 0,4 hores/setmana

L Treball en grup Grup Petit (10/30) 0,8 hores/setmana

AD Tutories Aprenentatge dirigit (>10) 12,5h/semestre

Activitats no presencials

-Treball autònom 70 hores semestre

Avaluació:

Sistemes d'avaluació

Avaluació Continuada

Presentacions orals 10%

Treballs i exercicis individuals 10%

Treballs i exercicis en grup 70%

Avaluació de projectes 10%

Avaluació Final

Presentacions orals 10%

Treballs i exercicis individuals 10%

Treballs i exercicis en grup 70%

Avaluació de projectes 10%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

11277 - URBANÍSTICA VI Matí

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 6.0 crèdits (6.0 taller)	Docència: Primer i Segon semestre	Quart bloc curricular

Professor/a responsable:

Parcerisa Bundo, Josep

Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal matricular-la al mateix grup que 11273 - URBANÍSTICA V

Objectiu:

Aprendre a explorar, llegir i entendre la ciutat i el territori. Les formes i els usos.

Dotar d'una tècnica acurada de representació de la ciutat i el territori.

Entendre l'àmbit d'intervenció a les diverses escales.

Dotar d'una sensibilitat per llegir els valors mediambientals i paisatgístics de la ciutat i el territori.

Entendre les condicions urbanes i territorials del projecte.

Saber definir un programa d'intervenció.

Saber integrar les diferents activitats del programa.

Capacitat per a projectar a la ciutat i al territori i valorar el resultat de la implantació.

Programa:

El desenvolupament de les ciutats i el territori implica atendre als processos de creixement i també als de recomposició interna. En el debat actual pren una rellevància estratègica l'atenció a les grans àrees o territoris en els que es manifesten les grans discontinuïtats de les metròpolis.

El curs explora l'aproximació a les situacions expectants o dèbils, identifica llocs i programes de reciclat o intensificació i permet el desenvolupament de diversos projectes. Els estudiants aprenen d'aquets processos. Visualitzen els anàlisis, identifiquen i resolen els temes que es deriven d'aquest plantejament.

- 1 La geografia de la ciutat i el territori
- 2 Els elements de la ciutat i el territori
- 3 Infraestructura, ciutat i territori
- 4 Les activitats
- 5 Ciutat, territori i medi ambient
- 6 El paisatge
- 7 Elements patrimonials
- 8 Projectes urbans i territorials
- 9 La recuperació d'espais obsolets

Metodologia:

Activitats presencials

T Lliçó magistral/mètode expositiu Grup Gran (50/90) 0,8 hores/setmana
T Classe expositiva participativa Grup Gran (50/90) 0,2 hores/setmana
L Aprenentatge cooperatiu Grup Petit (10/30) 0,4 hores/setmana
L Aprenentatge basat en projectes Grup Petit (10/30) 1,8 hores/setmana
L Estudi de casos Grup Petit (10/30) 0,4 hores/setmana
L Treball en grup Grup Petit (10/30) 0,4 hores/setmana
AD Tutories Aprenentatge dirigit (>10) 12,5h/semestre

Activitats no presencials
-Treball autònom 70 hores semestre

Avaluació:

Sistemes d'avaluació
Avaluació Continuada
Presentacions orals 30%
Treballs i exercicis individuals 30%
Treballs i exercicis en grup 10%
Avaluació de projectes 30%

Avaluació Final
Presentacions orals 30%
Treballs i exercicis individuals 30%
Treballs i exercicis en grup 10%
Avaluació de projectes 30%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

11277 - URBANÍSTICA VI Tarda

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 6.0 crèdits (6.0 taller)	Docència: Primer i Segon semestre	Quart bloc curricular

Professor/a responsable:

Corominas Ayala, Miguel

Professorat:

Aguilar Piera, Antonio
Franquesa Sanchez, Jordi
Lopez Corduente, M. Aurora

Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal matricular-la al mateix grup que 11273 - URBANÍSTICA V

Objectiu:

Aprendre a explorar, llegir i entendre la ciutat i el territori. Les formes i els usos.

Dotar d'una tècnica acurada de representació de la ciutat i el territori.

Entendre l'àmbit d'intervenció a les diverses escales.

Dotar d'una sensibilitat per llegir els valors mediambientals i paisatgístics de la ciutat i el territori.

Entendre les condicions urbanes i territorials del projecte.

Saber definir un programa d'intervenció.

Saber integrar les diferents activitats del programa.

Capacitat per a projectar a la ciutat i al territori i valorar el resultat de la implantació.

Programa:

El desenvolupament de les ciutats i el territori implica atendre als processos de creixement i també als de recomposició interna. En el debat actual pren una rellevància estratègica l'atenció a les grans àrees o territoris en els que es manifesten les grans discontinuïtats de les metròpolis.

El curs explora l'aproximació a les situacions expectants o dèbils, identifica llocs i programes de reciclat o intensificació i permet el desenvolupament de diversos projectes. Els estudiants aprenen d'aquets processos. Visualitzen els anàlisis, identifiquen i resolen els temes que es deriven d'aquest plantejament.

1 La geografia de la ciutat i el territori

2 Els elements de la ciutat i el territori

3 Infraestructura, ciutat i territori

4 Les activitats

5 Ciutat, territori i medi ambient

6 El paisatge

7 Elements patrimonials

8 Projectes urbans i territorials

9 La recuperació d'espais obsolets

Metodologia:

Activitats presencials

T Lliçó magistral/mètode expositiu Grup Gran (50/90) 0,8 hores/setmana
T Classe expositiva participativa Grup Gran (50/90) 0,2 hores/setmana
L Aprenentatge cooperatiu Grup Petit (10/30) 0,4 hores/setmana
L Aprenentatge basat en projectes Grup Petit (10/30) 1,8 hores/setmana
L Estudi de casos Grup Petit (10/30) 0,4 hores/setmana
L Treball en grup Grup Petit (10/30) 0,4 hores/setmana
AD Tutories Aprenentatge dirigit (>10) 12,5h/semestre

Activitats no presencials

-Treball autònom 70 hores semestre

Avaluació:

Sistemes d'avaluació

Avaluació Continuada

Presentacions orals 30%

Treballs i exercicis individuals 30%

Treballs i exercicis en grup 10%

Avaluació de projectes 30%

Avaluació Final

Presentacions orals 30%

Treballs i exercicis individuals 30%

Treballs i exercicis en grup 10%

Avaluació de projectes 30%

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Assignatures de cinquè curs

11274 - APLICACIONS INFORMÀTIQUES

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 3.0 crèdits (3.0 taller)	Docència: Primer i Segon semestre	Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Monedero Isorna, Francisco Javier A.

Professorat:

Majo Codina, Pablo
Redondo Dominguez, Ernest
Vila Robert, Jorge

Departament:

718 - Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I

Objectiu:

Completar la formació i ampliar els recursos tècnics dels estudiants i les estudiantes per tal de poder concebir, analitzar, desenvolupar i presentar projectes arquitectònics. Això es concreta en dues direccions principals: l'ús de procediments digitals de tractament d'imatges i l'ús d'eines àgils de creació d'escenaris virtuals 3D.

Programa:

L'assignatura desenvoluparà, en forma de classes teòriques i pràctiques, conceptes bàsics d'imatge digital, sistemes de captació i impressió, integració de dibuixos vectorials i bitmaps, operacions amb imatges, models cromàtics; tècniques ràpides de modelatge tridimensional, aplicació de textures i imatges a models 3D, organització de models 3D, exportació d'imatges a partir d'escenaris virtuals i creació d'animacions simples, fusió d'imatges obtingudes a partir de diferents fonts i integració en escenes i representacions arquitectòniques d'elements projectats i d'elements naturals i urbans.

Avaluació:

L'assignatura s'imparteix en una sessió setmanal de dues hores durant un semestre. S'alternen les sessions teòriques amb les pràctiques. En aquestes es desenvolupen els conceptes teòrics explicats i s'apliquen als exercicis.

L'avaluació es basa en el procés de desenvolupament i en els resultats dels treballs programats i realitzats a l'aula. L'avaluació continuada és el resultat de les corresponents qualificacions dels tres treballs de curs amb la qual s'obté la nota de curs. Els estudiants i estudiantes que no superin l'avaluació continuada tenen una recuperació a final de semestre consistent en un exercici similar a un dels desenvolupats durant el curs, però adaptat a la temporalitat de la prova.

Tots els exercicis es faran a l'aula i seran equivalents en tots els grups.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- 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.

Bibliografia complementària:

- Llibres digitals. A: 'Bibliotècnica: la Biblioteca Digital de la UPC'. Barcelona: UPC. Servei de Biblioteques i

Documentació, 1999? [Consulta: 1 juliol 2009]. Disponible a: <<http://biblioteca.upc.es/l1ibres/>>.

- Monedero Isorna, Javier. '1 Teoría de la Imagen Digital'. 2008.[en línia] UPCOpenCourseware: Dipòsit de materials docents. Disponible a:

<http://upcommons.upc.edu/ocw/gestor/index.php?propia=yes&id_assig=210-106-11274&idcentre=210&idtit=106>

- Monedero Isorna, Javier. '2 Guía de referencia de Photoshop CS4'. 2009.[en línia] UPCOpenCourseware: Dipòsit de materials docents. Disponible a:

<http://upcommons.upc.edu/ocw/gestor/index.php?propia=yes&id_assig=210-106-11274&idcentre=210&idtit=106>

- Monedero Isorna, Javier. '3 Guía de Sketch Up'. 2009. [en línia] UPCOpenCourseware: Dipòsit de materials docents. Disponible a:

<http://upcommons.upc.edu/ocw/gestor/index.php?propia=yes&id_assig=210-106-11274&idcentre=210&idtit=106>

- Monedero Isorna, Javier. '4 Guía de Artlantis'. 2009. [en línia] UPCOpenCourseware: Dipòsit de materials docents. Disponible a: <http://upcommons.upc.edu/ocw/gestor/index.php?propia=yes&id_assig=210-106-11274&idcentre=210&idtit=106>

11264 - ARQUITECTURA LEGAL

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 3.0 crèdits (1.0 teoria + 2.0 pràctica)	Docència: Primer i Segon semestre	Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Roca Cladera, Jose Nicasio

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Objectiu:

Introduir en el coneixement general de les principals regulacions normatives que afecten els camps de treball més importants de l'arquitecte/a, mitjançant una visió resumida de la legislació bàsica.

Programa:

Conceptes generals del Dret en relació amb la professió d'arquitecte/a. L'administració pública. La propietat immobiliària. El sector de la construcció i les regulacions civils en el procés d'edificació. Legislació i normatives de l'edificació, urbanístiques i d'incidència territorial. Regulació de l'exercici professional i organització corporativa. Fiscalitat urbana: concepte de valoració immobiliària.

Avaluació:

La docència serà de tipus teòrico-pràctic. S'avaluaran els exercicis i proves fets a classe.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Arco Torres, Miguel Ángel del; Pons González, Manuel. 'Derecho de la construcción'. 2a ed. Madrid: Hesperia, 1990. ISBN 84-85808-24-X.

- Carceller Roqué, Xavier; Pérez Lamas, Carlos. 'Legislació urbanística a Catalunya: curs bàsic'. 3a ed. Barcelona: UPC, 1995. ISBN 84-7653-526-0 / 84-8301-055-0.

- Garcia Almiral, Pilar. 'Introducción a la valoración inmobiliaria'. 2a ed. Barcelona: CPSV, 2007. ISBN 978-84-815-7474-6.

- García Erviti, Federico. 'Compendio de arquitectura legal: derecho profesional y valoraciones inmobiliarias'. 2a ed. Barcelona: Reverté, 2004. ISBN 84-291-2102-1.

- Lasarte Álvarez, Carlos. 'Curso de derecho civil patrimonial: introducción al derecho'. 9a ed. Madrid: Tecnos, 2003. ISBN 84-309-4060-X.

- Roca Cladera, Josep. 'Manual de valoraciones inmobiliarias'. Barcelona: Ariel, 1986. ISBN 84-344-2010-4.

11280 - CONDICIONAMENT I SERVEIS IV

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 6.0 crèdits (4.0 teoria + 2.0 pràctica)	Docència: Primer i Segon semestre	Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Fumado Alsina, Juan Luis

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Objectiu:

La finalitat d'aquest curs quadrimestral és impartir els coneixements bàsics de les instal·lacions de serveis, perquè l'estudiantat les inclogui correctament en el projecte arquitectònic de manera que, amb l'escàs temps disponible, esculli el sistema adequat en cada cas i assumeixi les previsions necessàries de reserva d'espais, condicions de traçat, servituds de pas, aparença, exigències d'explotació, etc., al mateix temps que es proporcionen els mitjans per resoldre plenament el disseny, càlcul i desenvolupament dels esquemes de cada una de les instal·lacions.

En conseqüència, el curs consta d'un doble contingut: contingut teòric i contingut pràctic d'aplicació al projecte arquitectònic.

Programa:

1. Els serveis
2. Introducció teòrica a les instal·lacions de subministrament.
3. Les instal·lacions de subministrament: aigua, combustibles i electricitat.
4. Les instal·lacions d'evacuació: sòlids, líquids i gasos.

Avaluació:

L'avaluació continuada es basarà en dos criteris. Un referit als aspectes d'aplicació al projecte arquitectònic, mitjançant la presentació d'un treball pràctic estructurat en dos lliuraments. L'altre corresponent a contingut teòric sobre els criteris tècnics conceptuals de posada en obra, i especialment els referits a les dimensions de les instal·lacions que s'avaluarà mitjançant tests raonats. L'examen final pels estudiants i estudiantes no aptes per curs, reproduirà els criteris d'avaluació exposats mitjançant una prova única.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

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

8492312580.

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

Bibliografia complementària:

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

Bibliografia no disponible a la UPC:

- Apunts Càtedra / Apuntes Cátedra.
-

11281 - CONSTRUCCIÓ VI

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 6.0 crèdits (3.0 teoria + 3.0 pràctica)	Docència: Primer i Segon semestre	Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Diaz Gomez, Cesar

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Objectiu:

1. Facilitar un coneixement general de les tècniques constructives utilitzades en els edificis existents.
2. Dotar de mètodes que permetin avaluar el comportament dels edificis existents a partir del reconeixement dels materials, elements i sistemes constructius que els conformen.
3. Facilitar un coneixement general de les tècniques aplicables per a reparar, reforçar o rehabilitar els edificis de l'actual parc construït.

Programa:

1. Aspectes generals de la diagnosi i el reconeixement de les lesions. Programació de les actuacions. Presa de dades. Recursos organolèptics i instrumentals. Sistemes gràfics de representació de les lesions.
2. Les tipologies edificatòries i les tècniques constructives. Descripció constructiva dels edificis a base de terra, pedra, fusta i teula. Tipologia de l'edificació fins a mitjans del segle XIX. Descripció constructiva dels edificis a base de fàbrica de maó i sostres de biguetes de fusta i metàl·liques. Tipologia de l'edificació des de mitjans del segle XIX fins a mitjans del segle XX. Descripció constructiva dels edificis amb estructura de formigó o acer.
3. Patologia i tècniques d'intervenció en els elements i sistemes constructius. Els efectes de l'aigua continguda en els terrenys: Humitats per capilaritat en murs i sostres. Mètodes de reparació. Els efectes de l'aigua de pluja: Humitats per infiltració en tancaments exteriors. Tècniques d'estanquitat aplicables a posteriori. Els efectes de l'aigua condensada: Humitats per condensació en massa i superficials en tancaments exteriors. Reforços d'aïllament tèrmic. Sistemes de ventilació forçada. Els efectes dels moviments termo-higromètrics en murs, cobertes, soleres i elements estructurals. Danys en sistemes estructurals a base de murs de càrrega o porticats. Mètodes de reparació o reforç. Danys en sostres amb bigues o biguetes de fusta, acer o formigó. Mètodes de reparació o reforç. Els efectes dels moviments de les fonamentacions: Causes i reconeixement de les lesions. Mètodes de recalçat.

PRÀCTIQUES

Treball de curs tutelat sobre un edifici amb casuística de lesions visibles, en el qual s'apliquen les metodologies de diagnosi i d'intervenció.

Avaluació:

Dues avaluacions parcials sobre els temes exposats i qualificació del treball de curs tutelat.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Díaz Gómez, César. 'Inspecció i diagnosi: pautes per a la intervenció en els edificis d'habitatge'. [Barcelona]: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Barcelona, 2002. ISBN 84-88258-94-1.
- Díaz Gómez, César; Llovera, Sílvia; Noro, Montserrat. 'Diccionari de patologia i manteniment d'edificis'.

Barcelona: UPC, 2004. ISBN 84-8301-737-7.

- Mastrodicasa, Sisto. 'Dissesti statici delle strutture edilizie: diagnosi e consolidamento, istituzioni teoriche, applicazione pratiche'. 9a ed. riveduta e ampliata. Milano: Ulrico Hoepli, 1993. ISBN 88-203-1915-2.

- Trill, John; Bowyer, Jack T. 'El caso de la esquina rota y otros problemas constructivos: una aproximación científica a la patología'. Barcelona: Gustavo Gili, 1982. ISBN 84-252-1094-1.

- Broto, Carles. 'Enciclopedia Broto de patologías de la construcción' (6 tomos). Barcelona: Links, 2005. ISBN 8496424359 (v.1) / 8496424367 (v.2) / 8496424375 (v.3) / 8496424383 (v.4) / 8496424391 (v.5) / 8496424405 (v.6)

- Universidad Politécnica de Madrid. Departamento de Construcción y Tecnologías Arquitectónicas. 'Tratado de rehabilitación'. Madrid: Munilla-Leria, 1999. 5 vols. ISBN 84-89150-23-0 (o.c.).

Bibliografia complementària:

- 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 - PROJECTES IX Matí

GRUP EDUARD BRU [12]

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Primer semestre	Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Bru Bistuer, Eduardo

Professorat:

Arriola Madorell, Andreu
Gonzalez Raventos, Aquiles
Vives Sanfeliu, Luis

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11282 - PROJECTES X

Objectiu:

Treballar la relació objecte-lloc i edifici-espai comú (urbà, infraestructural...), dins dels paràmetres del Departament de Projectes Arquitectònics per a 5è curs i dels objectius de la línia de doctorat i Màster Oficial N.M.R. de la línia de recerca del Cercle d'Arquitectes.

Mètode Socràtic, en tant que es valora essencialment la relació personal entre els estudiants i el debat i la conversa públics i oberts dels projectes a l'aula.

Prospectiu, en tant que els lliuraments no es corresponen amb els processos professionals de presentació de projectes, sinó en afavorir aproximacions que permetin abordar simultàniament el projecte des del punt de vista de la matèria, l'estructura, la funcionalitat o l'aparença.

10 criteris generals de curs:

1. Tenir sempre present que operem en una Escola d'Arquitectura i no en una Escola d'Idees.
2. Complir el programa -i eventualment el pressupost- forma part del projecte i no és cap molèstia per a la "creativitat".
3. Defensar la prioritat d'assolir un alt nivell qualitatiu en allò que utilitza i percep l'usuari.
4. Desdramatitzar la suposada necessitat d'originalitat, façanes incloses.
5. Tenir, des de l'inici del projecte, un criteri estructural definit.
6. Considerar els materials constructius des de bon començament.
7. Treballar a diverses escales de forma simultània.
8. Prefigurar organitzacions de treball pròpies d'un possible futur immediat.
9. Prendre's la relació entre estudiants com una font principal de l'aprenentatge.
10. Mantenir lligams amb temes en curs al Doctorat-Màster N.M.R.

Programa:

Els ports de les ciutats mediterrànies han tingut un paper essencial en el seu naixement i història. En la seva majoria, el seu futur econòmic depèn, transcendentalment, del paper mateix d'aquest port en el sistema global d'intercanvi de mercaderies i de fluxos de ciutadans. El port mediterrani ha estat habitualment un espai clau en termes d'espai públic, pel que té d'interacció entre rols i grups socials, d'intercanvi de serveis, d'espai obert i d'espai representatiu. El seu paper en tant ciutats serà conseqüència tant d'aquell necessari èxit econòmic i comercial del port, com de la qualitat de la seva mútua imbricació física, i la conseqüent qualitat de la seva interacció en termes d'ús i de sociabilitat.

La progressiva tecnificació, i també l'extraordinari augment de dimensió i capacitat dels ports, han trencat sovint aquella relació originària i crucial entre port-ciutat.

En el port de Barcelona, es tractarà de recuperar la relació lloc-port en tant espai urbà i públic. I projectar nous espais de trobada entre port i ciutat tot abordant l'espai públic i l'edificació (comercial, industrial i habitatge).

El primer quadrimestre emfatitzarà la relació entre l'espai públic i l'edifici, mentre que el segon quadrimestre concentra la seva atenció sobre l'objecte construït.

Metodologia:

L'aprenentatge és continuat, i l'avaluació seguirà el format i l'estructura del curs. El darrer lliurament haurà d'incorporar la totalitat de la informació desenvolupada al llarg del quadrimestre, i el resum i millora dels lliuraments anteriors.

A més dels lliuraments i dels comentaris realitzats en el grup de classe estan previstes tres sessions crítiques a les quals assistiran tots els professors i algun convidat.

Avaluació:

Els exercicis es presentaran en làmines autònomes i ben composades, en el format que l'alumne cregui més adient.

Els lliuraments es faran, però, dins d'un sobre de mida DIN-A3, on s'indicarà a la cantonada inferior dreta el nom de l'alumne i el taller al qual pertany.

En cada lliurament caldrà adjuntar els documents del projecte (en format PDF, JPG o PPT) en un CD convenientment retolat amb el nom de l'alumne i el taller. En cas d'utilitzar el format PDF, es lliurarà un arxiu únic amb tots els documents ordenats i ben orientats, de manera que no calgui girar-los en pantalla. Les maquetes s'hauran de dur a classe sempre que calgui, però no es podran deixar al taller. Als lliuraments puntuables convé inserir fotos de les maquetes a les làmines.

Calendari:

Donat el caràcter integrador de sabers que, a cinquè, considerem que ha de tenir el curs, es proposen exercicis llargs a raó d'un per quadrimestre. Cadascun tindrà tres lliuraments, un per mes, amb les particularitats següents.

- Primer lliurament: Es presentarà una maqueta a escala 1:500 i plànols amb proposta de materials i sistema constructiu general. Inclourà un treball lliure de proposta d'actuació en l'urbanització de tot l'àmbit de treball.

- Segon lliurament: S'haurà d'explicar la proposta a escala 1:200 de tot el programa demanat en planta, alçats i seccions. Serà bàsic presentar una vista axonomètrica de l'estructura i un detall de dues situacions constructives clau. Es presentaran maquetes de treball i visions del volum.

- Tercer lliurament: El contingut d'aquest darrer lliurament serà la totalitat del projecte amb els documents anteriors revisats de plantes, alçats, seccions i perspectives interiors i exteriors. Caldrà presentar una maqueta general, un quadern DIN A3 amb el seguiment al llarg del curs i un DIN A4 de memòria del concepte del projecte.

Cada una de les etapes podrà introduir esmenes parcials o totals respecte a les anteriors. Per a una bona marxa del curs és necessari complir amb aquests lliuraments, tant pel que fa als seus continguts com a les dates previstes.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

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

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

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

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

- GREGOTTI, VITTORIO, *El Territorio de la Arquitectura*, Gustavo Gili, Barcelona 1972. (1ª edició italiana, Milán 1972)
- KOOLHAAS, REM, *Delirious New York*, Thames&Hudson, Nova York 1978.
- KOOLHAAS, REM, S, M, L, XL, *Monacelli Press*, Nova York 1995.
- ROSSI, ALDO, *La arquitectura de la Ciudad*, Gustavo Gili, Barcelona 1971. (1a edició italiana, Pàdua 1966)
- SADLER, SIMON, *The Situationist City*, MIT Paperback edition, Cambridge (MA) 1999.
- VAN DER ROHE, MIES, *Escritos, diálogos, discursos*, Colegio de arquitectos y aparejadores de Murcia, Murcia 1993.
- VENTURI, ROBERT, *Complejidad y Contradicción en la arquitectura*, Gustavo Gili, Barcelona 1967. (1a edició anglesa, Nova York 1966)

Bibliografia complementària:

- BAUMAN, ZYGMUNT, "Liquid modernity", Polity Press. Cambridge, 2000.
- BRU, EDUARD, "Tres en el lugar", Actar, Barcelona 1997.
- A.A.V.V., Blundell Jones, Peter (Ed.) "Gunnar Asplund: Monograph", Phaidon, Londres 2006.
- CARUSO, ADAM, "Towards an Ontology of Construction", in *Caruso St John Architects: Knitting, Weaving, Wrapping, Pressing*. Ed. by Luca Deon and Tony Hafliger. (Switzerland Birkhäuser, 2002)
- CARUSO, ADAM, "The tyranny of the new", *Blueprint* (London, UK, May 1998) Issue 150, pp.24-25.
- CLOTET, LLUÍS, "El arreglo frente al modelo", *Arquitecturas bis: información gràfica de la actualidad*, Número 2, pp: 22-23.
- A.A.V.V., Dymling, Claes (Ed.), "Architect Sigurd Lewerentz. Vol I Photographs of the work", Byggförlaget, Stockholm 1997.
- A.A.V.V., Gausa, Manuel (Ed.), "Diccionario Metápolis arquitectura avanzada", Actar, Barcelona 2001.
- GEORGE, SUSAN. "Informe Lugano" 9a edició *Icaria: Intermón*, Barcelona, 2002.
- GONZÁLEZ, AQUILES, "L'espai Urbà . Criteris de Disseny I". Edicions UPC, Barcelona 1993.
- GONZÁLEZ, AQUILES, "L'espai Urbà . Criteris de Disseny II". Edicions UPC, Barcelona 1997.
- KLEIN, NAOMI, "No logo: el poder de las marcas", Paidós. Barcelona, 2007.
- KOOLHAAS, REM, "Content: perverted architecture, homicidal engineering, slum sociology,", Taschen. Köln, 2004.
- LE CORBUSIER, "Mensaje a los estudiantes de arquitectura", Ediciones Infinito, Buenos Aires 1959. (1a edició francesa, París 1957).
- PRICE, CEDRIC, "The square book", John Wiley & Sons, Hoboken, NJ 2003.
- ROSSI, ALDO, "Autobiografía Científica", Gustavo Gili, Barcelona 1984. (1a edició anglesa, Cambridge MA, 1981).
- ROSSI, ALDO, "La arquitectura de la Ciudad", Gustavo Gili, Barcelona 1971. (1a edició italiana, Pàdua 1966).
- SALTER, PETER, "Architecture is not made by the brain. The labour of Alison & Peter Smithson". (Strategy and detail, pàg. 41)
- SERGISON BATES, "2G, revista Internacional de Arquitectura", Gustavo Gili, Barcelona 2005.
- SERGISON BATES, Workshop "Barcelona, the emotional city". ESARQ- UIC, Barcelona 2006.
- SOSTRES, JOSEP MARIA, "Opiniones sobre arquitectura", Colegio de arquitectos y aparejadores de Murcia, Murcia 1984.(Xavier Fabré, Ed)
- VASALLO, JESÚS. "Un nuevo realismo", Circo 152, 2009.
- VENTURI, ROBERT. "Complejidad y Contradicción en la arquitectura" Gustavo Gili, Barcelona 1967. (1a edició anglesa, Nova York 1966)

Bibliografia no disponible a la UPC:

- Incasol: A:R:E., en preparació

11279 - PROJECTES IX Matí

GRUP JAIME COLL [11]

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Semestral** **Segon cicle**
Obligatòria: **9.0 crèdits** (1.0 teoria + 8.0 taller) Docència: Primer semestre Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Coll Lopez, Jaime

Professorat:

Rojas Alonso, M. Elena
Sanmartin Gabas, Antonio
Francisco

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11282 - PROJECTES X

Objectiu:

"Des de la pràctica de la invenció del projecte fins a la homologació del desenvolupament i descripció física": Disciplina / Matèria / Tecnologia / Geografia / Tipologia / Projecte / Urbà / Natura / Tècniques / Procediments.

Projectes IX (anada i tornada)

(A) Amb Projectes IX i X, en 5è curs, acaba el Segon Cicle. El nostre objectiu docent consisteix a eixamplar i fer més intens l'inici d'una pràctica i d'una posició pròpia que estigui atenta a tots els coneixements, oportunitats i agents que envolten l'arquitectura.

En Projectes IX proposem treballar en el terreny de l'explícit i canònic, buscant dades i explorant la realitat amb la finalitat d'entendre els paràmetres que configuren una iniciativa feta a partir de diversos programes. En Projectes IX treballarem en el Port de BCN, en la zona del Morrot, entre Montjuic i la mar, que és un dels 4 àmbits d'acció (Port, Collserola, Besòs, Llobregat) de Barcelona Regional, títol: "Bones notícies per al Port". Els projectes d'aquest curs amb nota superior a 7 ho podran continuar l'any següent a l'aula PFC "exprés".

Elements específics i diferencials:

"Realitat equivalent" i els trasbalsos entre sistemes, dimensions, incidents ...

Projectes IX, X Aula i PFC, operen en "una realitat equivalent" que conté, tracta o resol la majoria dels assumptes, vèrtexs, arestes de l'activitat professional de manera versemblant i tècnicament no ingenu. És una realitat equivalent, no "la realitat".

L'activació o desactivació de paràmetres i raons és part de l'administració del curs. Per exemple, el curs opera alleujat del pes de les determinacions sobre la intervenció en arquitectures catalogades i que són patrimoni Nacional. El passat i el futur (el projecte) són dues formes de present per a les arquitectures d'un curs de projectes proper al final de carrera.

El tràfec d'una o dues condicions dels enunciats dels cursos de Projectes entre entorns acadèmics diferents dóna suport a la construcció d'una tesi més àmplia i extensa sobre l'aprendre-ensenyar arquitectura.

"Un segon que dura un any": el procediment

El procediment, -el diseg d'una pràctica que eixample i necessiti un talent, (i no al revés !!!...)- busca desenvolupar el múscul de la transcripció entre sistemes, dimensions, escales, oportunitats o incidents. És un Projecte fi de grau Express: entre la primera sessió del curs i el dia de la correcció final només han

passat 5 mesos biogràfics. En altres entorns acadèmics, o bé la solvència tècnica és només una aproximació com és el cas de les escoles anglosaxones (que no habiliten per a l'exercici professional) o bé el temps biogràfic és el doble, és a dir, gairebé dos anys. Un syllabus d'uns 60 epígrafs traça el avançar setmanal del curs. És l'agenda i rastre de tasques, calendaris, acords i resultats d'una pràctica que és:

_A-Referencial: No hi ha ni arquitectures ni arquitectes que guïïn o que a priori tracin el camí. Només si es donen trobades afortunats, ensopegades fèrtils amb altres arquitectures anàlogues durant la seqüència de cada projecte.

_Productiva: El contingut és la producció assolida i no hi ha sempre certesa sobre el que es realitza. És un curs fet els "coms", no tant dels "per què". Potser una sèrie de "com es fa" abast també a respondre algun "per què".

_Analògica: Tots avancem al mateix temps, guiats pel realitzat.

_Compartida i Pública: Sense correccions privades. Totes són públiques. Sessions de treball de 3 +3 hores setmanals amb la producció de l'assumpte de cada setmana a la vista i al voltant d'una taula.

_Secuencial: Cada sessió / setmana té un propòsit i no es torna a tractar. S'acumula als anteriors. El projecte està en la seqüència.

_Tècniques No ingènua: La descripció tècnica és completa amb independència de l'ambició del projecte i / o de la proximitat als a-prioris o preferències del seu autor.

_Arriesgada: Inclou una tasca amb "risc", és a dir que no dominem però que volem conèixer millor perquè el projecte passi i es tinya del seu contingut i potencial: la construcció de la geometria d'una superfície emergent, és a dir feta amb algorismes a partir d'una variable del lloc. És un component contextual.

_Narrativa: Narra / escriu una crònica / memòria en present i des del present, és a dir "cap enrere", del projecte.

Programa:

Durant les primeres setmanes de curs explorarem les cartografies i les variables genèriques, específiques i/o personals de l'àmbit de treball per concretar un programa funcional qualificat i precís.

Avaluació:

1. Tres entregues avaluable per quadrimestre: e1, e2 y e3. PIX-X
2. L'avaluació és continua i es qualifica cada document de cada treball presentat. A 5è es fa la mitjana, doncs cada document entregat té el mateix valor.
3. Hi ha una presentació final que revisa aquestes qualificacions.
4. Existeix un document extra que bonifica la nota.
5. Cada estudiant genera 2 dossiers dinA4, un constructiu i un altre personal, resum de tota la investigació elaborada durant el quadrimestre.
6. L'avaluació és en temps real, i serà comentada a cada estudiant quan s'acabi la correcció. Existeix un marge que ajusta les notes després d'acabar la sessió de presentació final.
7. Mai es corregeixen o revisen els exercicis a porta tancada, les correccions són públiques, de lliure assistència, amb convidats. La participació i la implicació en el desenvolupament de les classes es valorarà positivament.

Observacions:

- Grup d'Investigació Emergent: "Arquitectura Actual, Construir hoy, aprender hoy"_Jover/Coll.
- IAAC- Fab Lab. La col·laboració amb el IAAC (Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya serà recíproca en els continguts, útils de software i FabLab, correccions, exposició i difusió.
- Assignatura Recycling (optativa i Màster) C. Jover.
- Barcelona Regional (l'Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'infraest.): Willy Muller, Antoni Alarcon.
- Hàbitat Urbà, Ajuntament de Barcelona, Vicens Guallart, dtor.
- AAAB (Agencia de Apoyo a la Arquitectura) <http://agenciadeapoyoalarquitectura.tumblr.com>: Irma Arribas, XNF, Lagula.
- Càtedra d'Edificació Industrialitzada de la ESARQ-UIC (Felipe Pich-Aguilera) (Aula PFC).
- SAM FOX School of Design and Visual Arts. G. S. of Arch.. Washington University. (ASG, MB són Visiting Professors).
- Barcelona Studio: Culture and the City, University of Calgary's Barcelona Program (Canadà). (JC).

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

<http://lineacoll.blogspot.com.es/>. Blog de la Unitat Docent Coll on hi trobareu tota la informació referent al curs actual de Projectes IX i els treballs dels cursos anteriors.

Publicacions de cursos anteriors:

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

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

Bibliografía básica:

La bibliografía es subministrará a l'inici de curs.

La bibliografía se facilitará en el inicio del curso.

11279 - PROJECTES IX Matí

GRUP JORDI ROS [13]

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Primer semestre	Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Ros Ballesteros, Jordi

Professorat:

Sanabria Boix, Ramon
Terradas Muntañola, Esteban

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11282 - PROJECTES X

Objectiu:

Entenem que qualsevol curs de Projectes d'una Escola d'Arquitectura té l'objectiu de dotar de formació visual els estudiants, a través de la crítica a projectes propis i aliens, fomentant la construcció d'entitats formals, conceptual i tectònicament consistents.

A més, la ubicació terminal de Projectes IX i Projectes X en la trajectòria de formació de segon cicle dels estudiants, introdueix uns objectius acadèmics específics d'aquest curs entre els que destaca l'ofertament dels criteris que permetin als estudiants, endreçar els coneixements adquirits al llarg dels altres anys de la carrera, tant en l'assignatura de Projectes com en els àmbits de la teoria, de la tècnica, i de la representació, sovint assimilats com a coneixements estancs.

Un altre dels objectius del curs és establir relacions, a través del projecte, amb els principals agents socials amb els que aquests futurs arquitectes tractaran. Lluny de ser una nosa projectual, considerem que aquesta interlocució externa enriqueix la densitat del projecte i alhora actua com eficaç antídote de propostes docents autistes. Amb cadascun d'ells estableix objectius específics:

- Amb el Departament de Projectes. Dins l'esperit de mobilitat encetat pel propi Departament, es proposa una rotació anual de dos professors de la Càtedra Blanca, que els "oxigeni" temporalment del programa d'habitatge i alhora enriqueixin el bagatge del nostre curs amb la seva experiència acadèmica i professional.

- Amb l'Escola, aquest curs renova el seu compromís de transversalitat amb la resta del Departaments del Centre. Si un curs de la carrera reclama la confluència en el projecte dels altres Departaments, aquest és cinquè. Al llarg dels anys hem establert col·laboracions estables amb les assignatures de Construcció, Estructures, Acondicionaments i serveis, Urbanisme, Composició i Expressió gràfica.

- Amb altres Escoles d'Arquitectura estrangeres. Sistemàticament el solar del projecte de Projectes X es situa a l'estranger. (Els darrers cursos, a Sarajevo, Milano, Venezia, Praha, Budapest). A més dels avantatges propis al viatge, aquesta característica, que vincula l'inici del curs amb la preceptiva visita al solar, possibilita contrastar el nostre treball (maneres d'ensenyar, maneres de projectar), amb el de la corresponent Escola d'Arquitectura de la ciutat.

- Amb les Administracions Públiques. Des de l'inici varem decidir que tots els cursos de Projectes IX els vinculariem amb una Institució Pública amb la hem establert acords de cooperació acadèmica (Convenis UPC):

- Ajuntament de Barcelona (Districte XI i Fòrum de les Cultures: Sarajevo)

- Diputació de Barcelona (Biblioteca a bellvitge)

- Ajuntament de Viladecans. És la institució amb la que més convenis hem realitzat.

Això ha permès, al llarg dels darrers anys desenvolupar propostes d'equipaments en el seu municipi

(Tanatori, Estació de tren, Mercat municipal, Pavelló poliesportiu, Centre d'Arts Visuals, Hospital)
- Amb el sector empresarial. Recollint el plantejament estratègic de la UPC envers el món empresarial, materialitzat en la figura de "càtedres empresa", el nostre grup docent ha suscrist un conveni acadèmic amb l'empresa Technal. Aquesta relació ens permet realitzar amb els nostres estudiants investigacions sobre les diverses aplicacions de l'alumini als seus projectes. Tanmateix, acords del conveni amb aquesta empresa han permès el desenvolupament del curs amb les escoles d'Arquitectura estrangeres abans esmentades (Desplaçaments, Cicle de conferències, Exposició, Publicacions, etc...)

Programa:

Es proposa que tant P-IX com P-X tractin sobre programes d'equipaments públics de petita i mitjana escala ubicats en entorns urbans consolidats.

- Equipament públic perquè, a més d'articular l'espai urbà, permet introduir problemes formals complexos de la mà del programa i dels sistemes constructius, estructurals i energètics que el defineixen.
- De petita i mitjana escala perquè, creuant el grau de definició que es demana com objectiu docent, amb el bagatge tecnològic amb el que els estudiants arriben i el temps que es disposa per a treballar-ho, creiem que és l'escala màxima per a bastir amb garanties un futur PFC.
- En entorns urbans perquè introdueix complexitat i involucra el projecte en el teixit urbà que contribueix a articular. Per altra banda evita alhora escenaris amb poc o massa caràcter. Com a interès personal, em permeten indagar sobre els espais de transició entre l'edifici i l'espai urbà, aspecte sobre el que tracta la meua tesi doctoral.

En concret pel proper curs es proposa un projecte de futura realització: Mercat Municipal i Centre cívic, a la plaça de la Constitució del municipi de Viladecans. La superfície construïda de l'equipament és de 6000 m².

Avaluació:

El nostre taller estructura aquest espai en tres blocs de cinc setmanes. A la fi de cadascun d'ells es produeix un lliurament amb la corresponent avaluació. El grau de definició del projecte a la fi de cadascun d'aquests períodes és el que la convenció de l'ofici anomena Estudis previs, Avantprojecte i Projecte Bàsic. (Aquest darrer lliurament de curs correspon a l'estadi que s'exigeix per l'inici de l'Aula PFC).

Observacions:

Pel que fa a l'estructura de cadascuna de les setmanes, el curs diferencia clarament entre dilluns i dimecres. Dilluns és un dia de crítica separada de cadascun dels grups, Afavoreix la crítica individualitzada, però sempre utilitzant un registre públic. Permet alhora controlar la velocitat conjunta del grup per a que aquest avanci homogèniament.

Per contra els dimecres sempre son classes col·lectives. La primera hora i mitja, els projectes son criticats conjuntament per la totalitat dels professors del taller.

A la segona hora i mitja de cada dimecres té lloc una classe teòrica, bé sigui desenvolupada pels professors del grup, bé per professors d'altres departaments vinculats a la línia, o bé per a convidats externs. D'entre elles, destacar com acte acadèmic important les conferències inaugurals, encarregades a persones externes de diferents àmbits de la cultura.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

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 - PROJECTES IX Tarda

GRUP ALFRED LINARES [21]

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Primer semestre	Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Linares Soler, Alfredo

Professorat:

Biurrun Salanueva, Francisco
Javier
Closa Boixeda, Mateo

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11282 - PROJECTES X

Objectiu:

"Me gustan los relojes de arena, los mapas, la tipografía del siglo XVII, las etimologías, el sabor del café y las prosa de Stevenson; el otro comparte esas preferencias, pero de un modo vanidoso, que las convierte en un atributo de actor. Sería exagerado afirmar que nuestra relación es hostil; yo vivo, yo me dejo vivir para que Borges pueda tramar su literatura y esa literatura me justifica".
Jorge Luís Borges; Borges y yo, en El hacedor, 1960

Objectius generals del curs:

Amb Projectes IX s'inicia el darrer curs de projectes a l'Escola, aquesta condició li dona un caràcter diferent al de la resta de cursos de la carrera. Cinquè ha de ser una mena de revàlida de l'aprenentatge complex assolit al llarg dels diferents cursos a l'Escola.

Per nosaltres el fet d'arribar a ser arquitecte rau tan sols en haver assolit la capacitat de poder decidir cadascun de vosaltres com voleu ser arquitectes. Per tant pensem que enllà de la quantitat de coses apreses al llarg dels anys d'aprenentatge a l'Escola, hi ha una qüestió, que és personal i de cada estudiant i que suposa assumir com vol ser arquitecte, quin tipus de compromís ètic, social o cultural vol acceptar i defensar amb la seva arquitectura i de quina manera.

Aquest és un dels aspectes importants de la proposta que fem per a cinquè curs: la d'assumir críticament, com vol ser arquitecte cada estudiant, com l'estudiant decideix posar-se en context. Això, posar-se en context, és a dir posar-se en temps, suposa acceptar que l'activitat de l'arquitecte té una important relació amb la concreta situació històrica en que es desenvolupa i que aquesta no és, no pot ser un fet aïllat de la realitat cultural, social i política, que l'envolta.

És per això que el ja quasi arquitecte, ha de ser conscient que està obligat a triar i per tant a explicar i defensar críticament allò que li sembla millor. Generar un debat crític respecte d'aquestes qüestions ens sembla important, com a síntesi dels anys d'aprenentatge a l'Escola.

Altra qüestió que ens preocupa atesa la experiència d'anys a cinquè curs, és la simplificació dels esquemes d'aproximació al projecte per part dels estudiants en general. Sembla quasi universalment acceptat, que el procés passa per l'elaboració de les plantes, per a posteriorment, dibuixar els alçats. És per això que volem citar aquí unes notes de Peter Zumthor al seu llibre Atmosferes sobre la relació de l'arquitectura i el material, doncs sembla que en el camí de l'aprenentatge, s'hagi perdut l'essencial materialitat de l'arquitectura. La matèria, desde tot punt de vista no és un afegit a uns conceptes essencials, -arquetips- idees primeres que constitueixen l'indelegible arrel de tota arquitectura. No és possible pensar l'arquitectura sense pensar en un construir, és a dir en la seva essencial materialitat.

Aquesta qüestió, els aspectes que tenen a veure amb el material i el seu ordre, el sistema constructiu i resistent, ens porten cap a una metàfora, habitual entre els arquitectes, que es pot enunciar amb la idea de la sinceritat constructiva. Al llarg de la història de l'arquitectura és present aquesta frase, que no és més que una forma d'enunciar metafòricament l'essencial problema del construir i la matèria que fem. Aquesta metàfora, travessa la institució de l'arquitectura, al llarg dels temps, i parafrasejant a Jorge Luís Borges, podríem afirmar que també la història de l'arquitectura, podria ser explicada, mitjançant algunes poques metàfores. La sinceritat constructiva; la machine à habiter; la construcció del paisatge; la promenade architectural o l'arquitectura com a travessia; la llum zenital i algunes altres frases similars, constituïrien aquesta continuïtat dels discursos de l'arquitectura que permeten una permanència en el canvi, superant en algun sentit la idea més immediata de referència que utilitzen els estudiants per tal de referir-se a models concrets que els hi serveixen per a iniciar els seus propis projectes. No es tracta per tant de trobar un model a imitar, -a voltes només un edifici a copiar- ans de dosificar amb diferents intensitats algunes d'aquestes metàfores inicials. De-construir i tornar a construir els discursos continguts en aquestes poques- metàfores, aquesta seria la feina més inventiva de l'arquitecte.

D'altra banda, a partir de les classes de teoria del projecte, proposem una revisió de l'arquitectura contemporània i la seva relació amb la cultura del Moviment Modern. Pensem que és imprescindible que els joves arquitectes surtin de l'escola amb una actitud crítica -és a dir- raonablement fonamentada, respecte de les diferents maneres de fer que es produeixen a l'arquitectura contemporània. Aquesta és, ara, una qüestió important en l'aprenentatge universitari, que no pot reduir-se només a establir quines coses els estudiants han d'aprendre a la Universitat, ans a més ha de potenciar la capacitat de l'estudiant de seguir aprenent: és a dir; que l'estudiant assoleixi la capacitat essencial per a un universitari del segle XXI, que no pot ser altra que la d'haver après a aprendre. Desenvolupar aquesta capacitat, passa indefectiblement per desenvolupar tant com sigui possible la seva capacitat crítica. Creiem que aquest és un tret diferencial bàsic per a un cinquè curs d'Arquitectura.

Una altra qüestió que proposem és la utilització, fins on sigui possible, de les noves tecnologies presents a les aules de l'Escola, per tal de convertir l'aula en una mena de petita biblioteca de projectes que permeti generar reflexions teòriques i debats a partir dels suggeriments implícits en les propostes dels treballs dels estudiants. Poder disposar, en temps real, d'alguns exemples digitalitzats, plànols, imatges, que puguin servir de referència o contraposició als treballs dels estudiants, sembla una possibilitat que si més no, ha de ser assajada.

El curs s'organitzarà seguint l'estructura dels dos semestres independents, que es corresponen amb Projectes IX i Projectes X. Cadascun dels semestres desenvoluparà un únic projecte, que s'haurà de definir amb el màxim grau de concreció, atenent tots els aspectes implícits del fet de construir. Per tant, des del inici, s'hauran de tenir presents els aspectes referents al sistema constructiu, al sistema estructural i als condicionaments necessaris per al funcionament complet de l'edifici.

Els edificis a projectar seran eminentment públics però de dimensions reduïdes per tal de permetre aprofundir en el concepte d'edifici destinat a equipament.

Els objectius generals que el curs es proposa són:

1. L'estudiant com a centre del procés d'aprenentatge. A cinquè curs cal considerar que l'estudiant ha assolit ja un grau de "competència" arquitectònica suficient com per a desenvolupar la seva pròpia subjectivitat, la seva manera de projectar. En altres paraules, cal donar a l'estudiant la llibertat necessària per tal que pugui defensar "objectivament" la seva arquitectura, la seva "invenció", en relació amb la institució.
2. L'ensenyament de l'arquitectura en la seva vessant inventiva. L'estudiant ha de tenir la capacitat crítica per analitzar dialècticament la seva pròpia arquitectura. Insistirem en l'ensenyament dels aspectes ideològics del procés de producció del projecte, aquells que tenen en la lògica de la subjectivitat la seva raó de ser.
3. L'estudi de projectes. El domini de l'ofici. Considerem que l'estudiant, durant els primers cursos ha après moltes coses, a voltes massa, i encara no s'ha format com a arquitecte. Per tant, per tal de millorar la seva capacitat per a produir arquitectura, proposem l'estudi de projectes, dels seus, dels de la resta de companys i també de aquelles qüestions lligades a l'artisticitat que tenen quelcom a veure amb l'arquitectura que mai pot ser considerada com un fet isolat, al marge d'altres fets culturals, especialment les arts plàstiques. Aquesta actitud crítica respecte de l'arquitectura, ha de consolidar-se fermament en

aquest curs.

Programa:

El semestre es desenvoluparà al voltant d'un únic projecte, que es situarà al sector de Gallecs, al nord del municipi de Mollet del Vallès.

Es tracta d'un sector caracteritzat pel seu valor paisatgístic, agrícola i ornitològic, sobre una vall travessada per una petita riera, la riera Caganell. Vall de suau topografia, que conté disseminades arquitectures de diferents èpoques i horts urbans, que donen lloc a un conjunt d'espais lliures, poc estructurats, que funciona com una mena de gran parc, poc conegut enllà dels veïns de Mollet.

El programa proposat és ordenar un conjunt de petites intervencions de suport a les activitats de lleure, amb activitats de turisme rural i agrícoles. Cada estudiant haurà de determinar, en funció de l'estudi i anàlisi del conjunt, els diferents elements que vol combinar.

Avaluació:

Quadrimestre de tardor:

1er lliurament: Estudis previs, dimensionat del programa, anàlisi del lloc, estudi tipològic i de referents, maqueta de l'emplaçament

2on lliurament: Proposta inicial, especialment enfocada a resoldre la relació entre l'edifici i el lloc on aquest es situa.

3er lliurament: Estudi complet a nivell d'avantprojecte, que ha de contemplar també les qüestions d'estructura resistent, construcció i instal·lacions.

Lliurament per curs: Els projectes que hagin assolit un grau suficient de desenvolupament seran qualificats amb el lliurament de desembre o maig, amb la possibilitat de millorar la qualificació al final del curs.

Lliurament final, per a qualsevol estudiant, o aquells que no hagin obtingut qualificació suficient al lliurament per curs.

Observacions:

Suport teòric:

Al llarg del curs farem classes de suport teòric al projecte, sobretot amb la voluntat de clarificar fins on sigui possible, la situació de la cultura arquitectònica contemporània.

En aquest sentit interessa especialment posar de manifest com algunes de les arquitectures més recents, no fan altra cosa que seguir fil per randa, els principis generals de l'arquitectura del Moviment Modern, això sí, fan ús de totes les variants que varen coexistir als primers anys del segle XX, sense caure per tant en una caricatura del debat que estava plantejat.

Aquests arquitectes segueixen en molts casos disciplinadament, les estratègies i els criteris generals de la modernitat, si bé, com no pot ser d'altra forma, modificades i adaptades a uns temps que ja no són aquells. Nous problemes, nous reptes, nous materials, és a dir la lògica que la dinàmica històrica de la contemporaneïtat imposa. Establir les continuïtats amb la tradició moderna, que es poden seguir encara en l'arquitectura contemporània, ha de ser un dels objectius.

1. La institució de l'arquitectura, pensada des de la continuïtat dels discursos. L'arquitectura com a Institució, tal com ho la defineix Merlau-Ponty, és a dir com "la possibilitat d'establir-se en una experiència" explicada des de algunes metàfores.

2. Una definició d'arquitectura: invenció/convenció. L'edifici "Bankinter" de Rafael Moneo, o l'arquitectura com a objecte d'estudi. Kurt Schwitters i Rafael Moneo.

3. El mercat de Santa Caterina d'Enric Miralles i Benedetta Tagliabue. Arquitectura, entorn i context.

4. Les eines de l'arquitecte i la codificació del "moviment modern". La crítica institucional de Colin Rowe i Peter Eisenman. Gramàtica i arquitectura. Giuseppe Terragni, i la metàfora de la "machine à habiter".

5. L'arquitectura de John Hejduk: La difícil síntesi de la Modernitat. A l'obsessió de John Hejduk per l'arquitectura blanca de Le Corbusier, trobem no només una mirada cap al passat, ans sobre tot les pautes per a la seva superació i vigència.

6. Bifurcacions: el temps i els sistemes irreversibles. Enric Miralles i Zaha Hadid.
7. Terceres vies: Alvaro Siza i Josep Llinàs. La ciutat pensada des del paisatge. La metàfora naturalista.
8. Gunnar Asplund i el cementiri del Bosc. Arquitectura i paisatge. El paisatge com a cultura. Altra forma de pensar la metàfora naturalista.
9. Lliçons d'actualitat: Els arquitectes contemporanis o la importància de la cuina de mercat: Libeskin; Herzog i de Meuron; MVDRV, SANAA, Ruiz Geli i tants d'altres.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Rowe, Colin; Manierismo y arquitectura moderna; Ed. GG; Barcelona, 1978. ISBN: 84-252-0723-1.
- Tanizaki. El elogio de la sombra. Biblioteca de Ensayo Siruela, Madrid, 1994. ISBN: 84-7844-258-8.
- Moneo, Rafael. La llegada de una nueva técnica a la arquitectura: las estructuras reticulares de hormigón. Ed. ETSAB. Monografía núm. 11. Barcelona, 1976.
- Venturi, Robert; Complejidad y contradicción en arquitectura; Ed. GG., Barcelona, 1974.
- Alvar Aalto; La humanización de la arquitectura; Tusquets Editores, Barcelona. 1977.

Bibliografia complementària:

- Terragni, Giuseppe. Manifiestos, memorias, borradores y polémica. Pròleg de Josep Quetglas. Murcia, Colegio de Aparejadores. 1982.
- Azua, Fèlix. Diccionario de las artes. Editorial Anagrama, Barcelona, 2002. ISBN: 84-339-6182-9.
- Foucault, Michel. El orden del discurso. Barcelona, Tusquets editores, 1987. 84-7223.036-8.
- Rossi, Aldo. Autobiografía científica. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1984. ISBN: 84.252-1176-X.
- De Fusco, Renato. Historia de la arquitectura contemporánea. Madrid, editorial Blume, 1981.
- Eisenman, Peter. Giuseppe Terragni. Transformations, decompositions, critiques. The Monacelli Press, New York. 2003. ISBN: 1-885254-96-2.
- Bonta, Juan Pablo; Sistemas de significación en arquitectura; Ed. GG; Barcelona, 1977.
- Deleuze, Gilles. El pliegue. Paidós Estudio, Barcelona, 1989.
- Dalí, Salvador. El mito trágico de "El Angelus" de Millet. Tusquets Editores; Barcelona, 2004. Primera edición: J.J. Pauvert, 1963. ISBN: 84-8310-934-4.
- Lahuerta, Juan José; Mobilis in mobili. Notas sobre la idea de progreso en Julio Verne; Ed. Hacer; Barcelona, 1983.
- Ahlberg, Hakon. Gunnar Asplund, Arquitecto. Colegio de Aparejadores de Murcia, Murcia, 1982. ISBN: 84-500-7679.
- Le Corbusier. Mensaje a los estudiantes de arquitectura. Ediciones Infinito, Buenos Aires, 2004. ISBN: 987-96370-3-8. Edició original: París, Ed. Minuit, 1957.

Giedion, Sigfried. *Arquitectura como fenómeno de transición*. Editorial GG, Barcelona, 1969. ISBN: 84-252-0845-9.

Aczel, Amir D. *Entrelazamientos*. Barcelona. Editorial Crítica, 2004. ISBN: 978-84-8432-980-0.

Prigogine, Ilya. *Las leyes del caos*. Barcelona. Drakontos Bolsillo, 2008. Milan Laterza, 1993. ISBN: 978-84-8432-239-9.

11279 - PROJECTES IX Tarda

GRUP ELIAS TORRES [23]

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Primer semestre	Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Torres Tur, Elias

Professorat:

Muro Soler, Carles
Ribas Seix, Carme
Salvado Cabre, Anton Maria

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11282 - PROJECTES X

Objectiu:

Entenem que, en l'últim curs dels estudis d'arquitectura, és l'alumne qui -potser per primera vegada- ha de definir i informar un determinat problema arquitectònic, en conversa constant amb els seus professors.

Aquest any continuarem la nostra reflexió sobre infraestructura i ciutat, però la discussió es desplaçarà a la ciutat de Madrid. El territori sobre el que treballarem serà la traça del riu Manzanares. L'any 2003, l'Ajuntament de Madrid va decidir soterrar sis quilòmetres de l'autopista urbana que dividia la ciutat. Amb el soterrament de l'antiga M-30, la ciutat ha recuperat l'entorn del riu i s'ha dotat d'un important parc lineal. Malgrat que es tracta d'un projecte molt recent, creiem que pot seguir sent motiu de reflexió en relació a la transformació de les grans infraestructures urbanes com a oportunitats per a la ciutat.

Treballarem amb la ciutat actual i ens interrogarem per la ciutat que serà, però incorporarem també a la conversa totes les ciutats que Madrid hagués pogut ser. Tots els projectes pensats per a un lloc formen també part d'aquest lloc.

Barcelona seguirà sent, no obstant això, una referència constant, una unitat de mesura. Treballar en una ciutat diferent de la nostra ens permetrà construir nous punts de vista sobre la ciutat pròpia i farà possible endinsar-se en el coneixement de la ciutat, de les ciutats.

Cal dir també que entenem l'arquitectura no com a fet aïllat, sinó com a part d'una realitat més ampla que incorpora la ciutat. El nostre territori específic de treball serà la intersecció entre arquitectura, paisatge i ciutat, i tractarem d'elaborar eines pròpies per a fer-ho. La ciutat és un organisme complex i que, contràriament al que sovint se'ns diu, difícilment es pot abordar des de l'especialització. L'especialització és, en certa manera, una limitació dels diferents agents que treballen en la transformació de la ciutat. Ja és hora de superar aquest model. Tractarem de reflexionar conjuntament sobre com el projecte pot ser repensat per a convertir-se en l'instrument de treball per a fer-ho.

Durant les primeres setmanes del curs els alumnes treballaran en petits equips, que s'aniran apropant a l'àrea de projecte -físicament i estratègic- des de diferents àmbits que tractaran d'oferir un context més precís des d'on construir posicions crítiques. A partir d'una reflexió sobre els usos i activitats en la zona d'estudi, s'aniran definint els projectes individuals. Els esmentats projectes continuaran sent debatuts per tot l'equip i hauran de formar part d'una reflexió conjunta sobre el fragment de ciutat a transformar.

Es proposa combinar el treball individual i el d'equip amb la intenció de posar l'accent en la reflexió

compartida, capaç de negociar i de conciliar diferents punts de vista, sense perdre la oportunitat d'afrontar de forma individual la presa de decisions.

Al llarg del curs es faran sovint canvis d'escala, que ens permetran redefinir l'enfoc i introduir novament la tècnica -entesa aquí com a construcció, estructura, serveis, etc. a totes les escales possibles- com a revitalitzadora del procés de projecte.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

11279 - PROJECTES IX Tarda

GRUP VICTOR BROSA [22]

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Primer semestre	Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Brosa Real, Victor

Professorat:

Pastor Gonzalez, Jose Ramon
Roig Navarro, Jorge

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11282 - PROJECTES X

Objectiu:

El nostre primer objectiu és transmetre als estudiants la necessitat d'apropar-se al projecte des de la recerca d'allò que ell és en sí mateix, en lloc d'intentar imposar sobre ell gestes personals gratuïtes i innecessàries. Entenem que el bon projecte no surt des del gest de l'arquitecte com a geni "original", com proposen les visions provinents del Romanticisme, sinó des d'una invenció fruit "d'un esforç intel·lectual, reflexiu, atent i vigilant", com ja fa 2000 anys demanava Vitruvi, o, com, d'una altra manera proposa Kahn des d'aquella recerca de l'essència de les coses, aquell "what a thing wants to be" que li era tan car.

Sota aquesta idea, l'arquitecte, com a projectista i des d'una visió necessàriament particular, no imposa lleis sobre les coses sinó que les descobreix en elles mateixes i il·lumina la seva realitat. Això permet entendre el projecte com a interpretació de la realitat des d'una operació lògica sobre la que és possible discórrer i cooperar.

En un altre dimensió, és un propòsit bàsic aconseguir que el taller funcioni com aproximació o pas previ a la tasca professional, potenciant la dimensió tècnica i el coneixement de l'arquitectura com a disciplina per arribar a formar llicenciats en arquitectura conscients del seu art, entès com el conjunt d'eines i coneixements propis d'un ofici o professió.

Programa:

Projectes 9 i 10 tracten el tema de la creació de nuclis de nova centralitat des de les estacions de ferrocarril existents, o les incloses a la proposta dels nous baixadors de rodalies, que no estan directament relligades al nucli de les poblacions que abasteixen. A projectes 9 iniciarem el curs entenent la necessitat d'afrontar qualsevol projecte amb un profund estudi i anàlisi d'allò que tracta, ja que entenem és necessari abans de qualsevol gest projectual conèixer els ingredients amb els que s'ha de treballar i que son la base des de on poder desenvolupar el projecte amb correcció.

Després d'aquesta comesa, estarem preparats per iniciar el projecte de les traces generals d'ocupació del territori i la seva relació amb l'entorn, incloent un estudi previ dels edificis i espais lliures plantejats. Projectes 9 acaba amb un primer projecte d'un dels edificis estudiats, en general un edifici sovint de poca superfície construïda però amb significació arquitectònica i urbana.

Avaluació:

És objectiu del curs assolir que funcioni com a veritable taller per aconseguir que sigui profitós. En aquest sentit es considera indispensable fer tots els lliuraments parcials i finals a la seva data i assistir i participar als

tallers per superar el curs. Es lliuraran qualificacions al final de cada exercici i també als dossiers d'estudi dels temes plantejats.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Kahn, L. I. Forma y diseño. Buenos Aires: Nueva Visión, 2007. ISBN 978-950-602-073-6.

- Moneo, R. Inquietud teórica y estrategia proyectual: : en la obra de ocho arquitectos contemporáneos. Barcelona: Actar, 2004. ISBN 84-95951-68-1.

-Trías, E. La plaza y su esencia vacía. El Croquis, 1987, núm. 28, p. 8-13.

Bibliografia complementària:

- 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. 'Autobiografia científica'. 2a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN 8425217474.

- Rowe, Colin. 'Collage city'. Paris: Centre Georges Pompidou, cop. 1993. ISBN 2858507120.

- Rowe, Colin. 'Ciudad collage'. Barcelona: G. Gili, 1981.
 - Rowe, Colin. 'Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1999. ISBN 8425217946.
 - Rowe, Colin. 'The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays'. Cambridge, Massachusetts: The M.I.T. Press, 1978.
 - Venturi, Robert. 'Complexity and contradiction in architecture'. New York: Museum of Modern Art ; Chicago: Graham Foundation for Advanced Studies in the Fine Arts, cop. 2002. ISBN 0870702823.
 - Vacchini, Livio. 'Obras maestras'. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2009. ISBN 9788425222030.
-

11282 - PROJECTES X Matí

GRUP EDUARD BRU [12]

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Semestral** **Segon cicle**
Obligatòria: **9.0 crèdits** (1.0 teoria + 8.0 taller) Docència: Segon semestre Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Bru Bistuer, Eduardo

Professorat:

Arriola Madorell, Andreu
Gonzalez Raventos, Aquiles
Vives Sanfeliu, Luis

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11279 - PROJECTES IX

Objectiu:

Treballar la relació objecte-lloc i edifici-espai comú (urbà, infraestructural...), dins dels paràmetres del Departament de Projectes Arquitectònics per a 5è curs i dels objectius de la línia de doctorat i Màster Oficial N.M.R. de la línia de recerca del Cercle d'Arquitectes.

Mètode Socràtic, en tant que es valora essencialment la relació personal entre els estudiants i el debat i la conversa públics i oberts dels projectes a l'aula.

Prospectiu, en tant que els lliuraments no es corresponen amb els processos professionals de presentació de projectes, sinó en afavorir aproximacions que permetin abordar simultàniament el projecte des del punt de vista de la matèria, l'estructura, la funcionalitat o l'aparença.

10 criteris generals de curs:

1. Tenir sempre present que operem en una Escola d'Arquitectura i no en una Escola d'Idees.
2. Complir el programa -i eventualment el pressupost- forma part del projecte i no és cap molèstia per a la "creativitat".
3. Defensar la prioritat d'assolir un alt nivell qualitatiu en allò que utilitza i percep l'usuari.
4. Desdramatitzar la suposada necessitat d'originalitat, façanes incloses.
5. Tenir, des de l'inici del projecte, un criteri estructural definit.
6. Considerar els materials constructius des de bon començament.
7. Treballar a diverses escales de forma simultània.
8. Prefigurar organitzacions de treball pròpies d'un possible futur immediat.
9. Prendre's la relació entre estudiants com una font principal de l'aprenentatge.
10. Mantenir lligams amb temes en curs al Doctorat-Màster N.M.R.

Programa:

Els ports de les ciutats mediterrànies han tingut un paper essencial en el seu naixement i història. En la seva majoria, el seu futur depèn econòmicament, transcendentalment, del paper mateix d'aquest port en el sistema global de intercanvi de mercaderies i de fluxos de ciutadans.

El port mediterrani ha estat habitualment un espai clau en termes d'espai públic, pel que té de interacció entre rols i grups socials, d'intercanvi de serveis, d'espai obert i d'espai representatiu.

El seu paper en tant ciutats serà conseqüència tant d'aquell necessari èxit econòmic i comercial del port, com de la qualitat de la seva mútua imbricació física, i la conseqüent qualitat de la seva interacció en termes d'ús i de sociabilitat.

La progressiva tecnificació, i també l'extraordinari augment de dimensió i capacitat dels ports, han

trenat sovint aquella relació originària i crucial entre port-ciutat.

En el port de Barcelona, es tractarà de recuperar la relació lloc-port en tant espai urbà i públic. I projectar nous espais de trobada entre port i ciutat tot abordant l'espai públic i la edificació (comercial, industrial i habitatge).

El primer quadrimestre emfatitzarà la relació entre l'espai públic i l'edifici, mentre que el segon quadrimestre concentra la seva atenció sobre l'objecte construït.

Metodologia:

L'aprenentatge és continuat, i l'avaluació seguirà el format i l'estructura del curs. El darrer lliurament haurà d'incorporar la totalitat de la informació desenvolupada al llarg del quadrimestre, i el resum i millora dels lliuraments anteriors.

A més dels lliuraments i dels comentaris realitzats en el grup de classe estan previstes tres sessions crítiques a les quals assistiran tots els professors i algun convidat.

Avaluació:

Els exercicis es presentaran en làmines autònomes i ben composades, en el format que l'alumne cregui més adient.

Els lliuraments es faran, però, dins d'un sobre de mida DIN-A3, on s'indicarà a la cantonada inferior dreta el nom de l'alumne i el taller al qual pertany.

En cada lliurament caldrà adjuntar els documents del projecte (en format PDF, JPG o PPT) en un CD convenientment retolat amb el nom de l'alumne i el taller. En cas d'utilitzar el format PDF, es lliurarà un arxiu únic amb tots els documents ordenats i ben orientats, de manera que no calgui girar-los en pantalla. Les maquetes s'hauran de dur a classe sempre que calgui, però no es podran deixar al taller. Als lliuraments puntuables convé insertar fotos de les maquetes a les làmines.

Seguiment del curs

L'aprenentatge és continuat, i l'avaluació seguirà el format i l'estructura del curs. El darrer lliurament haurà d'incorporar la totalitat de la informació desenvolupada al llarg del quadrimestre, i el resum i millora dels lliuraments anteriors.

A més dels lliuraments i dels comentaris realitzats en el grup de classe estan previstes tres sessions crítiques a les quals assistiran tots els professors i algun convidat.

Calendari

Donat el caràcter integrador de sabers que, a cinquè, considerem que ha de tenir el curs, es proposen exercicis llargs a raó d'un per quadrimestre. Cadascun tindrà tres lliuraments, un per mes, amb les particularitats següents.

- Primer lliurament: Es farà el 13 d'octubre. Es presentarà una maqueta a escala 1:500 i plànols amb proposta de materials i sistema constructiu general. Inclourà un treball lliure de proposta d'actuació en l'urbanització de tot l'àmbit de treball.

- Segon lliurament: Es farà el 17 de novembre. S'haurà d'explicar la proposta a escala 1:200 de tot el programa demanat en planta, alçats i seccions. Serà bàsic presentar una vista axonomètrica de l'estructura i un detall de dues situacions constructives clau. Es presentaran maquetes de treball i visions del volum.

- Tercer lliurament: Es farà el 15 de desembre. El contingut d'aquest darrer lliurament serà la totalitat del projecte amb els documents anteriors revisats de plantes, alçats, seccions i perspectives interiors i exteriors. Caldrà presentar una maqueta general, un quadern DIN A3 amb el seguiment al llarg del curs i un DIN A4 de memòria del concepte del projecte.

Cada una de les etapes podrà introduir esmenes parcials o totals respecte a les anteriors. Per a una bona marxa del curs és necessari complir amb aquests lliuraments, tant pel que fa als seus continguts com a les dates previstes.

Observacions:

També s'han planificat una sèrie de xerrades d'explicació d'obra pròpia per part dels professors:

15.09.2010

EDUARD BRU "El mètode japonès i el mètode holandès"

ANDREU ARRIOLA "Inventant el lloc"

20.09.2010

EDUARD CALAFELL "Obra pròpia"

MAMEN DOMINGO "Simbòlic versus icònic"

27.09.2010

AQUILES GONZÁLEZ "Teoria i pràctica"

LLUÍS VIVES "Mollet - Maó - Rubí: 3 edificis institucionals"

06.10.2010

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

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Bibliografia complementària:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- KLEIN, NAOMI, "No logo: el poder de las marcas", Paidós. Barcelona, 2007.
- KOOLHAAS, REM, "Content: perverted architecture, homicidal engineering, slum sociology,...", Taschen. Köln, 2004.
- LE CORBUSIER, "Mensaje a los estudiantes de arquitectura", Ediciones Infinito, Buenos Aires 1959. (1a edició francesa, París 1957).
- PRICE, CEDRIC, "The square book", John Wiley & Sons, Hoboken, NJ 2003.
- ROSSI, ALDO, "Autobiografía Científica", Gustavo Gili, Barcelona 1984. (1a edició anglesa, Cambridge MA, 1981).
- ROSSI, ALDO, "La arquitectura de la Ciudad", Gustavo Gili, Barcelona 1971. (1a edició italiana, Pàdua 1966).
- SALTER, PETER, "Architecture is not made by the brain. The labour of Alison & Peter Smithson". (Strategy and detail, pàg. 41).
- SERGISON BATES, "2G, revista Internacional de Arquitectura", Gustavo Gili, Barcelona 2005.
- SERGISON BATES, Workshop "Barcelona, the emotional city!". ESARQ- UIC, Barcelona 2006.
- SOSTRES, JOSEP MARIA, "Opiniones sobre arquitectura", Colegio de arquitectos y aparejadores de Murcia, Murcia 1984.(Xavier Fabré, Ed).
- VASALLO, JESÚS. "Un nuevo realismo", Circo 152, 2009.
- VENTURI, ROBERT. "Complejidad y Contradicción en la arquitectura" Gustavo Gili, Barcelona 1967. (1a edició anglesa, Nova York 1966).

Bibliografia no disponible a la UPC:

- Incasol: A:R:E., en preparació

11282 - PROJECTES X Matí

GRUP JAIME COLL [11]

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Semestral** **Segon cicle**
Obligatòria: **9.0 crèdits** (1.0 teoria + 8.0 taller) Docència: Segon semestre Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Coll Lopez, Jaime

Professorat:

Rojas Alonso, M. Elena
Sanmartin Gabas, Antonio
Francisco

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11279 - PROJECTES IX

Objectiu:

"Des de la pràctica de la invenció del projecte fins a la homologació del desenvolupament i descripció física": Disciplina / Matèria / Tecnologia / Geografia / Tipologia / Projecte / Urbà / Natura / Tècniques / Procediments.

Projectes X (anada i tornada)

(A) Amb Projectes IX i X, en 5è curs, acaba el Segon Cicle. El nostre objectiu docent consisteix a eixamplar i fer més intens l'inici d'una pràctica i d'una posició pròpia que estigui atenta a tots els coneixements, oportunitats i agents que envolten l'arquitectura, especialment a la Fabricació/Participació social. En Projectes X proposem treballar en Fabricació/Participació social.

Elements específics i diferencials:

En Projectes X treballarem en la transformació i reactivació d'arquitectures i infraestructures ja construïdes.

L'activació o desactivació de paràmetres i raons és part de l'administració del curs. Per exemple, el curs opera alleujat del pes de les determinacions sobre la intervenció en arquitectures catalogades i que són patrimoni Nacional. El passat i el futur (el projecte) són dues formes de present per a les arquitectures d'un curs de projectes proper al final de carrera.

El tràfec d'una o dues condicions dels enunciats dels cursos de Projectes entre entorns acadèmics diferents dona suport a la construcció d'una tesi més àmplia i extensa sobre l'aprendre-ensenyar arquitectura.

La intervenció i construcció participativa en un espai públic amb traces històriques farà visible el treball del curs i serà part de l'edició d'"OPEN ETSAB-ETSAV 2014".

"Un segon que dura un any": el procediment

El procediment, -el diseg d'una pràctica que eixample i necessiti un talent, (i no al revés !!!...)- busca desenvolupar el múscul de la transcripció entre sistemes, dimensions, escales, oportunitats o incidents. És un Projecte fi de grau Express: entre la primera sessió del curs i el dia de la correcció final només han passat 5 mesos biogràfics. En altres entorns acadèmics, o bé la solvència tècnica és només una aproximació com és el cas de les escoles anglosaxones (que no habiliten per a l'exercici professional) o bé el temps biogràfic és el doble, és a dir, gairebé dos anys. Un syllabus d'uns 60 epígrafs traça el avançar setmanal del curs. És l'agenda i rastre de tasques, calendaris, acords i resultats d'una pràctica que és:

_A-Referencial: No hi ha ni arquitectures ni arquitectes que guiïn o que a priori tracin el camí. Només si es donen trobades afortunats, ensopegades fèrtils amb altres arquitectures anàlogues durant la seqüència de cada projecte.

_Productiva: El contingut és la producció assolida i no hi ha sempre certesa sobre el que es realitza. És un curs fet els "coms", no tant dels "per què". Potser una sèrie de "com es fa" abast també a respondre algun "per què".

_Analògica: Tots avancem al mateix temps, guiats pel realitzat.

_Compartida i Pública: Sense correccions privades. Totes són públiques. Sessions de treball de 3 +3 hores setmanals amb la producció de l'assumpte de cada setmana a la vista i al voltant d'una taula.

_Secuencial: Cada sessió / setmana té un propòsit i no es torna a tractar. S'acumula als anteriors. El projecte està en la seqüència.

_Tècniques No ingènua: La descripció tècnica és completa amb independència de l'ambició del projecte i / o de la proximitat als a-prioris o preferències del seu autor.

_Arriesgada: Inclou una tasca amb "risc", és a dir que no dominem però que volem conèixer millor perquè el projecte passi i es tinya del seu contingut i potencial: la construcció de la geometria d'una superfície emergent, és a dir feta amb algorismes a partir d'una variable del lloc. És un component contextual.

_Narrativa: Narra / escriu una crònica / memòria en present i des del present, és a dir "cap enrere", del projecte.

Programa:

Durant les primeres setmanes de curs explorarem les cartografies i les variables genèriques, específiques i/o personals de l'àmbit de treball per concretar un programa funcional qualificat i precís.

Avaluació:

1. Tres entregues avaluable per quadrimestre: e1, e2 y e3. PIX-X.
2. L'avaluació es continua i es qualifica cada document de cada treball presentat. A 5è es fa la mitjana, doncs cada document entregat té el mateix valor.
3. Hi ha una presentació final que revisa aquestes qualificacions.
4. Existeix un document extra que bonifica la nota.
5. Cada estudiant genera 2 dossiers dinA4, un constructiu i un altre personal, resum de tota la investigació elaborada durant el quadrimestre.
6. L'avaluació és en temps real, i serà comentada a cada estudiant quan s'acabi la correcció. Existeix un marge que ajusta les notes després d'acabar la sessió de presentació final.
7. Mai es corregeixen o revisen els exercicis a porta tancada, les correccions són públiques, de lliure assistència, amb convidats. La participació i la implicació en el desenvolupament de les classes es valorarà positivament.

Observacions:

- Grup d'Investigació Emergent: "Arquitectura Actual, Construir hoy, aprender hoy"_Jover/Coll.
- IAAC- Fab Lab. La col·laboració amb el IAAC (Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya serà recíproca en els continguts, úils de software i FabLab, correccions, exposició i difusió.
- Asignatura Recycling (optativa i Màster) C. Jover.
- Barcelona Regional (l'Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'infraest.): Willy Muller, Antoni Alarcon.
- Hàbitat Urbà, Ajuntament de Barcelona, Vicens Guallart, dtor.
- AAB (Agència de Apoyo a la Arquitectura) <http://agenciadeapoyoalaarquitectura.tumblr.com>: Irma Arribas, XNF, Lagula.
- Càtedra d'Edificació Industrialitzada de l'ESARQ-UIC (Felipe Pich-Aguilera) (Aula PFC).
- IAAC- Fab Lab.
- SAM FOX School of Design and Visual Arts. G. S. of Arch. Washington University. (ASG, MB són Visiting Professors)
- Barcelona Studio: Culture and the City, University of Calgary's Barcelona Program (Canadà). (JC).

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

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

Blog de la Unitat Docent Coll on hi trobareu tota la informació referent al curs actual de Projectes X i els treballs dels cursos anteriors.

Publicacions de cursos anteriors:

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

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

Bibliografía básica:

La bibliografía es subministrará a l'inici de curs.

La bibliografía se facilitará en el inicio del curso.

11282 - PROJECTES X Matí

GRUP JORDI ROS [13]

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Segon semestre	Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Ros Ballesteros, Jordi

Professorat:

Sanabria Boix, Ramon
Terradas Muntañola, Esteban

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11279 - PROJECTES IX

Objectiu:

Entenem que qualsevol curs de Projectes d'una Escola d'Arquitectura té l'objectiu de dotar de formació visual als estudiants, a través de la crítica a projectes propis i aliens, tot fomentant la construcció d'entitats formals, conceptuals i tectònicament consistents.

A més, la ubicació terminal de Projectes IX i Projectes X en la trajectòria de formació de segon cicle dels estudiants, introdueix uns objectius acadèmics específics d'aquest curs entre els que destaca l'oferiment als estudiants dels criteris que li permetin endreçar els coneixements adquirits al llarg dels altres anys de la carrera, tant en l'assignatura de Projectes com en els àmbits de la teoria, de la tècnica, i de la representació, sovint assimilats com a coneixements estancs.

Un altre dels objectius del curs és establir relacions, a través del projecte, amb els principals agents socials amb els que aquests futurs arquitectes tractaran. Lluny de ser una nosa projectual, considerem que aquesta interlocució externa enriqueix la densitat del projecte i al mateix temps actua com eficaç antídoto de propostes docents autistes. Amb cadascun d'ells estableix objectius específics:

- Amb el Departament de Projectes. Dins l'esperit de mobilitat encetat pel propi Departament, es proposa una rotació anual de dos professors de la Càtedra Blanca, que els "oxigeni" temporalment del programa d'habitatge i enriqueixin el bagatge del nostre curs amb la seva experiència acadèmica i professional.
 - Amb l'Escola, aquest curs renova el seu compromís de transversalitat amb la resta del Departaments del Centre. Si un curs de la carrera reclama la confluència en el projecte dels altres Departaments, aquest és cinquè. Al llarg dels anys hem establert col·laboracions estables amb les assignatures de Construcció, Estructures, Condicionaments i Serveis, Urbanisme, Composició i Expressió gràfica.
 - Amb altres Escoles d'Arquitectura estrangeres. Sistemàticament el solar del projecte de Projectes X se situa a l'estranger. (Els darrers cursos, a Sarajevo, Milano, Venezia, Praha, Budapest). A més dels avantatges propis del viatge, aquesta característica, que vincula l'inici del curs amb la preceptiva visita al solar, possibilita contrastar el nostre treball (maneres d'ensenyar, maneres de projectar), amb el de la corresponent Escola d'Arquitectura de la ciutat.
 - Amb les Administracions Públiques. Des de l'inici vàrem decidir que tots els cursos de Projectes IX els vincularíem amb una Institució Pública amb la que hem establert acords de cooperació acadèmica (Convenis UPC).
 - Ajuntament de Barcelona (Districte XI i Fòrum de les Cultures: Sarajevo).
 - Diputació de Barcelona (Biblioteca a bellvitge).
 - Ajuntament de Viladecans. És la institució amb la que més convenis hem realitzat.
- Això ha permès, al llarg dels darrers anys desenvolupar propostes d'equipaments en el seu municipi

(Tanatori, Estació de tren, Mercat municipal, Pavelló poliesportiu, Centre d'Arts Visuals, Hospital).

- Amb el sector empresarial. Tot recollint el plantejament estratègic de la UPC envers el món empresarial, materialitzat en la figura de "càtedres empresa", el nostre grup docent ha suscrist un conveni acadèmic amb l'empresa Technal. Aquesta relació ens permet realitzar amb els nostres estudiants, investigacions sobre les diverses aplicacions de l'alumini als seus projectes. Tanmateix, acords del conveni amb aquesta empresa han permès el desenvolupament del curs amb les escoles d'Arquitectura estrangeres abans esmentades (Desplaçaments, Cicle de conferències, Exposició, Publicacions, etc...).

Programa:

Es proposa que tant P-IX com P-X tractin sobre programes d'equipaments públics de petita i mitjana escala ubicats en entorns urbans consolidats.

- Equipament públic perquè, a més d'articular l'espai urbà, permet introduir problemes formals complexos de la mà del programa i dels sistemes constructius, estructurals i energètics que el defineixen.

- De petita i mitjana escala perquè, creuant el grau de definició que es demana com objectiu docent, amb el bagatge tecnològic amb el que els estudiants arriben, i el temps que es disposa per a treballar-ho, creiem que és l'escala màxima per a bastir amb garanties un futur PFC.

- En entorns urbans perquè introdueix complexitat i involucra el projecte en el teixit urbà que contribueix a articular. Per altra banda evita alhora escenaris amb poc o massa caràcter.

Tal i com ja s'ha comentat als objectius del curs, Projectes X es desenvolupa a l'estranger. El proper P-X es realitzarà probablement a Londres, amb col·laboració amb el Departament d'Arquitectura de la London Metropolitan University.

Avaluació:

El nostre taller estructura aquest espai en tres blocs de cinc setmanes. A la fi de cadascun d'ells es produeix un lliurament amb la corresponent avaluació. El grau de definició del projecte a la fi de cadascun d'aquests períodes, és el que la convenció de l'ofici anomena Estudis previs, Avantprojecte i Projecte Bàsic. (Aquest darrer lliurament de curs correspon a l'estadi que s'exigeix per l'inici de l'Aula PFC).

Observacions:

Pel que fa a l'estructura de cadascuna de les setmanes, el curs diferencia clarament entre dilluns i dimecres. Dilluns és un dia de crítica separada de cadascun dels grups, Afavoreix la crítica individualitzada, però sempre s'utilitza un registre públic. Permet alhora controlar la velocitat conjunta del grup per què aquest avanci homogèniament.

Per contra els dimecres, sempre són classes col·lectives. La primera hora i mitja, els projectes són criticats conjuntament per la totalitat dels professors del taller.

A la segona hora i mitja de cada dimecres, té lloc una classe teòrica, bé sigui desenvolupada pels professors del grup, bé per professors d'altres departaments vinculats a la línia, o bé per a convidats externs. D'entre elles, destacar com acte acadèmic important les conferències inaugurals, encarregades a persones externes de diferents àmbits de la cultura.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

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

- El primer planteja educar la mirada. Proposa mirar, analitzar, les recopilacions d'obres d'arquitectes, des de els Paperback fins als Garland / El primero se plantea educar la mirada. Se propone mirar, analizar, las recopilaciones de obras de arquitectos, desde los Paperback a los Garland.

- El segon es planteja contribuir a la comprensió dels conceptes que radiquen en les obres d'arquitectura / El segundo se plantea contribuir a la comprensión de los conceptos que radican en las obras de arquitectura:

- Bruno Zevi. 'Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura'. Barcelona: Ediciones Apóstrofe, DL 1998. ISBN 8445500805.
 - Cortés Vázquez de Parga, Juan Antonio; Moneo, Rafael. 'Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales'. Barcelona: ETSAB, 1976.
 - 'DPA'. Barcelona: Departament de Projectes Arquitectònics. UPC, 1997.
 - José Ortega y Gasset. 'La Deshumanización del arte y otros ensayos de estética'. Madrid: Revista de Occidente, 1996. ISBN 8420641103.
 - Le Corbusier. 'Hacia una arquitectura'. Barcelona: Poseidón, 1978. ISBN 8485083059.
 - Martí Arís, Carlos. 'La Cimbra y el arco'. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, cop. 2005. ISBN 8493370185.
 - Neumeyer, Fritz. 'Mies van der Rohe: la palabra sin artificio: reflexiones sobre la arquitectura 1922-1968'. Madrid: El Croquis Editorial, 2000. ISBN 8488386087.
 - Piñón, Helio. 'Curso básico de proyectos'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 8483012561.
 - Sota, Alejandro de la. 'Alejandro de la Sota : escritos, conversaciones, conferencias'. Barcelona: Gustavo Gili: Fundación Alejandro de la Sota, cop. 2002. ISBN 8425218802.
 - Worringer, Wilhelm. ' Abstracció i empatia : una contribució a la psicologia de l'estil'. Barcelona : Edicions 62, 1987. Traducció de: 'Abstraktion und Einfühlung'. Munic: R. Piper, 1948. ISBN 8429725628.
-

11282 - PROJECTES X Tarda

GRUP ALFRED LINARES [21]

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Segon semestre	Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Linares Soler, Alfredo

Professorat:

Biurrun Salanueva, Francisco
Javier
Closa Boixeda, Mateo

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11279 - PROJECTES IX

Objectiu:

Me gustan los relojes de arena, los mapas, la tipografía del siglo XVII, las etimologías, el sabor del café y las prosa de Stevenson; el otro comparte esas preferencias, pero de un modo vanidoso, que las convierte en un atributo de actor. Sería exagerado afirmar que nuestra relación es hostil; yo vivo, yo me dejo vivir para que Borges pueda tramar su literatura y esa literatura me justifica
Jorge Luís Borges; Borges y yo, en El hacedor, 1960

Objectius generals del curs:

Amb Projectes IX s'inicia el darrer curs de projectes a l'Escola, aquesta condició li dona un caràcter diferent al de la resta de cursos de la carrera. Cinquè ha de ser una mena de revàlida de l'aprenentatge complex assolit al llarg dels diferents cursos a l'Escola.

Per nosaltres el fet d'arribar a ser arquitecte rau tan sols en haver assolit la capacitat de poder decidir cadascun de vosaltres com voleu ser arquitectes. Per tant pensem que enllà de la quantitat de coses apreses al llarg dels anys d'aprenentatge a l'Escola, hi ha una qüestió, que és personal i de cada estudiant i que suposa assumir com vol ser arquitecte, quin tipus de compromís ètic, social o cultural vol acceptar y defensar amb la seva arquitectura i de quina manera.

Aquest és un dels aspectes importants de la proposta que fem per a cinquè curs: la d'assumir críticament, com vol ser arquitecte cada estudiant, com l'estudiant decideix posar-se en context. Això, posar-se en context, es a dir posar-se en temps, suposa acceptar que l'activitat de l'arquitecte té una important relació amb la concreta situació històrica en que es desenvolupa i que aquesta no és no pot ser- un fet aïllat de la realitat cultural, social i política, que l'envolta.

És per això que el ja quasi arquitecte, ha de ser conscient que està obligat a triar i per tant a explicar i defensar críticament allò que li sembla millor. Generar un debat crític respecte d'aquestes qüestions ens sembla important, com a síntesi dels anys d'aprenentatge a l'Escola.

Altra qüestió que ens preocupa atesa la experiència d'anys a cinquè curs, és la simplificació dels esquemes d'aproximació al projecte per part dels estudiants en general. Sembla quasi universalment acceptat, que el procés passa per l'elaboració de les plantes, per a posteriorment, dibuixar els alçats. És per això que volem citar aquí unes notes de Peter Zumthor al seu llibre Atmosferes sobre la relació de l'arquitectura i el material, doncs sembla que en el camí de l'aprenentatge, s'hagi perdut l'essencial materialitat de l'arquitectura. La matèria, des de tot punt de vista no és un afegit a uns conceptes essencials, -arquetips- idees primeres que constitueixen l'indefugible arrel de tota arquitectura. No és possible pensar l'arquitectura sense pensar en un construir, és a dir en la seva essencial materialitat.

Aquesta qüestió, els aspectes que tenen a veure amb el material i el seu ordre, el sistema constructiu i resistent, ens porten cap a una metàfora, habitual entre els arquitectes, que es pot enunciar amb la idea de la sinceritat constructiva. Al llarg de la història de l'arquitectura és present aquesta frase, que no és més que una forma d'enunciar metafòricament l'essencial problema del construir i la matèria que fem. Aquesta metàfora, travessa la institució de l'arquitectura, al llarg dels temps, i parafrasejant a Jorge Luís Borges, podríem afirmar que també la història de l'arquitectura, podria ser explicada, mitjançant algunes poques- metàfores. La sinceritat constructiva; la machine à habiter; la construcció del paisatge; la promenade architectural o l'arquitectura com a travessia; la llum zenital i algunes altres frases similars, constituïrien aquesta continuïtat dels discursos de l'arquitectura que permeten una permanència en el canvi, superant en algun sentit la idea més immediata de referència que utilitzen els estudiants per tal de referir-se a models concrets que els hi serveixen per a iniciar els seus propis projectes. No es tracta per tant de trobar un model a imitar, -a voltes només un edifici a copiar- ans de dosificar amb diferents intensitats algunes d'aquestes metàfores inicials. De-construir i tornar a construir els discursos continguts en aquestes poques- metàfores, aquesta seria la feina més inventiva de l'arquitecte.

D'altra banda, a partir de les classes de teoria del projecte, proposem una revisió de l'arquitectura contemporània i la seva relació amb la cultura del Moviment Modern. Pensem que és imprescindible que els joves arquitectes surtin de l'escola amb una actitud crítica -és a dir- raonablement fonamentada, respecte de les diferents maneres de fer que es produeixen a l'arquitectura contemporània. Aquesta és, ara, una qüestió important en l'aprenentatge universitari, que no pot reduir-se només a establir quines coses els estudiants han d'aprendre a la Universitat, ans a més ha de potenciar la capacitat de l'estudiant de seguir aprenent: és a dir; que l'estudiant assoleixi la capacitat essencial per a un universitari del segle XXI, que no pot ser altra que la d'haver après a aprendre. Desenvolupar aquesta capacitat, passa indefectiblement per desenvolupar tant com sigui possible la seva capacitat crítica. Creiem que aquest és un tret diferencial bàsic per a un cinquè curs d'Arquitectura.

Una altra qüestió que proposem és la utilització, fins on sigui possible, de les noves tecnologies presents a les aules de l'Escola, per tal de convertir l'aula en una mena de petita biblioteca de projectes que permeti generar reflexions teòriques i debats a partir dels suggeriments implícits en les propostes dels treballs dels estudiants. Poder disposar, en temps real, d'alguns exemples digitalitzats plànols, imatges- que puguin servir de referència o contraposició als treballs dels estudiants sembla una possibilitat que si més no, ha de ser assajada.

El curs s'organitzarà seguint l'estructura dels dos semestres independents, que es corresponen amb projectes IX i Projectes X. Cadascun dels semestres desenvoluparà un únic projecte, que s'haurà de definir amb el màxim grau de concreció, atenent tots els aspectes implícits del fet de construir. Per tant, des del inici, s'hauran de tenir presents els aspectes referents al sistema constructiu, al sistema estructural i als condicionaments necessaris per al funcionament complet de l'edifici.

Els edificis a projectar seran eminentment públics però de dimensions reduïdes per tal de permetre aprofundir en el concepte d'edifici destinat a equipament.

Els objectius generals que el curs es proposa són:

- 1.L'estudiant com a centre del procés d'aprenentatge. A cinquè curs cal considerar que l'estudiant ha assolit ja un grau de "competència" arquitectònica suficient com per a desenvolupar la seva pròpia subjectivitat, la seva manera de projectar. En altres paraules, cal donar a l'estudiant la llibertat necessària per tal que pugui defensar "objectivament" la seva arquitectura, la seva "invenció", en relació amb la institució.
- 2.L'ensenyament de l'arquitectura en la seva vessant inventiva. L'estudiant ha de tenir la capacitat crítica per analitzar dialècticament la seva pròpia arquitectura. Insistirem en l'ensenyament dels aspectes ideològics del procés de producció del projecte, aquells que tenen en la lògica de la subjectivitat la seva raó de ser.
- 3.L'estudi de projectes. El domini de l'ofici. Considerem que l'estudiant, durant els primers cursos ha après moltes coses, a voltes massa, i encara no s'ha format com a arquitecte. Per tant, per tal de millorar la seva capacitat per a produir arquitectura, proposem l'estudi de projectes, dels seus, dels de la resta de companys i també de aquelles qüestions lligades a l'artisticitat que tenen quelcom a veure amb l'arquitectura que mai pot ser considerada com un fet isolat, al marge d'altres fets culturals, especialment les arts plàstiques. Aquesta actitud crítica respecte de l'arquitectura, ha de consolidar-se fermament en

aquest curs per tal d'establir-

Programa:

El segon quadrimestre es destinarà a l'inici de l'Aula PFC i el projecte final de carrera. L'exercici es desenvoluparà a partir de les propostes de tema programa- i emplaçament que faci l'estudiant. El tema haurà de ser acceptat durant la primera quinzena del quadrimestre, per la qual cosa i per tal de no perdre temps, es convenient iniciar l'elecció del tema al llarg del primer quadrimestre.

El tipus serà el d'edifici destinat a equipament, - de gestió pública o privada- que pot ser complementat amb algun element de tipus residencial com és el cas dels edificis destinats a l'ús de geriàtric. Per normes de l'Escola no s'admet l'ús residencial.

Criteris bàsics per a l'elecció d'emplaçament i tema:

En general, es recomana que el projecte a desenvolupar, no superi gaire els 2.000 o 3.000 m² de superfície construïda, sense que hi hagi problema en no arribar a aquesta superfície. El criteri per justificar aquesta limitació, és permetre desenvolupar el projecte en un grau de concreció suficient des de tot punt de vista, el que resulta força difícil en propostes d'edificis de grans dimensions, sense que una major dimensió de l'edifici suposi per si mateixa, cap avantatge des del punt de vista del interès o la complexitat del projecte.

Els temes bàsics a plantejar al llarg del curs i que no poden obviar-se, són:

1. Plànol d'emplaçament i relació amb el lloc, tant des del punt de vista urbà com topogràfic i paisatgístic.
2. Redacció acurada del programa d'usos i necessitats, amb dimensionat precís i corroborat per alguns exemples.
3. Plantejament general del sistema estructural, que no pot ser entès només com la posterior concreció en un conjunt de plànols d'estructures, ans com una visió en sistema, és a dir, una visió tridimensional que no es limiti al fet físic de la estabilitat física del construir, si no la seva relació en la formalització global de l'edifici, especialment pel que fa a la relació indissociable entre concepte d'espai i sistema resistent. No pot concebre's un espai sense el sistema resistent que el possibilita.
4. Proposta del sistema constructiu, amb les mateixes característiques que el sistema estructural, especialment pel que fa a la tri-dimensionalitat del sistema, íntimament lligat a la concepció física i formal de l'edifici i treball específic amb secció vertical i horitzontal.
5. Estudi previ dels problemes que suposa la complexitat del sistema de Condicionament i serveis.

En casos concrets i prèvia discussió amb els professors, es pot plantejar alguna qüestió específica, tant pel que fa als tipus de tema com a la seva dimensió. En cap cas podrà iniciar-se l'Aula PFC, sense un avantprojecte desenvolupat prèviament. S'admetran excepcionalment projectes de cursos anteriors o aquells de projectes X, que encara que no hagin obtingut qualificació suficient, es considerin susceptibles de ser desenvolupats a l'Aula.

A la fi del curs es farà un mínim informe de valoració dels projectes, per tal d'iniciar posteriorment l'Aula.

Avaluació:

Quadrimestre de primavera:

1er lliurament: Proposta de tema i emplaçament, amb estudi acurat del programa i dimensionat del mateix i anàlisi del lloc.

2on lliurament: Proposta inicial, especialment enfocada a resoldre la relació entre l'edifici i el lloc on aquest es situa.

3er lliurament: Estudi complert a nivell d'avantprojecte, que ha de contemplar també les qüestions d'estructura resistent, construcció i instal·lacions.

Lliurament per curs.

Lliurament final:

Els estudiants que no hagin aprovat PIX, podran presentar documentació complementària al juny per tal de millorar la qualificació de gener.

Observacions:**Suport teòric:**

Al llarg del curs farem classes de suport teòric al projecte, sobretot amb la voluntat de clarificar fins on sigui possible, la situació de la cultura arquitectònica contemporània.

En aquest sentit interessa especialment posar de manifest com algunes de les arquitectures més recents, no fan altra cosa que seguir fil per randa, els principis generals de l'arquitectura del Moviment Modern, això sí, fen ús de totes les variants que varen coexistir als primers anys del segle XX, sense caure per tant en una caricatura del debat que estava plantejat.

Aquests arquitectes segueixen en molts casos disciplinadament, les estratègies i els criteris generals de la modernitat, si bé, com no pot ser d'altra forma, modificades i adaptades a uns temps que ja no són aquells. Nous problemes, nous reptes, nous materials, és a dir la lògica que la dinàmica històrica de la contemporaneïtat imposa. Establir les continuïtats amb la tradició moderna, que es poden seguir encara en l'arquitectura contemporània, ha de ser un dels objectius.

1. La institució de l'arquitectura, pensada des de la continuïtat dels discursos. L'arquitectura com a Institució, tal com ho la defineix Merlau-Ponty, es a dir com "la possibilitat d'establir-se en una experiència" explicada des de algunes metàfores.
2. Una definició d'arquitectura: invenció/convenció. L'edifici "Bankinter" de Rafael Moneo, o l'arquitectura com a objecte d'estudi. Kurt Schwitters i Rafael Moneo.
3. El mercat de Santa Caterina d'Enric Miralles i Benedetta Tagliabue. Arquitectura, entorn i context.
4. Les eines de l'arquitecte i la codificació del "moviment modern". La crítica institucional de Colin Rowe i Peter Eisenman. Gramàtica i arquitectura. Giuseppe Terragni, i la metàfora de la "machine à habiter".
5. L'arquitectura de John Hejduk: La difícil síntesi de la Modernitat. A l'obsessió de John Hejduk per l'arquitectura blanca de Le Corbusier, trobem no només una mirada cap al passat, ans sobre tot les pautes per a la seva superació i vigència.
6. Bifurcacions: el temps i els sistemes irreversibles. Enric Miralles i Zaha Hadid.
7. Terceres vies: Alvaro Siza i Josep Llinàs. La ciutat pensada des del paisatge. La metàfora naturalista.
8. Gunnar Asplund i el cementiri del Bosc. Arquitectura i paisatge. El paisatge com a cultura. Altra forma de pensar la metàfora naturalista.
9. Lliçons d'actualitat: Els arquitectes contemporanis o la importància de la cuina de mercat: Libeskin; Herzog i de Meuron; MVDRV, SANAA, Ruiz Geli i tants d'altres.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

Rowe, Colin; Manierismo y arquitectura moderna; Ed. GG; Barcelona, 1978. ISBN: 84-252-0723-1.

Tanizaki. El elogio de la sombra. Biblioteca de Ensayo Siruela, Madrid, 1994. ISBN: 84-7844-258-8.

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

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

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

Bibliografia complementària:

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

Azua, Fèlix. Diccionario de las artes. Editorial Anagrama, Barcelona, 2002. ISBN: 84-339-6182-9.

Foucault, Michel. El orden del discurso. Barcelona, Tusquets editores, 1987. 84-7223.036-8.

Rossi, Aldo. Autobiografía científica. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1984. ISBN: 84.252-1176-X.

De Fusco, Renato. Historia de la arquitectura contemporánea. Madrid, editorial Blume, 198.

Eisenman, Peter. Giuseppe Terragni. Transformations, decompositions, critiques. The Monacelli Press, New York. 2003. ISBN: 1-885254-96-2.

Bonta, Juan Pablo; Sistemas de significación en arquitectura; Ed. GG; Barcelona, 1977.

Deleuze, Gilles. El pliegue. Paidós Estudio, Barcelona, 1989.

Dalí, Salvador. El mito trágico de "El Angelus" de Millet. Tusquets Editores; Barcelona, 2004. Primera edición: J.J. Pauvert, 1963. ISBN: 84-8310-934-4.

Lahuerta, Juan José; Mobilis in mobili. Notas sobre la idea de progreso en Julio Verne; Ed. Hacer; Barcelona, 1983.

Ahlberg, Hakon. Gunnar Asplund, Arquitecto. Colegio de Aparejadores de Murcia, Murcia, 1982. ISBN: 84-500-7679.

Le Corbusier. Mensaje a los estudiantes de arquitectura. Ediciones Infinito, Buenos Aires, 2004. ISBN: 987-96370-3-8. Edició original: París, Ed. Minuit, 1957.

Giedion, Sigfried. Arquitectura como fenómeno de transición. Editorial GG, Barcelona, 1969. ISBN: 84-252-0845-9.

Aczel, Amir D. Entrelazamientos. Barcelona. Editorial Crítica. 2004. ISBN: 978-84-8432-980-0.

Prigogine, Ilya. Las leyes del caos. Barcelona. Drakontos Bolsillo. 2008. Milan Laterza, 1993. ISBN: 978-84-8432-239-9.

Bibliografía no disponible a la UPC:

- Péguy, Charles. Deuxième Élegie XXX. A: "La Pléiade". París: Gallimard.

Una crítica vehement i heterodoxa al món modern, feta el 1911. Lectura amb moltes reserves, però estimulant.

11282 - PROJECTES X Tarda

GRUP ELIAS TORRES [23]

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Segon semestre	Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Torres Tur, Elias

Professorat:

Muro Soler, Carles
Ribas Seix, Carme
Salvado Cabre, Anton Maria

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11279 - PROJECTES IX

Objectiu:

Entenem que, en l'últim curs dels estudis d'arquitectura, és l'alumne qui -potser per primera vegada- ha de definir i informar un determinat problema arquitectònic, en conversa constant amb els seus professors.

Aquest any continuarem la nostra reflexió sobre infraestructura i ciutat, però la discussió es desplaçarà a la ciutat de Madrid. El territori sobre el que treballarem serà la traça del riu Manzanares. L'any 2003, l'Ajuntament de Madrid va decidir soterrar sis quilòmetres de l'autopista urbana que dividia la ciutat. Amb el soterrament de l'antiga M-30, la ciutat ha recuperat l'entorn del riu i s'ha dotat d'un important parc lineal. Malgrat que es tracta d'un projecte molt recent, creiem que pot seguir sent motiu de reflexió en relació a la transformació de les grans infraestructures urbanes com a oportunitats per a la ciutat.

Treballarem amb la ciutat actual i ens interrogarem per la ciutat que serà, però incorporarem també a la conversa totes les ciutats que Madrid hagués pogut ser. Tots els projectes pensats per a un lloc formen també part d'aquest lloc.

Barcelona seguirà sent, no obstant això, una referència constant, una unitat de mesura. Treballar en una ciutat diferent de la nostra ens permetrà construir nous punts de vista sobre la ciutat pròpia i farà possible endinsar-se en el coneixement de la ciutat, de les ciutats.

Cal dir també que entenem l'arquitectura no com a fet aïllat, sinó com a part d'una realitat més ampla que incorpora la ciutat. El nostre territori específic de treball serà la intersecció entre arquitectura, paisatge i ciutat, i tractarem d'elaborar eines pròpies per a fer-ho. La ciutat és un organisme complex i que, contràriament al que sovint se'ns diu, difícilment es pot abordar des de l'especialització. L'especialització és, en certa manera, una limitació dels diferents agents que treballen en la transformació de la ciutat. Ja és hora de superar aquest model. Tractarem de reflexionar conjuntament sobre com el projecte pot ser repensat per a convertir-se en l'instrument de treball per a fer-ho.

Durant les primeres setmanes del curs els alumnes treballaran en petits equips, que s'aniran apropant a l'àrea de projecte -físicament i estratègicament- des de diferents àmbits que tractaran d'oferir un context més precís des d'on construir posicions crítiques. A partir d'una reflexió sobre els usos i activitats en la zona d'estudi, s'aniran definint els projectes individuals. Els esmentats projectes continuaran sent debatuts per tot l'equip i hauran de formar part d'una reflexió conjunta sobre el fragment de ciutat a transformar.

Es proposa combinar el treball individual i el d'equip amb la intenció de posar l'accent en la reflexió

compartida, capaç de negociar i de conciliar diferents punts de vista, sense perdre la oportunitat d'afrontar de forma individual la presa de decisions.

Al llarg del curs es faran sovint canvis d'escala, que ens permetran redefinir l'enfoc i introduir novament la tècnica -entesa aquí com a construcció, estructura, serveis, etc. a totes les escales possibles- com a revitalitzadora del procés de projecte.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

11282 - PROJECTES X Tarda

GRUP VICTOR BROSA [22]

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Obligatòria: 9.0 crèdits (1.0 teoria + 8.0 taller)	Docència: Segon semestre	Cinquè bloc curricular

Professor/a responsable:

Brosa Real, Victor

Professorat:

Pastor Gonzalez, Jose Ramon
Roig Navarro, Jorge

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV
11259 - PROJECTES V
11265 - PROJECTES VI
Cal matricular-la al mateix grup que 11279 - PROJECTES IX

Objectiu:

Projectes 9 i Projectes 10 s'entenen com a dues assignatures en continuïtat amb els mateixos objectius, ja expressats a l'apartat corresponent a Projectes 9.

Programa:

Projectes 10 -a la primera part del curs- seguirà les tasques iniciades a projectes 9 amb el desenvolupament d'un projecte, part de l'estudi fet a l'anterior semestre, i un replantejament de la proposta d'implantació després de les reflexions sorgides del propi treball. Als estudiants que s'incorporin sense haver cursat Projectes 9 al primer quadrimestre, se els demanarà estudiar un element de l'entorn, com a projecte aïllat de la resta de temes.

Els edificis -equipaments- a projectar tindran una superfície entre 500 i 2000m², el que permet concentrar-se en la qualitat i el detall per sobre de la quantitat de paper, fent-los accessibles a l'equipament i capacitat de feina dels estudiants.

Els projectes resolts correctament i sense problemes aparents, podran continuar el seu desenvolupament a l'aula PFC del grup.

Avaluació:

És objectiu del curs assolir que funcioni com a veritable taller per aconseguir que sigui profitós. En aquest sentit es considera indispensable fer tots els lliuraments parcials i finals a la seva data i assistir amb assiduitat i participació als tallers per superar el curs. Es lliuraran qualificacions al final de cada exercici i també amb els dossiers d'estudi dels temes plantejats.

Avaluació continuada

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Kahn, L. I. Forma y diseño. Buenos Aires: Nueva Visión, 2007. ISBN 978-950-602-073-6.
- Moneo, R. Inquietud teórica y estrategia proyectual: en la obra de ocho arquitectos contemporáneos. Barcelona: Actar, 2004. ISBN 84-95951-68-1.

- Trías, E. La plaza y su esencia vacía. El Croquis, 1987, núm. 28, p. 8-13.

Bibliografía complementària:

- 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.

Optatives

13574 - ANTROPOLOGIA DE LA CIUTAT

TEORIA I PROJECTE

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**

Tipus: **Semestral**

Segon cicle

Optativa: **4.5 crèdits** (4.5 teoria)

Docència: Segon semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Llorente Diaz, Marta

Departament:

703 - Departament de Composició Arquitectònica

Objectiu:

L'assignatura d'Antropologia de la Ciutat pretén fer comprendre el fenomen de la vida i l'espai urbà en l'àmbit de la cultura i a través de les transformacions històriques d'aquest projecte fonamental de convivència. La ciutat que s'observa és el resultat de projecte i experiència, que ha estat expressat en forma de representació artística. D'aquesta manera, l'assignatura intenta subministrar una informació que la realitat física no conté o que simplement no explica en la seva totalitat. L'antropologia és el llindar des del que ens aproximarem a la ciutat.

Es cercarà el sentit antropològic de la ciutat a través de les diverses fonts històriques i crítiques, però també a partir de les formes en que ha estat representada des del llenguatge artístic: des de la literatura i la pintura o les formes gràfiques, fins arribar als sistemes de representació de creació més recent: la fotografia i el cinema, tot seguint les imatges deixades pel llenguatge artístic des del moment en que la memòria les ha conservat.

El curs transcorre de manera històrica, i la finalitat de l'assignatura és oferir una visió de la construcció històrica dels territoris i dels diversos àmbits i formes de convivència.

Programa:

1. Formació de la ciutat.

Signes espacials de la prehistòria, formes originaries de representació i d'inscripció en l'espai. Els primers rastres de consciència urbana en la literatura de Mesopotàmia. Grècia: la ciutat en el temps dels relats; epopeia i utopia. La literatura llatina: la idea de ciutat i les seves alternatives. Imatges urbanes del cristianisme: ciutat, paradís i infern. La ciutat festejada i teatralitzada: ciutat medieval i representació.

2. La Ciutat Moderna.

La representació de la Ciutat clàssica: visions urbanes. Utopies. Relats de la conquesta de les noves Índies. La Ciutat en les ficcions de l'art barroc. La ciutat condemnada i vigilada a través de la imatge i de la paraula. L'experiència de la por: les seves representacions. La ciutat del viatger: els mites de la història i les seves representacions.

3. La ciutat contemporània.

La ciutat de la Revolució. Pintura i ciutat industrial. La ciutat disolta de la pintura contemporània. La ciutat cinètica: arts plàstiques i cinema. La consciència tràgica de la guerra urbana en la literatura i en les arts plàstiques i en el cinema. La indiferència del món urbà i els seus relats. La mirada anònima i la difícil sobrevivència de la representació artística. Els espectres urbans de la publicitat.

Avaluació:

L'estudiant/a presentarà un treball en el qual es descriurà un esdeveniment concret en una ciutat concreta, històric, contemporani o fictici. A partir del qual, s'elaborarà un document que utilitzi els medis plàstics o literaris per expressar el seu sentit.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i 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 trasculturales'. Barcelona: Gedisa, 2008. ISBN 978-84-7432-647-5.
- Delgado, Manuel. 'El animal público: hacia una antropología de los espacios urbanos'. Barcelona: Anagrama, 1999. ISBN 84-339-0580-5.
- Hall, Edward T. 'La dimensión oculta: enfoque antropológico del uso del espacio'. Madrid: Instituto de estudios de administración local, 1976. ISBN 84-7088-104-3.
- Hall, Peter. 'Ciudades del mañana: historia del urbanismo en el siglo XX'. Barcelona: Ediciones del Serbal, DL 1996. ISBN 84-7628-190-0.
- Llorente, Marta. 'La inscripción y la huella'. Barcelona: Edicions UPC, 2010.
- Mumford, Lewis. 'La ciudad en la historia: sus orígenes, transformaciones y perspectivas'. 2ª ed. Buenos Aires: Infinito, 1979.
- Rowe, Collin; Koetter, Fred. 'Ciudad collage'. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.
- Sennett, Richard. 'Carne y piedra: el cuerpo y la ciudad en la civilización occidental'. Madrid: Alianza, DL 1997. ISBN 84-206-9489-4.
- Sennett, Richard. 'La conciencia del ojo'. Barcelona: Versal, 1991. ISBN 84-7876-078-4.
- Sennett, Richard. 'El declive del hombre público'. Barcelona: Península, 1978.

Bibliografía complementaria:

- Bourdieu, Pierre. 'Las reglas del arte: génesis y estructura del campo literario'. Barcelona : Anagrama, DL 1997. ISBN 84-339-1397-2.
- Departamento de Historia Medieval, Moderna y Contemporánea; Santiago Carrillo [et al.]. 'Disidentes, heterodoxos y marginados en la historia: novenas Jornadas de Estudios Históricos'. Edición a cargo de Ángel Vaca Lorenzo. Salamanca : Universidad de Salamanca, 1998. ISBN 84-7481-891-5.
- Heers, Jacques. 'La ville au Moyen Âge'. Paris: Fayard, 1990. ISBN 978-2-213-02557-6.
- Martí, Francisco; Moreno, Eduard. 'Barcelona ¿a dónde vas?'. Barcelona: Dirosa, 1974. ISBN 84-7358-009-5.
- Mernissi, Fátima. 'Sueños en el umbral'. Barcelona: Muchnik: El Aleph Editores, 1995. ISBN 978-84-7669-231-8.
- Monnet, Nadja. 'La formación del espacio público: una mirada etnológica sobre el casc antic de Barcelona'. Barcelona: Catarata, 2002.
- Moreno, Eduard; Vázquez Montalbán, Manuel. 'Barcelona, cap a on vas?: diàleg per una altra Barcelona'. Barcelona : Llibres de l'Índex, 1991. ISBN 84-87561-18-7.
- Rykwert, Joseph. 'La idea de ciudad: antropología de la forma urbana en Roma, Italia y el mundo antiguo'. Salamanca: Sígueme, 2002. ISBN: 84-301-1468-8 (cart.).
- Sontag, Susan. 'Ante el dolor de los demás'. Madrid: Alfaguara, 2003. ISBN 9505118902.

- Sontag, Susan. 'Contra la interpretación'. Madrid: Alfaguara, 1996. ISBN: 8420428590.
- Sontag, Susan. 'Sobre la fotografía'. Barcelona: Edhasa, 1981.
- Sontag, Susan. 'Davant el dolor dels altres'. Barcelona: Proa, 2003. ISBN 84-8437-644-3.
- Zumthor, Paul. 'La medida del mundo: representación del espacio en la Edad Media'. Madrid: Cátedra, 1994. ISBN 84-376-1301-9.

Bibliografía no disponible a la UPC:

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

210715 - ARNE JACOBSEN

TEORIA I PROJECTE

Dades generals:Titulació: **Arquitectura**Tipus: **Semestral****Segon cicle**Optativa: **3.0 crèdits**

Docència: Primer semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**Bardi Mila, Berta****Solaguren-Beascoa de Corral, Felix****Departament:**

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:

11248 - PROJECTES III

11253 - PROJECTES IV

11259 - PROJECTES V

11265 - PROJECTES VI

Objectiu:

Estudi de l'obra de Arne Jacobsen

Programa:

Període 1: Antecedents

Període 2: Exemples previs

Període 3: Primers habitatges unifamiliars

Període 4: El funcionalisme. Els equipaments.

Període 5: Exili i retorn.

Període 6: Els nous habitatges unifamiliars.

Període 7: Habitatges col·lectius

Període 8: Equipaments. La influència americana.

Període 9: Els últims projectes

Període 10: Disseny

Període 11: Anàlisi d'edificis I

Període 12: Anàlisi d'edificis II

Metodologia:

ACTIVITATS PRESENCIALS

Lliçó magistral / mètode expositiu 1 hores/setmana

Classe expositiva participativa 0,5 hores/setmana

Classes pràctiques 0,5 hores/setmana

ACTIVITATS NO PRESENCIALS:

Treball autònom 35 hores/semestre

Avaluació:

Sistema d'avaluació

Avaluació continuada

Presentacions orals 25%

Treballs i exercicis individuals 25%

Treballs i exercicis en grup 25 %

Avaluació de projectes 25%

Avaluació final

Avaluació de projectes 100%

Observacions:

L'assignatura és presencial i d'assistència obligatòria.

Treball col·lectiu/individual. Exposició oral.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

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

Bibliografia complementària:

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

13891 - ARQUITECTURA ACTUAL: APRENDRE AVUI, CONSTRUIR AVUI

TEORIA I PROJECTE

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Optativa: 4.5 crèdits (4.5 teoria)	Docència: Primer semestre	Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**Jover Fontanals, Cristina****Departament:**

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:	11253 - PROJECTES IV
11248 - PROJECTES III	11254 - ESTRUCTURES I
11249 - DIBUIX III	11255 - URBANÍSTICA II
11250 - URBANÍSTICA I	11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II
11251 - CONSTRUCCIÓ II	11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I
11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I	

Objectiu:

Aprendre a interpretar i estudiar les arquitectures del s. XXI més enllà de la imatge i els interessos als que representen.

En aquest moment, la invasió d'informació i d'imatge fa que l'estudiantat es deixi seduir excessivament per la forma, sense profunditzar en allò que genera. L'estudi del projecte, en general, es refereix a arquitectures passades, mentre que les actuals s'aprenen fora de la universitat a través d'Internet o les revistes. Saber mirar, conèixer i entendre el més immediat és imprescindible per poder utilitzar-lo, o no, en el seu valor real.

"Arquitectura actual" respon a la necessitat d'una actualització. La seva pròpia definició; entenent "la actualitat" com aquell moment de trànsit entre el present i el futur, com un instant inquiet; acota i posa en moviment constant tot l'aprenentatge, tota l'ensenyança, tota l'arquitectura (que no les seves bases profundes).

Aquesta assignatura ens parlarà del que esdevé, del simultani, del present. I té, com a objectiu final - encara en procés, ja que encara és instant- permetre conèixer, interpretar i classificar allò que està passant.

La Xarxa és el fil conductor, no només en quant a eina de comunicació universal, sinó com un sistema d'arxiu gegant, caòtic y desendreçat, que l'estudiant porta temps introduint-se i del que és difícil sortir-ne sense caure en la dispersió i en la superficialitat.

La nostra mirada pretén re- definir vincles, com si el camí no hagués estat trepitjat altres vegades. Començant pel final, que ja coneixem, donarem marxa enrere en el temps per intuir arbres genealògics ignorats.

Des de l'època del Mundaneum de Paul Outlet, l'estructuració de la informació, i els seus múltiples enllaços, ha provocat en l'ésser humà la necessitat d'acotar el coneixement. El que va començar sent un inabordable sistema d'arxiu ha arribat desendreçat a la taula de treball de qualsevol estudiant. Facilitar una guia de viatge que orienti com trobar el camí adequat a la informació, comença a resultar imprescindible.

L'assignatura "Arquitectura actual, aprendre avui, construir avui", és una excusa coherent per fomentar la participació i el debat i afermar la recerca d'informació selectiva en l'estudiantat. Pertany a un àmbit acadèmic superior; convertint-se en la percussora d'una línia d'investigació amb el mateix nom.

OBJECTIUS BÀSICS

- Guiar l'estudiant en la recerca a través de la xarxa utilitzant tots els mitjans al seu abast. Donar una estructura als estudiants per a utilitzar la xarxa amb les possibilitats que aquesta facilita, coneixent les seves trampes i manipulacions.
- Analitzar a fons la informació obtinguda.
- Caminar amb l'alumnat en el coneixement i la comprensió del present.
- Mantenir una assignatura en què l'actualitat arquitectònica (el que està passant) sigui la protagonista.
- Ensenyar a compondre una informació coherent i estructurada.
- Ajudar-los a incorporar els seus treballs en formats divulgar-los i eficaços.
- Oferir a l'estudiant les eines instrumentals pròpies de la nostra especialitat.
- Millorar el llenguatge web d'una assignatura que utilitza les possibilitats que ofereix la xarxa informàtica en el seu disseny.
- Mantenir l'evolució de l'assignatura actualitzada a la xarxa.
- Aprofundir en el disseny bloc utilitzat per passar d'una estructura lineal a una estructura de relacions simultànies.
- Crear, simultàniament, una estructura en PDF, que permeti passar el format web a format imprès, perquè l'experiència pugui publicar-se.

Programa:

Ens centrem en l'habitatge i la ciutat. S'analitzaran les últimes aportacions i es buscaran les relacions amb el passat i les seves formes d'agrupació.

Està l'arquitectura actual resolent i aportant informació i qualitat de vida a l'habitatge accessible realment? S'estan establint nous sistemes constructius i nous conceptes d'habitar adaptats a les formes de vida actuals? Són realment sostenibles les cases que fem ara, o estem venent una paraula falsa? És la ciutat actual, amb el seu exhibicionisme patent la millor ciutat que podem oferir als que convivim en ella?...

Aquest any, ens plantegem aquestes preguntes i buscarem les respostes adequades.

DESENVOLUPAMENT DEL CURS:

S'elaborarà per etapes en grups de dos i tres estudiants. Es treballaran simultàniament els següents temes:

- Habitatge temporal amb espais comuns.
- Habitatge d'emergència.
- Mòduls prefabricats de habitatge.
- Superposició de mòduls prefabricats d'habitatge.

Les etapes de treball seran similars a les dels altres anys, s'establirà un calendari de recerca d'informació i presentació al curs.

Ens centrem en la informació recent (potenciant els enllaços, conferències, articles,...) Submergint-nos en el que està succeint. D'aquesta forma s'aconsegueix una assignatura menys premeditada. Això permet que la distància entre docent i estudiant s'escurci, deixant al primer el paper de director de l'escena (les vegades que en docència hem experimentat aquesta forma d'actuar, els resultats han estat excel·lents). L'estudiant treballarà sobre una sèrie d'articles de diari seleccionats prèviament per la professora.

Es publicarà al setembre una guia més detallada amb les activitats de cada dia.

Avaluació:

Els treballs seran en grups d'una a tres persones. Amb seguiment cada tres setmanes tot intercalant grups. Es puntuarà la presentació pública de la investigació i l'entrega final (CD amb el recull). Ambdues entregues son obligatòries.

Es valorarà la participació a classe (fonamental), la qualitat del treball, la informació aportada i la seva interpretació.

Observacions:

a. Aquesta assignatura es coordina amb la línia de projectes IX-X-Aula de la que són responsables en Jaime Coll i Cristina Jover i amb la línia d'investigació aprovada per la UPC: "Arquitectura actual, aprendre avui, construir avui" de Tercer Cicle.

b. Durant l'exposició final tindrem la col·laboració de Stefano Ciurlo Walker, arquitecte i docent com a Lecturer a les universitats de East London i Kingston, del Regne Unit.

c. És fonamental per informar-se bé dels aspectes més importants de l'assignatura consultar el blog: <http://arquitectural.blogspot.com/>, on s'explica amb més detall el curs 2008-09. Es crearà un nou blog al mes d'Octubre, per l'assignatura d'aquest any vinent. d. La bibliografia es orientativa.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

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

Blog de l'assignatura on hi trobareu tota la informació referent al curs actual i els treballs dels cursos anteriors.

Bibliografia bàsica:

Universidad Carlos III de Madrid. Como citar bibliografía. A: 'Universidad Carlos III de Madrid' [en línia]. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid, 199?. [Consulta: 3 juliol 2009]. Disponible a: .

- Aalbers, Manuel [et al.]. 'Large housing estates in the Netherlands : policies and practices'. Utrech: Utrecht University. Faculty of Geosciences. Urban and Regional Research Centre : RESTATE, 2004. ISBN 9062662374.
- 'Building for Bouwkunde : open to ideas : oper international ideas competition and think tank'. Delft:Faculty of Achitecture, 2009. ISBN 9789079814039.
- 'Concurs internacional d'habitatge a Catalunya 400.000'. Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2004.
- 'Concurso de ideas para alojamientos temporales'. Madrid: Fundación Cultural COAM, 1996
- AAVV, Concurso Internacional de Ideas para la construcción de 5.688 viviendas protegidas : proyectos ganadores, Madrid: SEPES, Entidad Pública Empresarial del Suelo, 2007
- 'Europan 8 España : urbanidad europea y proyectos estratégicos: concurso europeo para jóvenes arquitectos'. Madrid: Ministerio de Vivienda,2006. ISBN 8493405140.
- 'Europan 9 España : urbanidad europea : ciudad sostenible y nuevos espacios públicos : concurso europeo para jóvenes arquitectos'. Madrid: Ministerio de Vivienda, 2007. ISBN 9788493646271.
- 'Europan 7 España : el reto suburbano'. Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, 2004. ISBN 8493165662.
- '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 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 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 complementària:

- AAVV. 'El projecte 22@ Barcelona'. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 2005.

Visual

- Vazquez Montalbán, Manuel. Barcelona, ciutat literària: conversa amb Terenci Moix i Joan de Sagarra.
A: 'El País', 23 de abril de 1992.

210722 - ARQUITECTURA ACÚSTICA. ACÚSTICA DE SALES

TECNOLOGIA

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **6.0 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència: Primer semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Daumal Domenech, Francesc de Paula

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Requisits:

Cal haver aprovat 11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I

Objectiu:

L'estudiant serà capaç d'analitzar, dissenyar i projectar l'espai sonor a partir de la qualitat artística, tècnica i científica del mateix, des del paisatge, l'urbanisme i l'arquitectura fins a concretar-se en els equipaments en general i particularment en els llocs d'audicions musicals.

Permetrà que l'estudiant adquireixi una formació específica en l'acústica exterior i interior, des del paisatge sonor fins a l'acústica i electroacústica dels equipaments i locals d'audicions i llocs de pública concurrència.

En especial l'estudiant serà capaç d'analitzar les diferents fases de l'aïllament als sorolls exteriors i interiors, els impactes i vibracions, les teories acústiques existents per a Auditoris i Sales d'Òpera, i els seus mètodes de càlcul específics, amb l'exemplificació dels dissenys realitzats en aquests camps.

Específicament, l'estudiant disposarà de coneixements que li permetin entendre i realitzar l'aïllament sonor a l'arquitectura d'equipaments, des del planejament, fins les barreres i pantalles, els tractaments de condicionament acústic necessaris, i els paràmetres objectius i subjectius de qualitat de sales.

Programa:

A) Arquitectura acústica

1. Recordatori de conceptes bàsics de la comunicació sonora a l'arquitectura.
2. La poètica i el paisatge sonor interior i exterior. Arquitectura acústica contra el soroll.
3. Paisatge Sonor, caràcter acústic i itineraris sonors a ciutats i edificis.

B) Acústica d'equipaments

4. L'acústica i electroacústica de recintes.
5. Planificació acústica i graus d'aïllament d'equipaments.
6. L'aïllament al so aeri, d'impactes i vibracions.
7. Reverberació, reflexió, absorció i difusió.
8. Apantallaments interiors i exteriors.
9. Exemples d'equipaments. Visita programada

C) Acústica de Sales

10. La gran sala, procés històric, arquitectònic i acústic.

11. Mètodes ondulatori, estadístic, geomètric i informàtic. Simulacions.
12. Paràmetres subjectius i objectius de qualitat sonora.
13. Formes, proporcions, materials d'acabat i textures.
14. Sistemes de càlcul, mesures i simulació. Auralització.
15. Exemples d'auditori, teatres d'òpera i sales especials. Visites programades.

Pràctiques

1. Itinerari sonor a la ciutat.
2. Inspecció acústica d'un equipament.
3. Amidaments "in situ". Anàlisi de les dades i tractament dels resultats. Informe sobre els paràmetres acústics de sales. Documentació acústica de sales.

Metodologia:

ACTIVITATS PRESENCIALS

Lliçó magistral / mètode expositiu 0,8 hores/setmana
 Classes pràctiques 0,8 hores/setmana
 Resolució d'exercicis i problemes 0,8 hores/setmana
 Estudi de casos 0,4 hores/setmana
 Seminaris/tallers 0,4 hores/setmana
 Treball en Grup 0,8 hores/setmana

ACTIVITATS NO PRESENCIALS:

Treball autònom 70 hores/semestre

Avaluació:

Sistema d'avaluació
 Avaluació continuada
 Treballs i exercicis individuals 50%
 Treballs i exercicis en grup 50 %

Avaluació final
 Treballs i exercicis individuals 50%
 Treballs i exercicis en grup 50 %

Observacions:

Treball individual: treball de recerca sobre l'art sonor i l'arquitectura d'equipaments.
 Treball col·lectiu: anàlisi o disseny d'un teatre, auditori o sala d'òpera, real o fictici.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

- Arau, Higini. ABC de la acústica arquitectónica. Barcelona: Ediciones CEAC, 1999. ISBN 8432920177.
- Barron, Michael. Auditorium acoustics and architectural design. E&FN Spon, 1998. Londres: Chapman&Hall, 1993. ISBN 0419177108.
- Beranek, Leo L. 'Concert&Opera Hall: how they sound. New York, [NY]:: Acoustical Society of America: American Institute of Physics, 1996. ISBN 1563965305.
- Daumal Domènech, Francesc. Arquitectura acústica, Poética y Diseño. Barcelona: Edicions UPC, 2002.

ISBN 84-8301-639-9.

- Daumal Domènech, Francesc. Arquitectura acústica. 3. Rehabilitació. Barcelona: Edicions UPC, 2007. ISBN 978-84-8301-940-5.

Bibliografia complementària:

- Barba Sevillano, Arturo y Giménez Pérez, Alicia. El Teatro Principal de Valencia, Teatros de la Generalitat i Universitat Politècnica de València.. València, 2011. ISBN 978-84-482-5534-3 (GVA), 978-84-8363-650-3 (UPV).

- CATT Acoustic - v.8.; User & acute; s manual. Cop. CATT, 2002.

- Cremer, L, et al.. Principles and applications of Room Acoustics. (vol. 1 + 2). Londres: Ed. Applied Science, 1982.

- E.A.S.E.. Manual de utilización del programa de simulación E.A.S.E. Electro Acoustical Simulator,

- Forsyth, M.. Buildings for Music. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

- Kuttruff, Heinrich. Room Acoustics. Four edition. Spon Press. 2000. Londres: Ed. Elsevier Science, 1991.

- Linares, J., Llopis, A., Sancho, J.. Acústica arquitectónica y urbanística. Valencia: Univ. Politècnica de Valencia, 1991.

- REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas..

- REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación..

Sendra, J.J. (ed.). Computational Acoustics in Architecture. Southampton: WIT Press, 1999.

13879 - ARQUITECTURA I ARQUITECTURA DEL PAISATGE. INTRODUCCIÓ AL PAISATGISME

PAISATGISME

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Optativa: 4.5 crèdits (4.5 taller)	Docència: Primer semestre	Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Vidal Pla, Miguel

Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Objectiu:

L'objectiu de l'assignatura Arquitectura, Arquitectura del Paisatge. Introducció al Paisatgisme, és introduir l'alumne/a del grau d'arquitectura en l'anàlisi i la projectació del paisatge.

L'assignatura se situa en el projecte, retola de transició entre el planejament i la materialització de la idea original.

Aquesta aproximació es realitza estudiant els exemples més significatius de l'arquitectura del paisatge contemporani: el discurs, l'estratègia i l'ús i funcionament dels elements bàsics que configuren un paisatge, inerts aigua i terra i vius, la vegetació. L'arquitectura és present com a camí per a la composició de l'espai, ordenació general, presència física i finalment possible discurs.

L'assignatura ofereix una panoràmica, sinó exhaustiva si prou documentada i extensa per definir un estat de l'art del paisatgisme modern el més global possible com correspon a la societat actual, incorporant exemples i temàtiques dels 5 continents.

L'assignatura és molt sensible a la sostenibilitat, l'estalvi energètic, el valor de la senzillesa, etc. com a ideari d'un nou paisatgisme incipient que haurà de vincular-se amb el nou paradigma post-crisi la comprensió és un dels reptes més interessants del moment actual. Inquietud que ha de donar sentit al projecte incorporada des de l'inici d'aquest.

Programa:

Els continguts teòrics s'agrupen en quatre blocs que corresponen el primer a Europa i el segon a Amèrica Llatina, EUA i Austràlia, i el tercer Àsia, i Àfrica el quart, cada grup s'inicia amb una introducció explicativa del context social, cultural i artístic l'àmbit geogràfic estudiat per facilitar la seva comprensió al nivell suficient com per permetre encaixar els projectes en els seus contextos i facilitar la seva comprensió. La teoria es completa amb una aproximació metodològica per al desenvolupament d'un projecte paisatgístic, incloent l'anàlisi del lloc així com la valoració, la incardinació i el funcionament dels intangibles presents i incorporats.

1. BLOC EUROPA.

Identitat i paisatge a Europa. Introducció i estudi d'exemple. Lisa Diedrich **.

Art paisatge a Europa. Filipa Arderius *.

Memòria i identitat. Miquel Vidal.

Memorial Walter Benjamin de Dani Karavan.

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

Emscher Park. Peter Latz.

Zollverin. Agència TER.

Fayon. Miquel Vidal.

Parc de la Pedra Tosca. RCR.

Parc de les Bateriaes del Carmel. Imma Jansana. *

Naturalesa i identitat. Nature 2.0. Miquel Vidal.

Soglujfordur structures. Reynir Vilhjáimsson Landslag. Nature 2.0.

2. BLOC AMÈRICA LLATINA, EUA I AUSTRÀLIA.

Identitat i paisatge a Amèrica Llatina, EUA i Austràlia. Introducció i estudi d'exemples. Jordi Oliveras * /

Magdalena Ponce ** / Miquel Vidal.
Memòria i identitat. Miquel Vidal.
High Line Project. Georges Hergraves.
BP.Site.Waverton. Mc Gregor and Partners.
Burlas Marx i el paisatgisme de Moviment Modern
Naturalesa i identitat. Nature 2.0. Miquel Vidal.
Fresh Kills Project. Georges Hergraves.

3. BLOC ÀSIA.

Identitat i paisatge a Àsia. Introducció i estudi d'exemples. Ma Jose Masnou *
Memòria i identitat. Miquel Vidal / Ma Jose Masnou / Zu Yufhan ** / Yong Guo **
Shenyang Architecture University. Turnscape.

4. BLOC ÀFRICA.

Identitat i paisatge a l'Àfrica. Introducció i estudi d'exemples. Miquel Vidal.
Memòria i identitat. Miquel Vidal.
Projecte Ginna Kanda a Mali. Ginna Kanda Fòrum Internacional per al Desenvolupament dels Paisatges
Culturals Extremes UPC.

5. BLOC TEÒRIC-PRÀCTIC.

Eines bàsiques per al desenvolupament d'un projecte de paisatge. Miquel Vidal.
Tangible i intangible. Valoració i incardinació. Diagrama conceptual. La interrelació d'intangibles. La
mapificació del diagrama conceptual. La cartografia expressiva. L'itinerari identitari temptatiu. Els inputs a
la mapificació. L'articulació del identitari temptatiu amb el diagrama conceptual i els inputs. La matriu
conceptual, itineraris i rutes conceptuais.

Avaluació:

La valoració final té dues parts:

1. El desenvolupament d'una recerca, casos d'estudi relacionables amb el tema del projecte (20%).
2. L'execució de la proposta sol·licitada en l'enunciat de l'exercici (80%).

La part pràctica de l'assignatura és el desenvolupament d'una proposta d'ordenació paisatgística per a una extensa pedrera abandonada conjuntament amb la fàbrica de ciment que s'alimentava de les seves extraccions. La localització de l'emplaçament és Huangshi, Hubei Province a 1000 quilòmetres al NE de Beijing. A l'inici del curs es disposarà de tot el material i informació necessaris per al desenvolupament de l'exercici. Que es desenvoluparà on-line amb els estudiants de la Architecture School de la Tsinghua University de Beijing. L'assistència al workshop final a Beijing és voluntària.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Documentació en ppt i dvd. Textos a Atenea.

Bibliografia bàsica:

- Amidon, Jane. "Moving horizons : the landscape architecture of Kathryn Gustafson and Partners" . Basel [etc.]: Birkhäuser, cop. 2005. ISBN 3764324252.

- Landscape - 9 + 1 young Dutch landscape architects. Rotterdam: NAI Publishers, 1999. ISBN 9056621335.

- Landschaftsarchitekten = Landscape architecture in Germany. Wiesbaden: Nelte, 1997-2003. 3 vols. ISBN 3932509005.

- Mezcua López, Antonio José. "Cultura del paisaje en la China tradicional: arqueología y orígenes del concepto de paisaje". Granada: Comares, 2009. ISBN 9788498366327.

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

Bibliografia complementària:

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

13896 - ARQUITECTURA I POLÍTICA

TEORIA I PROJECTE

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Semestral** Segon cicle
Optativa: **4.5 crèdits** (4.5 teoria) Docència: Primer semestre Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Montaner Martorell, Jose M.

Muxi Martinez, Zaida

Departament:

703 - Departament de Composició Arquitectònica

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Objectiu:

Aquest curs analitzarà de manera històrica i sistemàtica les relacions entre l'arquitectura i l'urbanisme amb la política i la societat, portant-les fins a l'actualitat, de l'economia globalitzada i la recerca de la sostenibilitat: la justícia ambiental.

Aquestes relacions són extremadament complexes, com una multitud de fines capes de pell que s'interrelacionen i, sovint, s'amaguen unes a les altres. L'assignatura vol intentar analitzar i aixecar algunes d'aquestes capes, sempre interpenetrades, per tant amb implicacions entre elles, desvelant cada un dels temes contemporanis que relacionen arquitectura i poder, urbanisme i societat. L'objectiu serà prendre dos conceptes clàssics i substancials en l'existència humana en la societat, com ciutat i política, i els relacionar-los amb el context de les societats contemporànies.

Programa:

Setembre: "Històries"

1. Introducció als conceptes: ciutat i política; globalització i sostenibilitat. La funció social de l'intel·lectual i del tècnic.
2. Les relacions entre arquitectura i poder al segle XIX: de Jeremy Bentham i J.N.L. Durand a William Morris i John Ruskin.
3. Urbanisme i política: de "El arquitecto en la lucha de clases" de Hannes Meyer a les "estrellas de la arquitectura".
4. L'estètica del consum i l'arquitecte liberal: estratègies de postguerra.
5. L'arquitecte com a sociòleg: Le Corbusier, Louis Kahn, Robert Venturi/Denise Scott Brown i Rem Koolhaas.

Octubre: "Móns".

6. La globalització: els moviments migratoris i les TIC. El concepte de la modernitat líquida.
7. Les fronteres calentes.
8. Univers rizomàtic.
9. Món "postchernóbil".
10. Vida basura o Slow Food.

Novembre "Metròpolis".

11. L'urbanisme tardoracionalista: de la Carta d'Atenes a la ciutat genèrica.
12. Ciutats d'slums: México D.F., Sao Paulo, Caracas, Delhi, Mumbai, etc.
13. Ciutats alternatives: Curitiba ecologista, Seattle antiglobalització, Bogotà reinventada.
14. Turisme, la tematització de les ciutats.
15. Crítica al model Barcelona. Desembre "Vulnerabilitats i alternatives".
16. Traumes urbans: l'esborrat de la memòria i la defensa de la memòria dels moviments urbans.
17. El problema de l'habitatge: habitatges buits i neofeudalisme immobiliari. El dret a la qualitat de l'habitatge.
18. Els exclosos. Geografia dels "sense sostre": La fugida del món agrari. Els subjectes del sofriment. La veu dels subalterns.
19. Entre la cultura institucional i la societat civil: el compromís.
20. Urbanisme alternatiu i crítica postmarxista.

Avaluació:

Assistència i treball.

Observacions:

Professors convidats: Manuel Delgado, Jordi Borja, Miloon Kothari, Itziar González.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Bauman, Zygmunt. 'Vidas desperdiciadas: la modernidad y sus parias'. Barcelona: Paidós, 2005. ISBN 84-493-1671-5.
- Benjamin, Walter. 'L'obra d'art en l'època de la seva reproductibilitat tècnica: tres estudis de sociologia de l'art'. 2a ed. Barcelona: Edicions 62, 1993. ISBN 84-297-2076-6.
- Borja, Jordi; Muxí, Zaida. 'L'espai públic: ciutat i ciutadania'. [Barcelona]: Diputació de Barcelona, Àrea de Cooperació, Oficina Tècnica de Cooperació, 2001. ISBN 84-7794-765-1.
- Caveri, Claudio. 'Una frontera caliente: la arquitectura entre el sistema y el entorno'. Buenos Aires: Syntaxis, 2002. ISBN 98-79877-11-X.
- Corboz, André. 'Le territoire comme palimpseste et autres essais'. Bensaçon: Les Éditions de l'imprimeur, 2001. ISBN 2-910735-36-2.
- Colquhoun, Alan. 'Modernidad y tradición clásica'. Madrid: Júcar, 1991. ISBN 84-334-7033-7.
- Davis, Mike. 'City of Quartz: excavating the future in Los Angeles'. New York: Vintage Books, 1992. ISBN 0-679-73806-1.
- Debord, Guy-Ernest. 'La sociedad del espectáculo'. Valencia: Pre-textos, 1999. ISBN: 84-8191-239-5.
- Fernandez, Roberto. 'El proyecto final de carrera'. [Montevideo]: Facultad de Arquitectura, 2000.
- Ghirardo, Diane. 'Out of site: a social criticism of architecture'. Seattle, [WA]: Bay Press, 1991. ISBN 0-941920-19-4.
- Heckscher, August. 'The public happiness'. New York: Atheneum publishers, 1962.
- Hereu, Pere; Montaner, Josep María; Oliveras, Jordi. 'Textos de arquitectura de la modernidad'. Madrid: Nerea, 1994. ISBN 84-86763.
- Hirst, Paul. 'Space and power: politics, war and architecture'. Cambridge [etc.]: Polity, 2005. ISBN 0-745634-56-7 / ISBN: 0-745634-55-9.
- Hollier, Denis. 'Against architecture: the writings of Georges Bataille'. Cambridge: MIT Press, 1989. ISBN 0-262-58113-2.
- Leach, Neil. 'La an-estética de la arquitectura'. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 84-252-1820-9.
- Lévi-Strauss, Claude. 'Mirar, escuchar, leer'. Madrid: Siruela, 1998. ISBN 84-7844-208-1.
- Lovelock, James. 'Las edades de Gaia: una biografía de nuestro planeta vivo'. Barcelona: Tusquets, 2000. ISBN 84-7223-646-3.

- Marina, José Antonio. 'Teoría de la inteligencia creadora'. Barcelona: Anagrama, 1998. ISBN 84-339-1375-1.
- Mcleod, Mary. Architecture and politics in the reason era: from Postmodernism to Deconstructivism. 'Assemblage', February 1989, núm. 8.
- Mcleod, Mary. Architecture and politics in the reason era: from Postmodernism to Deconstructivism. 'Arquitectura Viva', octubre 1989, núm. 8.
- Meyer, Hannes. 'El arquitecto en la lucha de clases'. Barcelona: Gustavo Gili, 1972.
- Muxí, Zaida. 'La arquitectura de la ciudad global'. Barcelona: Gustavo Gili, 2004. ISBN 84-252-1560-9.
- Montaner, Josep Maria. 'La modernidad superada: arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX'. 3a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1696-6.
- Montaner, Josep Maria. 'Las formas del siglo XX'. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. ISBN 84-252-1821-7.
- Montaner, Josep Maria. 'Repensar Barcelona'. Barcelona: Edicions UPC, 2003. ISBN 84-8301-700-8. Disponible a: <<http://biblioteca.upc.es/edupc/locate4.asp?codi=AR116XXX>> (Accés restringit als usuaris de la UPC).
- Montaner, Josep Maria. 'Sistemas arquitectónicos contemporáneos'. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. ISBN 978-84-252-2190-3.
- Morin, Edgar. 'Introducción al pensamiento complejo'. Barcelona: Gedisa, 1994. ISBN 84-7432-518-8 .
- Praz, Mario. 'Mnemosyne: el paralelismo entre la literatura y las artes visuales'. [Madrid]: Taurus, [1981]. ISBN 84-306-1184-3.
- Rifkin, Jeremy. 'La era del acceso: la revolución de la nueva economía'. Barcelona [etc.]: Paidós, 2000. ISBN 84-493-0941-7.
- Rowe, Colin. 'Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos'. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1794-6.
- Rubert de Ventos, Xavier. 'Teoría de la sensibilidad'. 2a ed. Barcelona: Península/Eds. 62, 1973.
- Ruskin, John. 'Las siete lámparas de la arquitectura'. 4a ed. renovada. Barcelona: Alta Fulla, 2000. ISBN 84-790-0122-4.
- Solà-Morales, Ignasi de. 'Diferencias: topografía de la arquitectura contemporánea'. 3a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN 84-252-1663-X.
- Watkin, David. 'Morality and architecture: the development of a theme in architectural history and theory from the Gothic Revival to the Modern Movement'. Oxford: Clarendon Press, 1977.

Bibliografia complementària:

- Adorno, Theodor W., Horkheimer, Max; 'Dialektik der Aufklärung: Philosophische fragmente'. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch, 1969.
- Appadurai, Arjun. 'El rechazo de las minorías: ensayo sobre la geografía de la furia'. Barcelona: Tusquets, 2007. ISBN 9788483830123.
- Barbal, Maria. 'Emma'. Barcelona: Columna, 2008. ISBN 9788466409063.
- Bauman, Zygmunt. 'Noves fronteres i valors universals= New frontiers and universal values'. Barcelona:

Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 2006. ISBN 8498031001.

- Bimbi, Linda (ed.). 'No en mi nombre: guerra y derecho'. Madrid: Ed. Trota, cop. 2003. ISBN 848164627X.
- Catalunya. Síndic de Greuges. 'El fenomen sense llar a Catalunya: persones, administracions, entitats: informe extraordinari, desembre 2005'. [Barcelona]: Síndic de Greuges de Catalunya, 2005. ISBN 8439370024.
- Davis, Mike. 'Planet of slums'. London [etc.]: Verso, 2007. ISBN 9781844671601 (rúst.).
- Garnier, Jean Pierre. 'Contra los territorios del poder: por un espacio público de debates y... de combates'. Barcelona: Virus, 2006. ISBN 9788496044785.
- Habermas, Jurgen. 'The structural transformation of the public sphere: an inquiry into a category of bourgeois society'. Cambridge: Polity, 1992. ISBN 0745610773.
- Jameson, Fredric. 'El postmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado'. Barcelona; Buenos Aires: Paidós, 1991. ISBN 8475097057 (Espanya).
- Kapuscinsky, Ryszard. 'Los cínicos no sirven para este oficio: sobre el buen periodismo'. Barcelona: Anagrama, 2005. ISBN 9788433967961.
- Landau, Roy. Notes on the concept of an architectural position. 'AA files', 1981/1982, vol. 1, núm. 1, p. 111-114.
- Smith, Cynthia ... [et al.]. 'Design for the other 90%'. New York: Cooper-Hewitt, National Design Museum, Smithsonian Organization, 2007. ISBN 9780910503976.
- Steiner, George. 'Réelles présences: les arts du sens'. [Paris]: Gallimard, cop. 1991. ISBN 2070721337.

Bibliografia no disponible a la UPC:

- Berger, John. Diez mensajes sobre la resistencia ante los muros. 'El País', 5 de febrero del 2005.
- Breton, Philippe. Nuevas mitologías: el culto de Internet. 'Le Monde Diplomatique', octubre 2000.
- Jameson, Fredric. Periodizing the 60s. A: Jameson, Fredric. 'The ideologies of theory: essais 1971-1986'. Minneapolis: University of Minnesota Press; London: Routledge, 1988, vol. 2: The syntax of history, p. 178-208.
- Luhmann, Niklas. 'Introducción a la teoría de sistemas'. México D. F: Anthropos, 1996. ISBN 8476584903.
- Schatz, Adam. The american earthquake: Mike Davis and the politics of disaster. 'Lingua Franca Magazine', Feb. 1997.

210721 - ARQUITECTURA, MATERIALS I MEDI AMBIENT

TECNOLOGIA

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Semestral** Segon cicle
Optativa: **6.0 crèdits** Docència: Segon semestre Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Pardal March, Cristina

Professorat:

Lopez Olivares, Rafael

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Requisits:

Cal haver aprovat:
11259 - PROJECTES V
11260 - CONSTRUCCIÓ IV
11265 - PROJECTES VI

Objectiu:

Els materials amb els quals es construeix un edifici estan intrínsecament units a la seva imatge, la seva tipologia estructural, el seu procés constructiu. La seva elecció exigeix doncs una visió global de tots aquests factors i de la incidència en cadascun d'ells. És una decisió complexa.

Aquesta assignatura té com objectiu principal sensibilitzar a l'estudiant en quant a la importància que té l'elecció dels materials en el projecte arquitectònic. Aquesta elecció no és únicament una qüestió sensorial -imatge, tacte, temperatura superficial, absorció acústica, etc. - sinó que, en funció de les propietats i característiques de cada material aquests poden incidir en el disseny dels sistemes que formen l'edifici. Al llarg de la història són varis els exemples de nous materials que han permès construir imatges arquitectòniques diverses. La viabilitat d'aquests sistemes depèn de diversos factors, jugant un paper decisiu la repercussió que l'ocupació d'un determinat material pugui tenir en el nostre entorn tant a nivell local com global.

Programa:

El contingut de l'assignatura s'estructura en una sèrie de sessions monogràfiques on, prenent com fil conductor els aspectes arquitectònics i mediambientals del material, s'aprofundeix a l'origen, propietats, característiques i tècniques de processat.

- De la massivitat del mur a la sensualitat de l'epidermis. Ceràmica i pedra
- L'arquitectura vegetal: dels materials locals als productes transformats
- La plasticitat dels materials amorfs. De la terra als formigons d'altres prestacions
- Les transformacions del vidre per a una arquitectura sense filtres
- Els metalls en les estructures difuses
- La química, l'estanqueïtat i l'envoltant contínua
- La petjada ecològica del material i l'eficiència dels sistemes
- Les possibilitats dels sistemes CNC

Metodologia:

ACTIVITATS PRESENCIALS
Classe expositiva participativa 1,5 hores/setmana

Estudi de casos 2,5 hores/setmana

ACTIVITATS NO PRESENCIALS:

Treball autònom 70 hores/semestre

Avaluació:

Sistema d'avaluació

Avaluació continuada

Proves de resposta curta 40%

Presentacions orals 20%

Treballs i exercicis en grup 40 %

Avaluació final

Proves de resposta llarga 100%

Observacions:

L'avaluació continuada consta de dues qualificacions, la corresponent al treball de curs realitzat en grup i la de l'examen final individual. Es valora la participació a classe i les competències demostrades en les correccions públiques.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

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

Bibliografia complementària:

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

Bibliografia no disponible a la UPC:

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

13581 - AULA PFC Matí
GRUP AULA EDUARD BRU I LLUÍS VIVES [15]

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Anual** Segon cicle
Optativa: **9.0 crèdits** (9.0 taller) Docència: Anual Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Bru Bistuer, Eduardo
Vives Sanfeliu, Luis

Professorat:

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

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I
716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura
735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat (sense incloure la qualificació CM):

11248 - PROJECTES III	11265 - PROJECTES VI
11249 - DIBUIX III	11266 - ESTÈTICA
11250 - URBANÍSTICA I	11267 - ESTRUCTURES II
11251 - CONSTRUCCIÓ II	11268 - URBANÍSTICA IV
11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I	11269 - PROJECTES VII
11253 - PROJECTES IV	11270 - CONSTRUCCIÓ V
11254 - ESTRUCTURES I	11271 - CONDICIONAMENT I SERVEIS III
11255 - URBANÍSTICA II	11272 - COMPOSICIÓ II
11256 - CONSTRUCCIÓ III	11273 - URBANÍSTICA V
11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II	11275 - PROJECTES VIII
11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I	11276 - ESTRUCTURES III
11259 - PROJECTES V	11277 - URBANÍSTICA VI
11260 - CONSTRUCCIÓ IV	11278 - COMPOSICIÓ III
11261 - CONDICIONAMENT I SERVEIS II	11279 - PROJECTES IX
11262 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA III	11282 - PROJECTES X
11263 - URBANÍSTICA III	

Objectiu:

Definir lloc, forma i materialitat amb un sol moviment harmònic com a fet intel·lectual i projectiu que ha estat patrimoni d'aquesta Escola.

Ho es encara però amb caràcter, sovint, minvant.

L'aula PFC Bru-Vives vol ajudar a rectificar aquest procés de pèrdua, tot desenvolupant el modus operandi que ens és propi, principalment la capacitat de concebre ensems forma, material i tècnica tant com a Patrimoni intel·lectual, com a creador d'oportunitats de treball en un escenari internacional.

La mecànica del curs s'organitza, doncs, per:

- 1) Preservar, i millorar, aquestes qualitats.
- 2) Evitar el retràs en el treball d'alguns estudiants.

Programa:

Lliure, a escollir per cada alumne.

Avaluació:

Continuada. Cada mes i mig demanarem un lliurament de materials específics.

Els estudiants que no efectuïn els lliuraments, quedaran sempre situats en darrer lloc en les correccions

setmanals, a més dels possibles efectes que la seva no participació pugui tenir en la corresponent nota final de curs.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantetes.

13581 - AULA PFC Matí

GRUP AULA JORDI ROS I ESTEVE TERRADAS [13]

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Anual** **Segon cicle**
Optativa: **9.0 crèdits** (9.0 taller) Docència: Anual Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Ros Ballesteros, Jordi
Terradas Muntañola, Esteban

Professorat:

Bachs Bertran, Isabel
Pardo Marin, Felix
Urbano Salido, Jorge

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I
716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura
735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat (sense incloure la qualificació CM):

11248 - PROJECTES III	11265 - PROJECTES VI
11249 - DIBUIX III	11266 - ESTÈTICA
11250 - URBANÍSTICA I	11267 - ESTRUCTURES II
11251 - CONSTRUCCIÓ II	11268 - URBANÍSTICA IV
11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I	11269 - PROJECTES VII
11253 - PROJECTES IV	11270 - CONSTRUCCIÓ V
11254 - ESTRUCTURES I	11271 - CONDICIONAMENT I SERVEIS III
11255 - URBANÍSTICA II	11272 - COMPOSICIÓ II
11256 - CONSTRUCCIÓ III	11273 - URBANÍSTICA V
11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II	11275 - PROJECTES VIII
11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I	11276 - ESTRUCTURES III
11259 - PROJECTES V	11277 - URBANÍSTICA VI
11260 - CONSTRUCCIÓ IV	11278 - COMPOSICIÓ III
11261 - CONDICIONAMENT I SERVEIS II	11279 - PROJECTES IX
11262 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA III	11282 - PROJECTES X
11263 - URBANÍSTICA III	

Objectiu:

Malgrat que l'organització de Aula atorga la responsabilitat del grup al representant de Projectes, cal reconèixer a la resta de professors de l'Aula el protagonisme de l'assignatura. I és així donat el perfil clarament tècnic d'una assignatura que té per objectiu dotar el projecte de consistència tectònica, veïllar per la correcta adopció i desenvolupament dels corresponents sistemes constructius, estructurals i energètics de la proposta.

Programa:

Perquè aquest plantejament sigui aprofitat, els estudiants han d'arribar a l'Aula amb un Projecte Bàsic, ja sigui prenent un projecte aprovat a cinquè curs, o fruit del desenvolupament personal d'un altre projecte. Aquest segon cas tan sols s'accepta a estudiants de curriculum acadèmic notable.

Avaluació:

Es realitzarà una avaluació a meitat del curs, més l'avaluació final. Aquesta última, a més de la qualificació general, s'afegeix una valoració individual de cadascun dels professors que imparteixen l'assignatura.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

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 Matí
GRUP CESAR DIAZ [16]

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Anual** **Segon cicle**
Optativa: **9.0 crèdits** (9.0 taller) Docència: Anual Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Diaz Gomez, Cesar

Professorat:

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

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I
716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura
735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat (sense incloure la qualificació CM):

11248 - PROJECTES III	11265 - PROJECTES VI
11249 - DIBUIX III	11266 - ESTÈTICA
11250 - URBANÍSTICA I	11267 - ESTRUCTURES II
11251 - CONSTRUCCIÓ II	11268 - URBANÍSTICA IV
11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I	11269 - PROJECTES VII
11253 - PROJECTES IV	11270 - CONSTRUCCIÓ V
11254 - ESTRUCTURES I	11271 - CONDICIONAMENT I SERVEIS III
11255 - URBANÍSTICA II	11272 - COMPOSICIÓ II
11256 - CONSTRUCCIÓ III	11273 - URBANÍSTICA V
11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II	11275 - PROJECTES VIII
11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I	11276 - ESTRUCTURES III
11259 - PROJECTES V	11277 - URBANÍSTICA VI
11260 - CONSTRUCCIÓ IV	11278 - COMPOSICIÓ III
11261 - CONDICIONAMENT I SERVEIS II	11279 - PROJECTES IX
11262 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA III	11282 - PROJECTES X
11263 - URBANÍSTICA III	

Objectiu:

Desenvolupament de projectes en torn de temes caracteritzats per la seva directa relació modificadora de l'edificació existent en qualsevol de les diverses formes en que es presenta en els entorns urbans o rurals.

Programa:

Sessions tutelars individuals programades, amb la inclusió de conferències sobre temes d'interès general i presentació pública dels treballs en fases intermitges.

Avaluació:

Avaluació al llarg del curs, amb lliurament intermig del treball al final del primer semestre i presentació del projecte complet, en fase executiva, al final de curs.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

13581 - AULA PFC Matí

GRUP JORDI GARCES [14]

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Anual** **Segon cicle**
 Optativa: **9.0 crèdits** (9.0 taller) Docència: Anual Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Garces Bruses, Jordi

Professorat:

Obiol Sanchez, Agustin
 Serra Riera, Enrique

Departament:

716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura
 735 - Departament de Projectes Arquitectònics
 740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal haver aprovat (sense incloure la qualificació CM):

11248 - PROJECTES III	11265 - PROJECTES VI
11249 - DIBUIX III	11266 - ESTÈTICA
11250 - URBANÍSTICA I	11267 - ESTRUCTURES II
11251 - CONSTRUCCIÓ II	11268 - URBANÍSTICA IV
11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I	11269 - PROJECTES VII
11253 - PROJECTES IV	11270 - CONSTRUCCIÓ V
11254 - ESTRUCTURES I	11271 - CONDICIONAMENT I SERVEIS III
11255 - URBANÍSTICA II	11272 - COMPOSICIÓ II
11256 - CONSTRUCCIÓ III	11273 - URBANÍSTICA V
11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II	11275 - PROJECTES VIII
11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I	11276 - ESTRUCTURES III
11259 - PROJECTES V	11277 - URBANÍSTICA VI
11260 - CONSTRUCCIÓ IV	11278 - COMPOSICIÓ III
11261 - CONDICIONAMENT I SERVEIS II	11279 - PROJECTES IX
11262 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA III	11282 - PROJECTES X
11263 - URBANÍSTICA III	

Objectiu:

L'aula dirigirà, tutelarà i seguirà el projecte que realitza cada estudiant en solitari amb un grau d'autoria independent molt superior als projectes de curs. El tema i l'emplaçament són lliures. És el preludi de l'activitat professional que cada estudiant haurà de realitzar en el futur. Això és el caràcter distintiu de l'episodi acadèmic singular que ha de representar el Projecte Final de Carrera.

Es farà especial atenció a l'origen del projecte entès com a producte del pensament de l'autor/a i expressat en la seva pròpia veu. L'arquitectura s'entén com un tot, unitari però complex, on tenen cabuda tots els requeriments presents: programa, utilitat, tècniques, tot atès i reunit harmònicament pel concepte essencial que dóna sentit global al projecte a través de la invenció.

Es reconeix que l'arquitectura és forma, l'arbitrarietat hi és present, al mateix temps ha de ser autèntica i la solució és personal. Sense argument no hi ha projecte.

Programa:

Elecció del tema i del lloc. Plantejaments previs. Invenció del projecte i desenvolupament en conseqüència.

Avaluació:

Treball d'avaluació continuada al llarg del curs, la qual serà conseqüència del que demostrï cada estudiant, quant a la seva autoria sobre tot el procés i resultat del projecte.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantess.

Bibliografia bàsica:

La bibliografia la proporcionarà el professor al llarg del curs.

La bibliografía la proporcionará el profesor a lo largo del curso.

13581 - AULA PFC Tarda

GRUP ALFRED LINARES [21]

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Anual** Segon cicle
 Optativa: **9.0 crèdits** (9.0 taller) Docència: Anual Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Linares Soler, Alfredo

Professorat:

Blasco Miguel, Jorge
 Garcia Hernandez, Rafael
 Mias Gifre, Jose Maria
 Sanz Prat, Javier

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I
 716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura
 735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat (sense incloure la qualificació CM):

11248 - PROJECTES III	11265 - PROJECTES VI
11249 - DIBUIX III	11266 - ESTÈTICA
11250 - URBANÍSTICA I	11267 - ESTRUCTURES II
11251 - CONSTRUCCIÓ II	11268 - URBANÍSTICA IV
11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I	11269 - PROJECTES VII
11253 - PROJECTES IV	11270 - CONSTRUCCIÓ V
11254 - ESTRUCTURES I	11271 - CONDICIONAMENT I SERVEIS III
11255 - URBANÍSTICA II	11272 - COMPOSICIÓ II
11256 - CONSTRUCCIÓ III	11273 - URBANÍSTICA V
11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II	11275 - PROJECTES VIII
11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I	11276 - ESTRUCTURES III
11259 - PROJECTES V	11277 - URBANÍSTICA VI
11260 - CONSTRUCCIÓ IV	11278 - COMPOSICIÓ III
11261 - CONDICIONAMENT I SERVEIS II	11279 - PROJECTES IX
11262 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA III	11282 - PROJECTES X
11263 - URBANÍSTICA III	

Objectiu:

L'objectiu de l'aula és desenvolupar a nivell de projecte executiu, el tema desenvolupat a Projectes X. Per tant, es tractarà sobre tot de millorar i desenvolupar el projecte, més que tornar-lo a redactar.

Aquells estudiants que no hagin obtingut una bona qualificació de PX, poden seguir sense cap problema l'Aula, doncs un dels objectius pedagògics prioritaris d'aquesta, és aconseguir mitjançant el treball de crítica i l'estudi de projectes, millorar la capacitat de projectar i com a conseqüència millorar els resultats obtinguts a PX. Per tant a l'Aula no hi han qualificacions mínimes, ni altres limitacions per a aquells estudiants que hagin seguit la nostra línia, i tenen dret a seguir l'Aula PFC.

L'Aula PFC, té per tant com a objectiu bàsic, desenvolupar el PFC, a partir de l'avantprojecte iniciat dels estudiants que han seguit la nostra línia a Projectes X.

Aquest desenvolupament, assimilable a un projecte executiu, s'ha de concretar mitjançant el treball de taller a l'Aula, especialment pel que fa a canviar la mecànica habitual dels projectes que es fan a l'Escola. Creiem que s'ha de substituir la descripció del "document" projecte com a suma de plantes, alçats i detalls constructius, per una concepció del projecte com a sistema integrat, en el que resulta impossible pensar l'espai sense pensar al mateix temps en el sistema estructural que el suporta i qualifica, ni pot pensar-se l'imatge de l'edifici i les característiques arquitectòniques del mateix, al marge del fet de la seva construcció física, dels materials i sistemes que hi estan íntimament lligats.

Per tant, les seccions, tant horitzontals com verticals, els alçats, les maquetes de treball, les perspectives i tots els sistemes de representació que permeten controlar el procés de projectació, han d'incorporar ja des de l'inici, la materialitat de l'edifici, entesa des de tot punt de vista.

És important pel desenvolupament de l'Aula que ja des de l'inici, cada estudiant i estudianta s'habitui a consultar al professorat de tecnologia, els diferents aspectes del projecte, per tal de desenvolupar-lo de

forma equilibrada.

Altres aspectes que considerem importants, des del punt de vista del plantejament de l'Aula, és encoratjar a assolir el màxim grau d'independència de criteri en tant que l'estudiant ja és arquitecte/a i ha de mostrar la seva capacitat de prendre decisions respecte de les seves propostes. Mostrar una actitud i capacitat crítica de l'arquitectura i el reconeixement i defensa de que les aptituds pròpies són l'objectiu principal d'aquesta mena de revàlida final que el PFC suposa.

Aquells estudiants que s'hagin matriculat de l'Aula i no hagin participat al nostre curs de PX, se'ls-hi demanarà aportar un projecte dels desenvolupats a quart o cinquè curs, que s'ajusti el màxim a les següents condicions.

Criteris bàsics per a l'elecció d'emplaçament i tema:

- En general, el projecte a desenvolupar, no hauria de superar els 2.000 o 3.000 m² de superfície construïda, sense que hi hagi problema de no arribar a aquesta superfície, que entenem com a màxima. El criteri per a justificar aquesta limitació, és el de permetre desenvolupar el projecte amb un grau de concreció suficient des de tot punt de vista, el que resulta més difícil en propostes d'edificis de grans dimensions, sense que una major dimensió de l'edifici suposi per si mateixa, cap avantatge des del punt de vista de l'interès del projecte.

- Els temes bàsics a plantejar al llarg del curs i que no poden obviar-se, són:

1. Plànol que incorpori el concepte d'emplaçament i relació amb el lloc.

2. Estudi detallat del programa d'usos i necessitats, per tal d'assolir un grau de complexitat suficient.

Ampliar el concepte d'ús al de ritual lligat als usos. Entendre que el programa ha d'incorporar tots aquells aspectes d'ús que cada cop són més importants i que fan més complexe l'edifici. Així, a més de les qüestions lligades als condicionaments i serveis, sobre tot pel que fa també als aspectes ambientals que cada cop prenen més importància, s'haurà de preveure també els aspectes com l'aparcament, càrrega i descàrrega, l'emmagatzematge de tot tipus, la gestió dels residus, els aspectes lligats a la seguretat i salut en el treball, com ara vestidors del personal o espais de menjador i descans i tots aquells aspectes del programa lligats a les activitats en edificis d'equipaments.

3. Plantejament general, des de l'inici del projecte del sistema estructural que, no pot ser entès només com la concreció d'uns "plànols de pilars estructurals", ans com una visió en sistema, és a dir, una visió tridimensional que no es limiti al fet físic de l'estabilitat del construir, si no la seva relació amb el desenvolupament global de l'edifici, especialment pel que fa a la relació indissociable entre concepte d'espai i de sistema resistent. No pot concebre's un espai sense el sistema resistent que el possibilita.

4. Proposta del sistema constructiu, amb les mateixes característiques que el sistema estructural, especialment pel que fa a la tri-dimensionalitat del sistema, íntimament lligada a la concepció física i formal de l'edifici.

5. Condicionament i serveis i les afeccions espacials, que són cada cop més importants i de major dimensió.

- En casos molt concrets i ateses les circumstàncies personals, es pot plantejar alguna qüestió específica, tant pel que fa als tipus de tema com a la seva dimensió.

- En cap cas podrà iniciar-se l'Aula PFC, sense un avantprojecte desenvolupat prèviament. S'admetran, projectes de cursos anteriors o aquells de Projectes X, que encara que no hagin obtingut qualificació suficient, es considerin susceptibles de ser desenvolupats a l'Aula.

Programa:

El tema serà l'iniciat a Projectes X.

Podrà optar-se per seleccionar alguns dels exercicis de Projectes IX o dels de Projectes VII o VIII, en cas que el tractat a Projectes X sigui considerat insuficient per a ser desenvolupat a l'Aula.

Avaluació:

Avaluació continuada, amb lliuraments de controls intermedis.

Es podrà aprovar l'Aula a la convocatòria de Nadal, tant al lliurament de desembre -per curs- com a

l'examen final de gener. Les qualificacions apareixeran a les actes de juny, si bé serà possible matricular-se per a la correcció final de tribunal, i presentar el projecte, fins a la convocatòria extraordinària de juliol.

Quadrimestre de tardor:

Les tres primeres classes es dedicaran a revisar i valorar els exercicis de PX.

1r lliurament, "per curs". El lliurament mínim, haurà de contenir: Estudis previs, dimensionat del programa, anàlisi del lloc, maqueta de l'emplaçament, seccions horitzontals i verticals, alçats que incorporin els aspectes referents a sistema constructiu, estructural i condicionament; maqueta de treball i perspectives. 2n lliurament, final de quadrimestre. S'ha d'entendre que el lliurament de fi de quadrimestre és obligatori per tal de poder fer un seguiment regular dels projectes.

Els estudiants que assoleixin una qualificació suficient de l'exercici tindran la qualificació definitiva de l'Aula PFC, que es recollirà a les actes oficials de juny. Aquests estudiants podran presentar-se als exàmens de PFC d'abril o juliol.

Quadrimestre de primavera:

El lliurament per curs serà el dimecres 18 de maig.

Lliurament final: dimecres 8 de juny (aprox.).

Observacions:

L'aula s'adreça preferentment, a l'estudiantat que hagi desenvolupat Projectes IX i X, dintre de la nostra Línia.

En qualsevol cas, l'Aula s'haurà d'iniciar mitjançant la presentació crítica d'un projecte d'edifici destinat a equipaments, elaborat a nivell de projecte bàsic, que hagi estat desenvolupat, al llarg de la carrera.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

La bibliografia és la mateixa del conjunt de la línia (PIX i PX), tant la bàsica com la complementària.

A més es proposa la següent:

- Dalí, Salvador. 'El mito trágico de "El Angelus" de Millet'. Barcelona: Tusquets, 2004. ISBN 84-8310-934-4.
- Kandinsky, Vasily. 'El jinete azul'. Barcelona [etc.]: Paidós, 1989. ISBN 84-7509-563-1.
- Ràfols-Casamada, Albert. 'Dimensiones del present: 2001-2004'. Vic : EumoBarcelona : Cafè Central, 2004. (Jardins de Samarcanda; 33). ISBN 84-9766-091-9.
- Tanizaki, Junichiro. 'El elogio de la sombra'. 4a ed. Madrid: Siruela, 1996. ISBN 84-7844-258-8.
- Tàpies, Antoni. 'La realidad como arte: por un arte moderno y progresista'. Murcia: Comisión de Cultura del Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos [etc.], 1989 . ISBN 84-600-7038-7.

Bibliografia no disponible a 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 Tarda

GRUP AULA JAIME COLL [24]

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Anual** **Segon cicle**
 Optativa: **9.0 crèdits** (9.0 taller) Docència: Anual Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Coll Lopez, Jaime

Professorat:

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

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I
 716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura
 735 - Departament de Projectes Arquitectònics
 740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal haver aprovat (sense incloure la qualificació CM):

11248 - PROJECTES III	11265 - PROJECTES VI
11249 - DIBUIX III	11266 - ESTÈTICA
11250 - URBANÍSTICA I	11267 - ESTRUCTURES II
11251 - CONSTRUCCIÓ II	11268 - URBANÍSTICA IV
11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I	11269 - PROJECTES VII
11253 - PROJECTES IV	11270 - CONSTRUCCIÓ V
11254 - ESTRUCTURES I	11271 - CONDICIONAMENT I SERVEIS III
11255 - URBANÍSTICA II	11272 - COMPOSICIÓ II
11256 - CONSTRUCCIÓ III	11273 - URBANÍSTICA V
11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II	11275 - PROJECTES VIII
11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I	11276 - ESTRUCTURES III
11259 - PROJECTES V	11277 - URBANÍSTICA VI
11260 - CONSTRUCCIÓ IV	11278 - COMPOSICIÓ III
11261 - CONDICIONAMENT I SERVEIS II	11279 - PROJECTES IX
11262 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA III	11282 - PROJECTES X
11263 - URBANÍSTICA III	

Objectiu:

L'AULA PFC pretén crear un espai d'intersecció entre els projectes de l'escola i el treball professional, i dotar els estudiants dels instruments necessaris per resoldre els conflictes que trobarà. Obliga a saber moure's dins d'unes regles de joc acotades (propres a les de l'ofici), ingrates a vegades i, no obstant això, poder seguir fent arquitectura.

L'aula valora el resultat final; destinat al procés, que és un dels seus instruments, la capacitat de prova i de selecció. Per tant, les tres divisions fictícies (avantprojecte, bàsic i executiu) seguiran, igual que a cinquè curs, una bitàcola que acompanyarà en la selecció i recerca de l'opció adequada, un protocol estricte, que, lluny de separar els estudiants dels seus futurs, el que pretén és entrenar-los i dotar-los dels recursos més útils: comprensió, gestió i CANVI/ADAPTACIÓ. Sense haver de supeditar aquest últim a la reducció d'expectatives en el desenvolupament que es pretén.

Els estudiants han de començar a acceptar la seva pròpia autonomia en un espai acadèmic profundament dirigit, a través de les instruccions que es van resolent i acumulant durant el curs; la solució final serà UN PROJECTE ÚNIC I CONCRET, desenvolupat amb exactitud i necessàriament selectiu, unes regles que es regiran a través d'un protocol estricte que fixarà l'avanç cap al resultat final. El material del curs es presentarà junt amb el projecte acabat.

Hi han 2 possibilitats d'aula PFC:

A. Aula de "Màster" amb 30 sessions (15 projectuals, 15 tècniques), que comença el setembre i acaba el maig amb presentació final el mes de juliol. És un aula de màster on es comença una investigació nova

multidisciplinària, en un dels 4 àmbits: Port, Besòs, Collserola o Parc Agrari. En el curs 2013-14 treballarem en el Port de BCN, en la zona del Morrot entre Montjuïc i la mar, que és un dels 4 àmbits d'acció (Port, Collserola, Besòs, Llobregat) de Barcelona Regional. Títol: "Bones notícies per al Port".

B. Aula "express" amb 15 sessions tècniques, que comença el setembre i acaba el desembre amb presentació final el mes de febrer, que continua el projecte desenvolupat al PIX del curs anterior.

Programa:

Títol: "Bones notícies per al Port"

En el curs 2013-14 treballarem al Port de Barcelona, en la zona del Morrot, entre Montjuïc i la mar.

El lloc escollit és un territori complex, on conflueixen problemes urbans, geogràfics, socials, històrics. És un lloc on avui més que mai té sentit la intervenció d'un arquitecte en col·laboració amb altres professionals. Partim de la hipòtesi que no hi ha diners per acabar les infraestructures. Hem d'aprofitar el que existeix, estructures inacabades, edificis obsolets.

A la primera part del curs (1Q, setembre -octubre) es treballarà en grup recollint dades: estadístiques, mapes de dades, cartografies, documents històrics, aixecament de plànols i façanes, articles de premsa, recollida de la informació més diversa per entendre com s'ha pogut arribar a la situació actual. S'arribarà al mes de gener a un projecte bàsic, escala 1/200 i un avançament de secció constructiva. A la 2a part (2Q) es desenvolupen els aspectes tècnics del projecte.

El programa es decidirà a finals d'octubre. Consistirà en un equipament o habitatge d'un màxim 5000 m², que haurà de complir una sèrie de condicions: solucionar els problemes d'accessibilitat, problemes acústics, connectar banda i banda, generar espai públic, rehabilitar un percentatge d'edificació existent, dotar d'aparcament.

Avaluació:

1. 9 Entregues acumulatives que revisen el procés anterior.
2. L'avaluació és continua i es qualifica cada document de cada treball presentat. A 5è es fa la mitjana, doncs cada document entregat té el mateix valor.
3. Hi ha una presentació final que revisa aquestes qualificacions.
4. Existeix un document extra que bonifica la nota.
5. Cada estudiant genera 2 dossiers dinA4, un constructiu i un altre personal, resum de tota la investigació elaborada durant el quadrimestre.
6. L'avaluació és en temps real, i serà comentada a cada estudiant quan s'acabi la correcció.
7. Mai es corregeixen o revisen els exercicis a porta tancada, les correccions són públiques, de lliure assistència, amb convidats. La participació i la implicació en el desenvolupament de les classes es valorarà positivament. Tots els documents generats es presentaran junt amb el PFC.

Observacions:

Relació amb:

- Grup d'Investigació Emergent: "Arquitectura Actual, Construir avui, Aprendre avui" _Jover/Coll.
- IAAC- Fab Lab. La col·laboració amb el IAAC (Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya serà recíproca en els continguts, útils de software i FabLab, correccions, exposició i difusió.
- Assignatura Recycling (optativa i Màster) C. Jover.
- Barcelona Regional (l'Agència Metropolitana de Desenvolupament Urbanístic i d'infraest.): Willy Muller, Antoni Alarcon.
- Habitat Urbà, Ajuntament de Barcelona, Vicens Guallart, dtor.
- AAAB (Agència de Suport a l'Arquitectura). <http://agenciadeapoyoalaarquitectura.tumblr.com>: Irma Arribas, XNF, Lagula.
- Càtedra d'Edificació Industrialitzada de l'ESARQ-UIC (Felipe Pich-Aguilera) (Aula PFC).
- SAM FOX School of Design and Visual Arts. G. S. of Arch. Washington University. (ASG, MB són Visiting Professors).
- Barcelona Studio: Culture and the City, University of Calgary's Barcelona Program (Canadà). (JC).

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

<http://lineacoll.blogspot.com.es/>. Blog de la Unitat Docent Coll on hi trobareu tota la informació referent al curs actual de Projectes IX i els treballs dels cursos anteriors.

Publicacions de cursos anteriors:

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

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

13581 - AULA PFC Tarda

GRUP ELIAS TORRES [23]

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Anual** Segon cicle
 Optativa: **9.0 crèdits** (9.0 taller) Docència: Anual Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Torres Tur, Elias

Professorat:

Blasco Miguel, Jorge
 Pardo Marin, Felix

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I
 716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura
 735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat (sense incloure la qualificació CM):

11248 - PROJECTES III	11265 - PROJECTES VI
11249 - DIBUIX III	11266 - ESTÈTICA
11250 - URBANÍSTICA I	11267 - ESTRUCTURES II
11251 - CONSTRUCCIÓ II	11268 - URBANÍSTICA IV
11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I	11269 - PROJECTES VII
11253 - PROJECTES IV	11270 - CONSTRUCCIÓ V
11254 - ESTRUCTURES I	11271 - CONDICIONAMENT I SERVEIS III
11255 - URBANÍSTICA II	11272 - COMPOSICIÓ II
11256 - CONSTRUCCIÓ III	11273 - URBANÍSTICA V
11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II	11275 - PROJECTES VIII
11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I	11276 - ESTRUCTURES III
11259 - PROJECTES V	11277 - URBANÍSTICA VI
11260 - CONSTRUCCIÓ IV	11278 - COMPOSICIÓ III
11261 - CONDICIONAMENT I SERVEIS II	11279 - PROJECTES IX
11262 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA III	11282 - PROJECTES X
11263 - URBANÍSTICA III	

Objectiu:

Madrid serà la ciutat teló de fons sobre la qual dirigir la mirada i descobrir-ne la seva estructura urbana actual. Mitjançant el procés històric de la seva evolució -que professors de l'ETSAMadrid ens exposaran- podrem entendre els seus canvis més significatius. Tant l'urbanisme com l'arquitectura més rellevant de la ciutat ens permetran aproximar-nos i fer més familiar la idea que se'n té d'ella.

Un fragment del riu Manzanares, que ha tornat a fer-se visible darrerament mitjançant el cobriment de la M30, convertit ara amb un parc lineal, oferirà en els espais urbans i contigus a les seves riberes els llocs on es desenvoluparan els projectes finals de carrera de cada estudiant. Llocs i tipus de projecte que es concretaran després de l'anàlisi que es farà del tram de riu entre el Puente de Segovia i el Puente de Andalucía.

La ciutat de Barcelona seguirà essent present com a territori conegut pels estudiants, ja que algun treball comparatiu entre les dues grans ciutats o algun tema comú podrà servir per establir una comparació entre elles.

Les classes s'impartiran en la llengua més convenient pels estudiants.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantess.

13581 - AULA PFC Tarda

GRUP VICTOR BROSÀ [22]

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Anual** **Segon cicle**
 Optativa: **9.0 crèdits** (9.0 taller) Docència: Anual Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Brosà Real, Víctor

Professorat:

Maristany Carreras, Jordi
 Pages Serra, Jorge
 Ramon Graells, Antoni
 Velasco Cerdan, Santiago

Departament:

703 - Departament de Composició Arquitectònica
 704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I
 716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura
 735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat (sense incloure la qualificació CM):

11248 - PROJECTES III	11265 - PROJECTES VI
11249 - DIBUIX III	11266 - ESTÈTICA
11250 - URBANÍSTICA I	11267 - ESTRUCTURES II
11251 - CONSTRUCCIÓ II	11268 - URBANÍSTICA IV
11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I	11269 - PROJECTES VII
11253 - PROJECTES IV	11270 - CONSTRUCCIÓ V
11254 - ESTRUCTURES I	11271 - CONDICIONAMENT I SERVEIS III
11255 - URBANÍSTICA II	11272 - COMPOSICIÓ II
11256 - CONSTRUCCIÓ III	11273 - URBANÍSTICA V
11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II	11275 - PROJECTES VIII
11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I	11276 - ESTRUCTURES III
11259 - PROJECTES V	11277 - URBANÍSTICA VI
11260 - CONSTRUCCIÓ IV	11278 - COMPOSICIÓ III
11261 - CONDICIONAMENT I SERVEIS II	11279 - PROJECTES IX
11262 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA III	11282 - PROJECTES X
11263 - URBANÍSTICA III	

Objectiu:

És el mateix que anunciàvem a projectes 9, ara encarrilat a assolir el paper de sistema vàlid pel desenvolupament d'un projecte en tots els seus nivells i des de tota la cognició que implica la professió d'arquitecte.

Programa:

El desenvolupament del projecte modularà els temps del curs.

Per poder arribar a la concreció que volem desenvolupar al projecte, es proposa que la superfície màxima de l'element a projectar sigui d'uns 3000m².

S'acceptaran com a temes per a l'aula PFC aquells projectes provinents de cursos anteriors -sigui a l'ETSAB o fruit d'estudis a l'estranger convalidats- que hagin aconseguit una bona qualificació, o qualsevol altre sorgit des de l'interès personal dels estudiants. En aquest segon cas s'haurà de presentar prèviament a l'aprovació del tema, una documentació semblant a la que a la pàgina web de l'Escola se sol·licita per a l'acceptació de qualsevol tema als tribunals lliures, requeriments que indiquem a continuació. Com a criteri general, cada estudiant aportarà un dossier amb format DinA3 que contindrà la documentació següent:

- Recull i estudi ampli de projectes que tractin temes similars al proposat, sigui per programa, voluntat de l'arquitecte, condicions de lloc...
- El programa a desenvolupar convenientment pre-dimensionat, que estarà detallat per àrees o dependències funcionals.
- Emplaçament suficientment documentat, que constarà com a mínim del plànol de situació del casc urbà o entorn on se situa el projecte, a escala 1/5000 o 1/2000, i el plànol topogràfic del solar a escala

1/200 o 1/500.

- Normativa urbanística vigent al sector on s'implanta el projecte: plànols de zonificació, d'alineacions i rasants i condicions d'edificabilitat. Normativa legal que afecti al programa.

- Reportatge fotogràfic del solar i el seu entorn immediat. Fotoplà si es considera procedent.

Aquesta informació, que es considera mínima, és ampliable a criteri de l'estudiant per tal de documentar les bases de pertinença i pertinència del projecte.

Com a documentació per al lliurament del projecte, també prendrem com a referència els documents ressenyats a la mateixa pàgina de la web de l'Escola.

Avaluació:

A cada una de les fases habituals de projecte, estudis previs, avantprojecte, bàsic i executiu.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Kahn, L. I. Forma y diseño. Buenos Aires: Nueva Visión, 2007. ISBN 978-950-602-073-6.

- Moneo, R. Inquietud teórica y estrategia proyectual: : en la obra de ocho arquitectos contemporáneos. Barcelona: Actar, 2004. ISBN 84-95951-68-1.

-Trías, E. La plaza y su esencia vacía. El Croquis, 1987, núm. 28, p. 8-13.

Bibliografia complementària:

- 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 Teorica y Estrategia Proyectual'. Barcelona: Actar, 2004. ISBN 84-95951-68-1

- Parcerisa, Josep; Rubert de Ventós, Maria. 'La Ciudad no es una hoja en blanco: hechos del urbanismo'. Santiago de Chile: Ediciones ARQ, 2000. ISBN 956-14-0614-4.

- Roth, Alfred. 'La Nouvelle architecture = die neue Architektur = the new architecture: 1930-1940: présentée en 20 exemples'. Zürich. München: Verlag für Architektur Artemis, 1939, 2ªed. 1975. ISBN

3760880533

- Rossi, Aldo. 'La Arquitectura de la ciudad'. 10a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1606-0.
- Rossi, Aldo. 'Autobiografía científica'. 2a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN 84-252-1747-4.
- Rowe, Colin / Koetter, Fred. 'Collage City'. Cambridge (Mass): The MIT Press, 1984. ISBN- 0262680424. / ed. española 'Ciudad Collage'. Barcelona: 2ª ed., GG Reprints, 1998
- Rowe, Colin. 'The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays'. The MIT Press, 1982. ISBN 0262680378 / ed. española 'Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos'. Barcelona: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-1794-6.
- Vacchini, Livio. 'Capolavori. 12 architetture fondamentali di tutti i tempi'. Torino: Allemandi, 2007. ISBN 8842215333. ed. española 'Obras maestras'. Barcelona: Gustavo Gili, 2009. ISBN 978-84-252-2203-0
- Venturi, Robert. 'Complexity and Contradiction in Architecture'. New York: The Museum of Modern Art Press, 1966-2002. ISBN 9780870702822. ed. española 'Complejidad y contradicción en la arquitectura'. Barcelona: Gustavo Gili, 1974-2003. ISBN-978-84-252-1602-2

I tota monografia acurada dedicada als grans arquitectes de la modernitat, com Aalto, Asplund, Breuer, Le Corbusier, Jacobsen, Kahn, Mies, Moretti, Nervi,..., els seus paral·lels locals, com Coderch, Sostres, Bonet, Oiza, de la Sota o Mitjans, alguns contemporanis com Murcutt, Moneo o Siza, amb una obra de valor ja confirmat, o altres referents actuals com –entre altres- Foster, Koolhaas, Gehry, Zumthor o Herzog & De Meuron.

210711 - BARCELONA I: CAMINAR BARCELONA

URBANISME

Dades generals:Titulació: **Arquitectura**Optativa: **6.0 crèdits**Tipus: **Semestral**

Docència: Primer semestre

Segon cicle

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**Roca Blanch, Estanislao****Professorat:**Aquilué Junyent, Inés
De Mendonça Espinheira
Gomes, Renata**Departament:**

718 - Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal haver aprovat:

11248 - PROJECTES III
11250 - URBANÍSTICA I
11253 - PROJECTES IV
11255 - URBANÍSTICA II**Objectiu:**

L'adquisició per part de l'estudiantat de competències en el coneixement de la ciutat de Barcelona:

-història, polítiques i desenvolupament urbà

-moviments i tendències arquitectòniques

-tipologies i sistemes constructius

-teixit social i iniciatives ciutadanes

-projectes urbans i arquitectònics rellevants

Així com la descoberta de les seves pròpies ciutats/pobles a través de la comparativa amb Barcelona al blog del curs.

El treball en grup servirà per posar en pràctica les competències d'anàlisi urbà adquirides durant el curs i utilitzar un sistema de representació poc convencional en l'arquitectura, el vídeo, per proposar el seu recorregut per la ciutat.

Programa:

El programa de l'assignatura s'estructura a través d'unes classes teòriques, impartides a l'escola d'Arquitectura i un programa de 10 recorreguts per la ciutat de Barcelona.

Les sessions a l'Escola serveixen per a la presentació de l'assignatura, la introducció dels alumnes a la història de Barcelona i als projectes urbans que s'estan realitzant. Durant aquestes classes també es realitzen les correccions intermitges i finals dels treballs en grup que han de realitzar als alumnes.

Els recorreguts per la ciutat es realitzen acompanyats de diferents experts (arquitectes, urbanistes, paisatgistes, professors, arqueòlegs, historiadors, membres d'associacions o entitats, veïns del barri, etc) que presenten les diferents maneres que tenen de treballar a Barcelona.

El programa de recorreguts es divideix en dues parts:

-La primera són una sèrie de recorreguts que es realitzen cada curs, i que serveixen per establir la base del coneixement general de la ciutat de Barcelona, que són:

_Ciutat Vella

_Montjuïc

_22@

_Collserola

_Gràcia

_Front marítim

La segona sèrie de recorreguts, varia cada curs i està associada als diferents temes d'actualitat que s'estiguin desenvolupant a la ciutat.

Tots els recorreguts començaran i acabaran fora del recinte de l'Escola. Aquests seran coordinats per Laia

Alemany, Sílvia Compta i Leticia Soriano.

Metodologia:

Activitats presencials Hores/setmana
T- Classe expositiva participativa 4

Activitats no presencials Hores/semestre
- Treball autònom 70

Avaluació:

Sistema d'avaluació Avaluació Continuada Avaluació Final
-Treballs i exercicis individuals 60% 60%
-Treballs i exercicis en grup 40% 40%

L'avaluació tindrà en compte l'assistència a classe i la participació en el blog del curs (60%), així com el treball en grup (40%), on es proposarà un recorregut per la ciutat amb cartografia i vídeo.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

-Busquets, Joan. Barcelona. La construcción urbanística de una ciudad compacta. Barcelona: Ediciones del Serbal, 2004.

-De Solà-Morales, Manuel. Deu lliçons sobre Barcelona. Barcelona: COAC, 1985.

-Fabre, Jaume; Huertas, Josep Maria. Tots els barris de Barcelona (8 volums). Barcelona: Edicions 62, 1976-77.

-Cirici, Alexandre. Barcelona pam a pam. Barcelona: Editorial Teide, 1971.

-Hernández-Cros, Josep Emili; Mora, Gabriel; Moretó, Bel; Pouplana, Xavier. Arquitectura de Barcelona. Barcelona: Publicaciones del Col.legi d'Arquitectes de Catalunya i Balears, 1990.

Bibliografia complementària:

-Bohigas, Oriol. "El polígon de Montbau". Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme. num.65.

-Marsé, Juan. Últimas tardes con Teresa. Barcelona: Seix Barral, 1966.

-Mendoza, Eduardo. La ciudad de los prodigios. Barcelona: Seix Barral, 1986.

-Martorell; Bohigas; Mackay; Puigdomènech. La Villa Olímpica - Barcelona 92. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1991.

-Serra, Enric. Geometria i projecte del sòl als orígens de la Barcelona Moderna. La vila de Gràcia. Barcelona: Edicions UPC, Laboratori d'Urbanisme, 1992.

-Alberch i Figueras, Ramon. Els barris de Barcelona. Enciclopèdia Catalana, 1997.

-De Solà-Morales, Manuel. Las formas de crecimiento urbano. Barcelona: Edicions UPC, 1997.

-Roca, Estanislau. Montjuïc, la muntanya de la ciutat. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 2000.

210726 - BARCELONA II: PROJECTAR BARCELONA

TEORIA I PROJECTE

Dades generals:Titulació: **Arquitectura**Tipus: **Semestral****Segon cicle**Optativa: **3.0 crèdits**

Docència: Segon semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**Hofert Feix, Karin Elke****Departament:**

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Objectiu:

Al finalitzar el curs l'estudiant serà capaç de descriure un edifici o un espai urbà de forma precisa en anglès. Ho farà en termes de forma i d'ús, atenent a conceptes abstractes i instrumentals.

Aprenderà a situar-se críticament davant la realitat urbana. Establir judicis de valor li servirà per a projectar amb major criteri.

Afermarà el seu coneixement dels tipus arquitectònics i d'espai urbà.

Interioritzarà que la ciutat es construeix relacionant els edificis entre ells: sense relació precisa no es genera espai urbà (habitable), ni per tant qualitat de vida.

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

(S)he will learn

Programa:

El curs, en anglès, es dirigeix primordialment als estudiants de mobilitat, però degut a la llengua en la qual s'imparteix i al seu contingut actual i "exemplar", al seu torn és de gran atractiu per als estudiants locals.

Es tracta d'introduir a l'estudiant a l'arquitectura/disseny urbà de Barcelona, centrant-se en els últims 60 anys. Per a entendre millor la nostra ciutat analitzarem una sèrie d'edificis i d'espais urbans. Avaluarem en quina mesura milloren la qualitat urbana, i fins quin punt els seus valors són aplicables a altres llocs. Si deixem de costat les grans icones, quins són els aspectes positius o exemplars que han construït la Barcelona moderna i contemporània? Quines lliçons mantindran la seva vigència, quines sembla que són "exportables"? Com ha de ser un edifici per a construir ciutat?

De la mà d'un ventall de tipologies edificatòries (atenent al seu caràcter i al seu ús) i de tipus d'espai urbà, desgranarem aquells aspectes que són comuns a l'arquitectura moderna/contemporània, i aquells més subjectes al lloc i les contingències. L'anàlisi sistemàtica dels casos d'estudi proposats afirma a l'estudiant el seu judici sobre arquitectura i ciutat, i li dota d'eines per a la praxi del projecte.

Metodologia:**ACTIVITATS PRESENCIALS**

Lliçó magistral / mètode expositiu 0,5 hores/setmana

Classe expositiva participativa 0,3 hores/setmana

Estudi de casos 0,4 hores/setmana

Seminari/tallers 0,4 hores/setmana

Treball en Grup 0,4 hores/sermana

ACTIVITATS NO PRESENCIALS:

Treball autònom 35 hores/semestre

Avaluació:

Sistema d'avaluació

Avaluació continuada

Presentacions orals 30%

Treballs i exercicis individuals 40%

Treballs i exercicis en grup 30 %

Avaluació final

Treballs i exercicis individuals 100%

Observacions:

Els estudiants realitzaran presentacions crítiques d'edificis i espais públics determinats.

En petits grups haurien de recaptar informació sobre exemples anàlegs, sistematitzant aquesta informació.

Cada estudiant desenvoluparà una fitxa d'un d'aquests edificis.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

- Jaume Fabre, Josep M. Huertas, Mercé Tatjer, Carles Guiral, Francesc Sandiumenge. Descubrir Ciutat Vella - 14 itinerarios urbanos. Barcelona: Promoció Ciutat Vella - Ajuntament de Barcelona,

- J.Emili Hernández-Cros, Gabriel Mora, Xavier Pouplana. Arquitectura de Barcelona. Barcelona: COAC, 1973.

- V. Martorell Portes, V. Martorell Otzet, A. Florensa. Historia del Urbanismo en Barcelona. Barcelona: Ed. Labor, 1970.

- Registre d'Arquitectura Moderna 1925-65. Barcelona: COAC, 1996.

- Manuel Gausa, Marta Cervelló, Maurici Pla, Ricardo Devesa. Barcelona Guia d'arquitectura moderna. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, Actar, 2013.

210720 - CAD MANAGEMENT

INSTRUMENTAL

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semintensiva	Segon cicle
Optativa: 6.0 crèdits	Docència: Segon semestre	Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Ruiz Castrillo, Maria Isabel

Professorat:

Galceran Vila, Margarita

Departament:

718 - Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I

Objectiu:

Potenciar i desenvolupar la capacitat de treball en grup dels estudiants, en projectes arquitectònics complexos, creant un espai de participació dels mateixos en equips per a discutir la planificació, gestió, desenvolupament, intercanvi i verificació, així com la simulació del model i presentació d'un conjunt arquitectònic i el seu entorn.

Fomentar el treball participatiu i interactiu dintre de l'equip, per al que és summament rellevant disposar d'un espai en el qual asseure les bases del treball de col·laboració i coordinació entre grups, segons els acords assumits per tot el col·lectiu.

Respectar la planificació com estructura lògica subjacent del treball.

Assumir la gestió del desenvolupament segons les pautes i metodologia acordades.

Respondre de la realització, dintre del termini i en la forma escaient, del desenvolupament del projecte de representació de la zona adjudicada.

Facilitar l'intercanvi d'informació amb altres grups per a contribuir a la formalització del projecte en el seu conjunt.

Configurar la presentació del treball en els diferents nivells, de grup i d'equip, amb els elements de composició gràfica i disseny que li dotin d'un caràcter propi.

Programa:

L'assignatura es fonamenta en la gestió avançada d'un projecte complex, en el treball col·laboratiu en un entorn digital i en la presentació dels resultats. El projecte triat és l'urbanització de Torre Valentina, Sant Antoni de Calonge, Girona 1959, de José Antonio Coderch de Sentmenat, que no es va arribar a construir. Per treball col·laboratiu entenem la participació de tots els alumnes, organitzats en equips, tant en l'anàlisi previ com en la definició de criteris i utilització dels mateixos, compartint el material digital que es vagi generant al llarg del procés de representació, per a això serà imprescindible treballar tots amb un mateix programa, AutoCAD 2012. La presentació dels resultats és la part més subjectiva del treball, en la qual es tractarà de mostrar en detall la zona adjudicada del projecte i alhora la seva relació amb el conjunt.

- Estudi dels quatre projectes de Torre Valentina per a rastrejar i comprovar les intencions projectuals, manifestades reiteradament per Coderch en la seva dilatada trajectòria arquitectònica, i analitzar l'articulació del quart projecte, el definitiu, com síntesi dels tres anteriors.

- Investigació exhaustiva de la documentació gràfica existent, fins a sintetitzar els elements més significatius del projecte per a convertir-los en els principis que orientaran la realització de la maqueta explicativa del mateix.

- Planificació del treball. Definició dels criteris que regiran tot el desenvolupament del procés i la gestió compartida de tots i cadascun dels elements.

- Organització d'equips i procediments de treball. Establiment d'un calendari d'acord amb el desenvolupament del treball i l'assignatura.
- Assignació de tasques. Seguint l'articulació del projecte, ideada per Coderch, es repartirà l'elaboració d'elements, tipus, grups i blocs dels habitatges, així com la del terreny i hotel que componen el conjunt.
- Formalització del treball adjudicat a cada equip segons els criteris compartits i respectant els temps previstos.
- Composició i verificació del conjunt. Ajustaments necessaris. Maqueta disponible per a les presentacions.
- Definició paral·lela i amb major grau de detall, dels elements, tipus, grups i blocs del fragment que correspongui a cada equip de treball. Amb l'objectiu de preparar la presentació del mateix des d'un punt de vista proper. La presentació del conjunt correspon al grup que elabori el terreny i l'hotel.
- Presentació del projecte, en panells, de cada edifici en el seu entorn i del conjunt arquitectònic

Metodologia:

ACTIVITATS PRESENCIALS

- Classe expositiva participativa 0,5 hores/setmana
- Classes pràctiques 1 hores/setmana
- Aprentatge cooperatiu 1 hores/setmana
- Estudi de casos 0,5 hores/setmana
- Treball en Grup 1 hores/setmana

ACTIVITATS NO PRESENCIALS:

- Treball autònom 70 hores/semestre

Avaluació:

- Sistema d'avaluació
- Avaluació continuada
- Presentacions orals 40%
- Treballs i exercicis en grup 30%
- Avaluació de projectes 30%

- Avaluació final
- Avaluació de projectes 100%

Observacions:

L'assignatura es fonamenta en tres objectius en que s'avaluen:

- la gestió avançada d'un projecte complex
- el treball col·laboratiu en un entorn digital
- la presentació dels resultats

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

- Gerardo García Ventosa, Xavier Llobet, Isabel Ruiz. José Antonio Coderch: Torre Valentina: un proyecto de paisaje. Madrid: Rueda, D.L., 2004.
- Rispa Márquez, Raúl (ED.). Arquitecturas Ausentes del Siglo XX. Tanais Ediciones S.A., 2005.
- Tugores, Jonathan (et alt.). J.A.Coderch. Torre Valentina. Barcelona: ETSAV i Edicions UPC, Abril 1999.
- Green, Robert. Expert CAD Management: The Complete Guide. Indianápolis: Sybex, 2007.

- Von Wodtke, Mark. Design with Digital Tools: Using New Media Creativity. US: McGraw-Hill, Inc., 1999.

Bibliografia complementària:

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

210710 - CIUTATS EN LA HISTÒRIA

URBANISME

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**

Tipus: **Semestral**

Segon cicle

Optativa: **6.0 crèdits**

Docència: Primer semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Martin Ramos, Angel Francisco

Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal haver aprovat:

11250 - URBANÍSTICA I

11255 - URBANÍSTICA II

Objectiu:

El propòsit de l'assignatura és oferir una introducció a l'evolució de la construcció de ciutats al llarg de la història, de manera que serveixi de complement als cursos troncats d'Urbanística.

El programa incideix en l'explicació de les variacions fonamentals que experimenten tant la naturalesa dels fets urbans com l'entitat de les idees sobre la ciutat amb vista a propiciar l'adquisició de les següents competències:

- Apreciar el paper canviant de la ciutat com a recurs i producte social.
- Distingir els temps de construcció de la ciutat en la història.
- Aprehendre la importància que pren l'entitat de les idees en la transformació del medi per l'home.
- Iniciar-se en la diferenciació dels valors de la innovació i de la repetició en l'actuació de l'arquitecte.

Programa:

-INTRODUCCIÓ

1. Les ciutats, un món canviant. Els valors d'antiguitat i de novetat en l'observació del passat.

-PRIMERA PART

2. Les ciutats de l'antiguitat.
3. La Grècia clàssica: Atenes.
4. L'ordre urbà i l'ordre del món: Roma, Xina, Índia i l'Islam.
5. La ciutat de Déu: Jerusalem.
6. Les creacions urbanes medievals a Europa.
7. Intervencions urbanes del Renaixement: piazze i strade. Les ciutats ideals renaixentistes.
8. La Roma dels Papes.
9. Amsterdam medieval i renaixentista.
10. Amèrica hispana: Las Leyes de Indias.
11. París de la monarquia.
12. Londres, capital singular. Bath i Edimburg al segle XVIII.
13. San Petersburg, capital de l'absolutisme.

-SEGONA PART

14. Nord-amèrica colonial i colonitzadora.
15. Les utopies dels reformistes socials a la ciutat.
16. La renovació de París sota Napoleó III i Haussmann. Efectes derivats.

Metodologia:

Activitats presencials Hores/setmana

T-Lliçó magistral/mètode expositiu 3

P-Estudi de casos 1

Activitats no presencials Hores/semestre
-Treball autònom 70

Avaluació:

Sistemes d'avaluació Avaluació Continuada Avaluació Final

- Proves de resposta curta 50%
- Proves de resposta llarga 100%
- Presentacions orals 10%
- Treballs i exercicis individuals 40%

L'avaluació continuada es realitzarà tenint en compte l'assistència a classe, la realització d'un estudi monogràfic, la seva explicació oral en sessió conjunta, i varies proves teòriques al llarg del curs. L'examen final estarà dirigit als estudiants que no hagin superat l'avaluació continuada.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

- Mumford, L.. La ciudad en la historia. 2a ed. Buenos Aires: Infinito, 1966.
- Morris, A.E.J.. Historia de la forma urbana. Barcelona: G. Gili, 1984.
- Gravagnuolo, B.. Historia del urbanismo en Europa: 1750-1960. Madrid: Akal, 1998.

Bibliografia complementària:

- Hegemann, W., Peets, E.. El Vitrubio americano: manual de arte civil para el arquitecto. Cambridge (Mass.): The M.I.T. Press, 1969.
- Rasmussen, S.E.. Towns and buildings: described in drawings and words. Cambridge (Mass.): The M.I.T. Press, 1969.
- Morini, M.. Atlante di storia dell'urbanistica: dalla Preistoria all'inizio del secolo XX. Milá: Hoepli, 1963.
- Benevolo, L. (1964). Orígenes del urbanismo moderno. Madrid: Celeste, 1992.
- Bacon, E.. Design of cities. Harmondsworth: Penguin, 1976.
- García Bellido, A. et al. Resumen histórico del urbanismo en España. Madrid: IEAL, 1968.
- Burke, G.. Towns in the making. Londres: Edward Arnold, 1971.
- Lavedan, P., Hugueney, J.. L'urbanisme au Moyen Age. Ginebra: Droz, 1974.
- Sica, P. et al.. Historia del urbanismo. IEAL-INAP, 1980 y ss.
- Benevolo, L.. Storia della città. Roma-Bari: Laterza, 1993.

13938 - CONSTRUCCIÓ HISTÒRICA PATRIMONIAL

TECNOLOGIA

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **4.5 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència: Primer semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Gonzalez Moreno-Navarro, Jose Luis

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Requisits:

Cal haver aprovat:

11237 - PROJECTES I
11238 - GEOMETRIA DESCRIPTIVA I
11239 - FÍSICA
11240 - MATEMÀTIQUES I
11241 - DIBUIX I
11242 - CONSTRUCCIÓ I
11243 - PROJECTES II
11244 - GEOMETRIA DESCRIPTIVA II
11245 - COMPOSICIÓ I
11246 - MATEMÀTIQUES II
11247 - DIBUIX II

11248 - PROJECTES III
11249 - DIBUIX III
11250 - URBANÍSTICA I
11251 - CONSTRUCCIÓ II
11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I
11253 - PROJECTES IV
11254 - ESTRUCTURES I
11255 - URBANÍSTICA II
11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II
11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I

Objectiu:

Transmetre als estudiants uns coneixements, unes eines d'anàlisi i unes habilitats pràctiques que els permetran:

- 1) comprendre el què i el perquè dels edificis construïts amb tècniques històriques molt diferents de les actuals i que, a més, tenen un cert valor patrimonial.
- 2) disposar d'un conjunt de coneixements que facilitaran molt la comprensió de tot allò relacionat amb la intervenció en el patrimoni arquitectònic.

Programa:

Els criteris aplicats per a desenvolupar els continguts són:

- 1) No es tracta tant de conèixer totes les etapes que s'han desenvolupat al llarg de la història, sinó de conèixer les configuracions constructives dels edificis patrimonials més propers al nostre context sobre els quals, o bé es té un contacte directe com arquitecte-persona, o bé s'haurà d'intervenir sobre ells en una actuació professional.
- 2) Els coneixements abastaran els materials històrics, com ara pedra, maó, morter de calç, etc, les configuracions constructives més habituals com ara el mur de tàpia, el mur de paredat, les voltes de pedra, les voltes de maó, a plec de llibre o de pla, etc, acabats com ara estucats, els edificis de parets de càrrega, edificis de vivenda o edificis religiosos, etc.
- 3) Tots aquests conceptes s'exposaran sempre relacionats amb fonts primàries o fonts secundàries, bibliogràfiques, o bé en la majoria dels casos a edificis reals analitzats professionalment pel professorat.
- 4) Per tal de desenvolupar l'habilitat analítica, sempre que sigui possible, es realitzaran visites a edificis, òbviament no en construcció, però sí de gran interès històric i constructiu. L'estudi de casos tindrà una especial dedicació a conèixer a fons els sorprenents procediments constructius d'Antoni Gaudí.
- 5) Per tal d'incentivar la integració dels conceptes constructius en el conjunt del fet arquitectònic, l'estudi de casos sempre es farà sobre parts d'edifici o edificis en el seu conjunt com a punt de partida, tenint en compte la relació entre els subsistemes constructius i l'espai que genera.

6) El temari serà:

1. Introducció
2. Materials i elements de la construcció històrica
3. Les fonts per a conèixer la construcció històrica
 - 3.1. Primàries
 - 3.1.1. Els mateixos edificis
 - 3.1.2. Els tractats o manuals històrics
 - 3.1.3. Els documents històrics de la realització de les obres
 - 3.2. Secundaris. Anàlisi de la bibliografia
4. Estudi de casos
 - 4.1. Pòrtics en temples, circs, palaus, tec.
 - 4.2. Locals i naus en habitatges i palaus
 - 4.3. Torres i cúpules en temples i mercats
 - 4.4. Naus en esglésies i monestirs
 - 4.5. El cas excepcional de la volta de maó de pla o volta a la catalana
 - 4.6. El cas extraordinari de les obres d'Antoni Gaudí
5. Experiències directes
 - 5.1. Visites a edificis.
 - 5.2. Experiència directa, si és possible, sobre la construcció d'una volta a la catalana.

Avaluació:

Assistència, treball sobre les visites i exàmens

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Choisy, Auguste. 'Historia de la Arquitectura'. 8a ed. Buenos Aires: Victor Leru, 1978.
- González Moreno-Navarro, José Luis. 'El Legado oculto de Vitruvio: saber constructivo y teoría arquitectónica'. Madrid: Alianza, 1993. ISBN 84-206-7116-9.
- González Moreno-Navarro, José Luis; Albert Casals Balagué. 'Gaudí y la razón constructiva: un legado inagotable'. Madrid: Akal, 2002. ISBN 84-460-1976-0.
- Mark, Robert. 'Tecnología arquitectónica hasta la revolución científica: arte y estructura de las grandes construcciones'. Madrid: Akal, 2002. ISBN 84-460-1442-4.
- Ortega Andrade, Francisco. 'Historia de la construcción'. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Servicio de Publicaciones, DL 1993.

Bibliografia complementària:

- 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.

- Fructuós Mañà, Reixach. 'Estructures a l'edificació'. Barcelona: Edicions UPC, 2007. ISBN 978-84-830-1950-4.

- Martin, Roland. 'Arquitectura griega'. Madrid: Aguilar, 1989. ISBN 84-03-33108-8.

- Paricio Casademunt, Antoni. 'Secrets d'un sistema constructiu: l'Eixample'. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN: 84-8301-542-0. Disponible a: (Accés restringit als usuaris de la UPC)

- Rosell, Jaume. 'La construcció en l'arquitectura a Barcelona a finals del segle XVIII'. Barcelona: Tesis Doctoral U.P.C., 1996.

- Strike, James. 'De la construcción a los proyectos: la influencia de las nuevas técnicas en el diseño arquitectónico, 1700-2000'. Barcelona: Reverté, 2004. ISBN 84-291-2101-3.

- Taylor, Rabun. 'Los constructores romanos. Un estudio sobre el proceso arquitectónico'. Tres Cantos: Akal, 2006. ISBN 978-84-460-2296-1.

- Truñó, Ángel. 'Construcción de bóvedas tabicadas'. Madrid: Instituto Juan de Herrera, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, 2004. ISBN 84-972-8130-6.

- Ward-Perkins, John B. 'Arquitectura Romana'. Madrid: Aguilar, 1989. ISBN 84-03-60129-8.

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

210705 - CONSTRUCCIÓ INDUSTRIALITZADA I INNOVACIÓ

TECNOLOGIA

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**

Tipus: **Semestral**

Segon cicle

Optativa: **6.0 crèdits**

Docència: Primer semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Gonzalez Barroso, Jose Maria

Llorens Duran, Josep Ignasi de

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Requisits:

Cal haver aprovat 11251 - CONSTRUCCIÓ II

Objectiu:

Aproximar la innovació tècnica a la formació de l'arquitecte, per entendre i profunditzar en el coneixement de les característiques del procés innovador i de les línies d'evolució que es manifesten amb més força.

Què és la innovació en general i aplicada a l'àmbit de la tècnica constructiva?

Quines són les raons de la innovació en la construcció i com es manifesten?

Com es produeix la innovació, a través de la presentació dels àmbits i casos rellevants?

Programa:

1. Innovació tecnològica

1.1. Innovació en la indústria. Necessitat. Característiques. Tendències d'evolució

1.2. Innovació en la construcció. Les característiques singulars del sector

2. Els principals vectors d'evolució a la construcció

2.1 La industrialització dels processos d'execució

2.2 Les demandes medi ambientals

2.3 La tecnologia immaterial

3. Innovació en materials i tècniques

3.1 Materials: formigons, aïllaments, fusta, nanomaterials, reciclats

3.2 Sistemes i tècniques d'industrialització i prefabricació.

3.2.1 Antecedents. Situació actual i evolució

3.2.2. Conceptes de sistema. Definicions, principis, característiques.

3.2.3 Classificació tipològica. Nivells de prefabricació. Avantatges i inconvenients.

3.2.4 Els subsistemes: dels fonaments a les instal·lacions. Domòtica.

3.2.5 Sistemes lineals, superficials, volumètrics i mixtes. Estudi de casos.

3.2.6. Coordinació dimensional. Toleràncies. Junts

3.2.7. Fabricació, transport, muntatge, manteniment, deconstrucció

4. Noves demandes mediambientals

4.1. El tancament del cicle dels materials

4.2. La eficiència energètica dels edificis. Energies renovables.

5. La tecnologia immaterial

5.1 Models d'organització en la relació entre tècnica i economia. Condicionaments immaterials.

5.2 La gestió de la qualitat dels productes i dels processos.

6. Perspectives. La innovació tècnica del projecte

6.1 L'adequació funcional i tècnica a les demandes de l'usuari

6.2 Noves aplicacions d' Open Building

Metodologia:

Activitats presencials Hores/setmana
T- Lliçó magistral/mètode expositiu 1
L- Estudi de casos 1
P- Seminaris/ tallers 1
P- Treball en Grup 1

Activitats No Presencials Hores/semestre
-Treball autònom 70

Avaluació:

Sistemes d'avaluació Avaluació Continuada Avaluació Final
- Proves de resposta curta 20% 20%
- Presentacions orals 30% 30%
- Treballs i exercicis en grup 50% 50%

Prova escrita individual amb preguntes curtes sobre el contingut de l'assignatura, treball monogràfic en grup i presentació oral.
La qualificació obtinguda es multiplicarà per les assistències/10.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

-Smith, Ryan E. Prefab architecture : a guide to modular design and construction. Hoboken, N.J.: Wiley, 201. ISBN 978-0-470- 27561-0.

-Sebestyén, Gyul; Pollington, Chri. New architecture and technology. Oxford [etc.]: Architectural Press, 200. ISBN 07506516-44.

-Escorsa, Per; Valls Pasola, Jaum. Tecnología e innovación en la empresa. [2ª ed. ampl. Barcelona: Edicions UPC, 200. ISBN 8483017067.

-C.Vezzoli &E.Manzini. Design per la sostenibilità ambientale. Bologna: Zanichelli editori, 2007.

-Staib, Geral; Dörrhöfer, Andrea; Rosenthal, Marku. Components and systems : modular construction, design, structure, new technologies. Basel ; Boston: Birkhäuser, cop. 200. ISBN 9783764386566.

Bibliografia complementària:

-G.Girmscheid & F.Scheublin. New perspective in industrialisation in construction. A state-of-the-art report. Zurich: CIB Publication 329,

210708 - CONTROL GRÀFIC DE L'ENTORN NATURAL I URBÀ EN 3D

INSTRUMENTAL

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **6.0 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència: Primer semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Nocito Marasco, Gustavo Jose

Departament:

718 - Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I

Objectiu:

- Representar i analitzar les formes del terreny i de l'entorn urbà modelant maquetes virtuals tridimensionals de l'àmbit d'actuació i del seu voltant.
- Interpretar les formes d'un terreny mitjançant la lectura gràfica pròpia de la cartografia i la topografia.
- Utilitzar bases de dades alfanumèriques, vectorials, d'imatges raster i d'imatges fotogràfiques digitals com a mitjans per extreure dades mètriques dels espais urbans.
- Controlar els recursos gràfics per al tractament del asolellament en l'arquitectura i la georeferenciació dels espais urbans.
- Utilitzar els recursos de la geometria de la forma com a sistema d'anàlisi i generació de models urbans i naturals.
- Generar les modificacions del terreny natural per determinar la seva accessibilitat i concretar les intervencions necessàries per a la implantació de l'edificació.
- Analitzar el impacte mediambiental dels models de treball a partir del control gràfic de la imatge (percepció), l'energia (asolellament) i l'emplaçament (terreny).

Programa:

L'assignatura estudia la manera d'analitzar i controlar els aspectes mediambientals i les definicions formals que intervenen en la implantació sobre el terreny dels vials de comunicació i les volumetries de les edificacions.

Es tracta d'aplicar les tècniques infogràfiques adequades que permetin dissenyar, prevenir i resoldre el impacte que pugui produir un projecte d'intervenció, adequació, o rehabilitació tant en el medi natural com l'entorn urbà.

Els continguts principals són els següents:

- Cartografia i topografia. Lectura bàsica en la representació del terreny. Corbes de nivell, directores i de línies de pendent. Seccions i panoràmiques.
- Adquisició de dades per la generació de models d'emplaçament de projectes urbanístics i arquitectònics. Tecnologies de captura massiva de punts mitjançant escàner làser i fotografia digital.
- Anàlisi i control de les dades alfanumèriques, vectorials i d'imatges gràfiques per a la generació de terrenys en maquetes 3D. Núvols de punts. Fotogrametria. Ortofotografia.
- Representacions digitals del terreny i de l'entorn urbà:
- Modelatge de maquetes virtuals dels models d'emplaçament del terreny natural i dels entorns urbans. El control i generació de superfícies de geometria lliure. Aplicacions de la imatge digital per la generació de models virtuals.
- Anàlisi i control de la superfície d'un entorn natural o urbà en 3D mitjançant seccions i anàlisi del relleu i els pendents.
- Modificacions del terreny natural: Intervencions mitjançant explanacions i talussos. Plataformes i vials horitzontals i amb pendent. Topografies rectificades.
- Intervencions arquitectòniques i de paisatge sobre terrenys naturals i entorns urbans amb avaluació de l'impacte ambiental mitjançant el control dels processos de transformació del paisatge.
- Control de les posicions i del recorregut del sol per a l'estudi del asolellament en terrenys naturals i entorns urbans: Diagrames digitals de control solar per a l'estudi de les ombres i l'anàlisi d'obstruccions.
- Elements constructius de control del asolellament en la edificació.

Metodologia:

Activitats presencials Hores/setmana
T- Lliçó magistral/mètode expositiu 0,6
P- Classes pràctiques 2,4
L- Seminaris/taller 1

Activitats no presencials Hores/semestre
-Treball autònom 70

Avaluació:

Sistema d'avaluació Avalució Continuada Avalució Final
- Proves de resposta llarga 40% 100%
- Presentacions orals 10%
- Treballs i exercicis individuals 40%
- Treballs i exercicis en grup 10%

L'avaluació de l'assignatura es basa en la valoració de tres aspectes:

- 1) Lliurament d'exercicis proposats a les classes de taller
- 2) Treballs autònoms proposats
- 3) Dues proves parcials

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

<http://www.map.archi.fr/3d-monuments/>
<http://usa.autodesk.com/ecotect-analysis/>
<http://www.rhinoterrain.com/page392-0-products.html>
<http://www.softwaregis.cl/arcgis.html>

Bibliografia bàsica:

-BEZOARI, Giorgio; Monti, Carlo; Selvini, Attilio. "Topografia e cartografia". Bezoari, Giorgio; Monti, Carlo; Selvini, Attilio. Fondamenti di rilevamento generale. Milano: Hoepli, 1990. vol.1.

-Buill, Felip; Rodríguez, Juan Jos; Núñez Andrés, M. Amparo. Fotogrametría analítica. Barcelona: Edicions UPC, 200. ISBN 8483016710.

-Buill, Felip; Rodríguez, Juan Jos; Núñez Andrés, M. Amparo. Fotogrametría analítica. Barcelona: Edicions UPC, 200. ISBN 8842024775.

-Yáñez Parareda, Guiller. Arquitectura solar e iluminación natural : conceptos, métodos y ejemplos. Madrid: Munilla-Lería, 200. ISBN 9788489150812.

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

Bibliografia complementària:

-AA VV. Geometric modelling: methods and applications. Berlin. New York: Springer-Verlag, 1991.
Laurie, Michae. Introducción a la arquitectura del paisaje. Barcelona: Gustavo Gili, 198. ISBN 84-252-1132-8.

-Lynch, Kevin. Planificación del sitio. Barcelona: Gustavo Gili, DL 198. ISBN 84-252-0996-X.

-Gentil Baldrich, José Marí. Método y aplicación de representación acotada y del terreno. Madrid: Bellisco, 199. ISBN 8493000205.

-FOLEY, James D. Computer Graphics: principles and practice. 2nd ed. AddisonWesley, 1996.

-Foster, Rober; Ghassemi, Maji; Cota, Alm. Solar energy : renewable energy and the environment. Boca Raton: CRC Press, cop. 201. ISBN 9781420075663.

34845 - COORDINACIÓ I COMPATIBILITAT DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS

TECNOLOGIA

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**

Tipus: **Semestral**

Segon cicle

Optativa: **4.5 crèdits** (4.5 teoria)

Docència: Primer semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Pardal March, Cristina

Paricio Ansuategui, Ignacio de L.

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Requisits:

Cal haver aprovat:

11248 - PROJECTES III

11249 - DIBUIX III

11250 - URBANÍSTICA I

11251 - CONSTRUCCIÓ II

11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I

11253 - PROJECTES IV

11254 - ESTRUCTURES I

11255 - URBANÍSTICA II

11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II

11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I

11270 - CONSTRUCCIÓ V

Programa:

La construcció contemporània evoluciona ràpidament cap el muntatge en obra de components industrials més o menys elaborats. En aquest context es plantegen nous problemes de tot tipus però sobretot de coordinació i compatibilitat.

Compatibilitat dimensional i geomètrica dels elements manufacturats donant una garantia de continuïtat en la satisfacció de les funcions: estanqueïtat, capacitat mecànica, etc.

Coordinació entre els diversos participants en el disseny i producció. Estudis d'arquitectura o enginyeria, empreses fabricants de components, processos de transport, muntadors, explotadors de l'edifici.

Aquesta assignatura es planteja cada curs un aspecte diferent d'aquests problemes de compatibilitat i coordinació. En el seu desenvolupament es conta amb la presència i contribució d'algunes empreses del sector, especialment concernides pel problema estudiat.

Alguns dels temes que s'han estudiat són:

- Les possibilitats de prefabricació de la façana ventilada lleugera i les seves conseqüències tant a nivell de disseny de l'edifici com en els processos de fabricació transport i posada en obra. Es va contar amb la col·laboració de les empreses Disset i Technal.

- Identificació i anàlisi dels diversos nexes entre subsistemes de façana. Compromisos de disseny dels sistemes per a permetre l'adequada resolució d'aquests nexes. Novament va participar Disset.

- Exploració de les possibilitats que ofereixen les indústries de components de façana de cara a l'adequació dels seus productes a les diverses exigències que plantegen els arquitectes. Amb la presència de Lamicat.

- Les potencialitats de la col·laboració entre empreses innovadores i grups d'arquitectes. Les empreses convidades van ser Cricursa, Folcrá, Jofebar, Martifer, Vector-Foiltec.

- Els problemes de disseny amb components prefabricats tridimensionals. Col·laboració de les empreses Modultec, Pujol, Teccon i Compact Habit.

- El disseny d'un component prefabricat per a la façana lleugera d'un edifici terciari amb els objectius d'economia i estalvi energètic. L'assignatura es desenvolupa amb la col·laboració de l'empresa Folcrá.

Avaluació:

El curs es desenvolupa com a taller. Els estudiants treballen en grups però són avaluats de forma individual sobre la base del treball realitzat i la seva participació activa en el curs.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

La bibliografia varia en funció de l'enunciat concret de cada curs

13931 - DIMENSIONS DE LA SOSTENIBILITAT: PARÀMETRES MEDIAMBIENTALS EN EL DISSENY ARQUITECTÒNIC

SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**

Optativa: **4.5 crèdits**

Tipus: **Semestral**

Docència: Segon semestre

Segon cicle

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Uson Guardiola, Ezequiel

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Objectiu:

Al nostre país el medi ambient ja es inqüestionablement un dels temes claus de l'actualitat i és possible que a través d'una influència seminal transformi radicalment la nostra arquitectura.

La millor demostració d'aquesta afirmació la constitueix la última generació d'edificis que en la seva concepció incorporen el disseny passiu, disposen d'instal·lacions energèticament eficients, utilitzen tècniques que redueixen el consum de materials, energia i aigua minimitzen la producció de residus i generen energia a partir de l'aprofitament actiu de les renovables per a aconseguir un balanç energèticament net.

A partir d'aquesta premissa, el curs es basa en el convenciment que la influència ambiental en l'Arquitectura és tan antiga com l'arquitectura en sí mateixa, s'ha manifestat al llarg de la història i ha tingut una influència directa en la formalització de la bona arquitectura i la més eficaç forma urbana.

Per desenvolupar aquesta tesi, el curs realitza un recorregut intencionat al llarg de la història de l'arquitectura i l'urbanisme, focalitzant l'atenció en la influència ambiental en el disseny arquitectònic, des dels primers exemples construïts per donar resposta a la necessitat d'adequar-se al clima i recursos del lloc en els inicis de la civilització, fins als projectes més recents, que a més de reflexar l'avanç tecnològic de la nostra civilització, mostren la preocupació actual per incorporar els edificis i les ciutats a la estratègia del desenvolupament sostenible.

Els coneixements impartits en les classes teòriques s'aplicaran en un exercici pràctic: Es projectarà una vivenda ecològica amb estratègies de disseny per a minimitzar el seu impacte ambiental, i aconseguir la seva autosuficiència energètica.

Programa:

- Introducció: Arquitectura i Sostenibilitat.
- Clima i Arquitectura, els paràmetres de confort.
- El disseny passiu en l'Arquitectura Vernacula.
- Eines de software pel disseny passiu.
- Arquitectura solar en el món antic.
- El món medieval cristià: la llum celestial en l'arquitectura religiosa.
- El disseny bioclimàtic en l'arquitectura del renaixement i el barroc.
- La dimensió energètica en l'arquitectura del ferro i el vidre.
- Eines de software per sistemes actius.
- La sensibilitat ambiental en l'arquitectura del moviment modern.
- El moviment solar americà.
- L'arquitectura de l'eficiència energètica.
- Urbanisme ecològic: l'experiència europea dels ecobarris.
- L'última frontera: The Nearly Zero Energy Building.

Avaluació:

L'avaluació del curs es realitzarà a partir del seguiment presencial de les classes teòriques i l'elaboració del projecte d'una vivenda ecològica, projectada amb estratègies per a minimitzar el seu impacte ambiental.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantants.

Bibliografia bàsica:

- Behling, Sofia; Behlin, Stefan. Sol Power: the evolution of solar architecture. New York: Prestel, 1996. ISBN 3-7913-1670-2.
- Bergman David. Sustainable design: a critical guide. New York: Princeton Architectural Press, 2012. ISBN 978-1568989419.
- Buchanan, Peter. "Ten shades of green: architecture and the natural world". New York: The Architectural League of New York, 2005. ISBN 0-393-73189-8.
- Ciudades Intermedias: dimensiones y definiciones. Lleida: 3Milenio, 2012. ISBN 9788497434935.
- Climate and architecture. Oxon: Routledge, 2010. ISBN 978-0-415-56308-6.
- Ecological Urbanism. Cambridge : Harvard University, Graduate School of Design; Baden: Lars Müller, 2010. ISBN 978-3-03778-189-0.
- Goodman, Donna. A history of the future. New York: Monacelli Press, 2008. ISBN 9781580932073.
- Habiter écologique: quelles architectures pour une ville durable?. Arles: Actes sud ; Paris: Cité de l'architecture et du patrimoine, 2009. ISBN 978-2-7427-8321-2.
- Kjeldsen, Kjeld; Holm, Michael Juul. Green Architecture for the future. Louisiana: Museum of Modern Art, 2009. ISBN 9788791607707.
- Small scale, big change: new architectures of social engagement. Basel : Birkhäuser; New York: Museum of Modern Art, 2010. ISBN 987-0-87070-784-1.
- Schwarz, Michiel; Joost, Elffers. "Sustainism is the new modernism: a cultural manifesto for the Sustainist era". New York: D.A.P., 2010. ISBN 9781935202226.
- Usón Guardiola, Ezequiel. "La nueva sensibilidad ambiental en la arquitectura española: 2000-2006". Barcelona: Clipmedia, 2007. ISBN 978-84-611-7520-8.
- Uson Guardiola, Ezequiel. "Dimensiones de la sostenibilidad". Barcelona: Edicions UPC, 2004. ISBN 84-8301-785-7. [Consulta: 7 juliol 2013] Disponible a: <http://ebooks.upc.edu/product/dimensiones-de-la-sostenibilidad> (Accés restringit als usuaris de la UPC).
- Usón Guardiola, Ezequiel. La sensibilidad ambiental en el movimiento moderno. "Visions", 2010, núm. 7, p. 18-19.
- Usón Guardiola, Ezequiel. Estrategias para la reducción del impacto ambiental en los nuevos desarrollos urbanos: ejemplo de aplicación. A.C.E.: Architecture, City and Environment, 2012, vol. 7, núm. 19, p. 55-76. [Consulta 9 juliol 2013] Disponible a: <http://upcommons.upc.edu/revistes/handle/2099/12345> .
- Vitamin green. London: Phaidon, 2012. ISBN 9780714862293.

210724 - DISSENYANT EN FUSTA, CONSTRUCCIÓ I CÀLCUL

TECNOLOGIA

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **6.0 crèdits**

Tipus: **Semintensiva**
Docència: Primer semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Blasco Miguel, Jorge
Orti Molons, Antonio

Professorat:

Monton Lecumberri, Joaquin

Departament:

716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura

Requisits:

Cal haver aprovat 11254 - ESTRUCTURES I

Objectiu:

L'assignatura dissenyant en fusta és la part optativa de l'àrea de la teoria de les estructures que incorpora la fusta com a material de construcció, el seu disseny i l'aplicació en el càlcul d'estructures en edificació.

L'estudiant/a serà capaç d'afrontar eficaçment el projecte arquitectònic de tipologies estructurals bàsiques resoltes en fusta i els procediments per l'encaix i concreció dels seus elements més significatius, en superar l'assignatura.

Programa:

1. La fusta com a element estructural.
2. Introducció. Propietats físiques i mecàniques.
3. Bases de càlcul. Accions i factors d'influència de les propietats mecàniques.
4. Introducció a la modelització d'estructures.
5. Comprovació de seccions. Influència en la direcció de les fibres.
6. Predimensionat en estructures de fusta serrada i laminada.
7. Tensions normals: axil; inestabilitat en peces de fusta. Columnes.
8. Tensions normals: flexió; inestabilitat en bigues.
9. Tensions tangencials: tallant i torsió.
10. Resistència al foc. Velocitat de carbonització. Deformacions.
11. Comprovacions addicionals en peces de fusta laminada.
12. Unions Tradicionals. Encaixos i caixes de connexió.
13. Unions tipus clavilla.
14. Unions amb connectors.
15. Diagnosi. Execució d'inspeccions.
16. Sistemes d'intervenció en rehabilitació i reformes.
17. Protecció de la fusta. Sistemes preventius i curatius enfront problemes biòtics i abiòtics.

Una visita al Laboratori de Materials de la EPSEB, tutelada pel professor Dr. Joaquin Montón Lecumberri, Director del Departament de Materials de l'EPSEB, que posteriorment donarà una classe magistral.

Metodologia:

ACTIVITATS PRESENCIALS

Lliçó magistral / mètode expositiu 2 hores/setmana
Classes pràctiques 1 hores/setmana
Resolució d'exercicis i problemes 0,8 hores/setmana
Seminaris/tallers 0,2 hores/setmana

ACTIVITATS NO PRESENCIALS:

Treball autònom 70 hores/semestre

Avaluació:

Sistema d'avaluació
 Avaluació continuada
 Treballs i exercicis individuals 100%

Avaluació final
 Avaluació de projectes 100%

Observacions:

Avaluació continuada, que es planteja a partir de lliuraments parcials puntuables i un petit projecte.

L'aprobat per curs s'obtindrà amb una nota superior a cinc (5).

Gràcies a l'existència d'un conveni entre l'ETSAB i el Gremi de Fusters, Ebenistes i Similars de Barcelona, els estudiants de l'assignatura participaran en un concurs al millor projecte-exercici del curs, amb un jurat format pel Director de l'Escola, el President del Gremi, el Cap del Departament d'Estructures i el professorat del curs, amb una exposició pública durant els mesos de Gener-Febrer del curs vigent, i amb un premi.

L'entrega final consistirà en un dossier (format per: avantprojecte, projecte, predimensionat, càlcul i comprovació d'elements, disseny i càlcul d'unions, fotografies de la maqueta); un DIN-A1 horitzontal resum de l'exercici i una maqueta.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

- Argüelles Álvarez, Ramón; Arriaga Martitegui, Francisco; Martínez Calleja, Juan José. Estructuras de madera: diseño y cálculo. 2a ed.. Madrid: Asociación de Investigación Técnica de las Industrias de la Madera y Corcho. AITIM, 2000. ISBN 84-87381-17-0.
- Arriaga Martitegui, Francisco. Intervención en estructuras de madera. Madrid: AITIM, 2002. ISBN 84-87381-24-3.
- DB SE: Seguridad Estructural. A: Código Técnico de la Edificación [en línea] [en línea]. Madrid: Ministerio de la vivienda, 2006 Disponible a:
<http://www.codigotecnico.org/web/recursos/documentos/dbse/>.
- Estructuras de madera. Madrid: AENOR, 2001. ISBN 84-8143-284-9.
- Eurocódigo 5 UNE-EN 1995-1-1: proyecto de estructuras de madera. Madrid: AENOR, 2006.

Bibliografia complementària:

- Arriaga Martitegui, Francisco [et al.]. Manual de diagnosi, patologia i intervenció en estructures de fusta. Barcelona: Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, 1995. ISBN 84-87104-22-3.
- Curso de patología: conservación y restauración de edificios: patología de estructuras leñosas. Vol. 2. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. Comisión de Asuntos Tecnológicos, 1995. ISBN 84-7740-080-6.
- Mañà i Reixach, Fructuós. Recomanacions per al reconeixement, la diagnosi i la teràpia de sostres de fusta. Barcelona: ITEC, 1993. ISBN 84-7853-154-8.
- Peraza Sánchez, Fernando. Protección preventiva de la madera. Madrid: Asociación de Investigación Técnica de las Industrias de la Madera y Corcho, 2001. ISBN 84-87381-22-7.
- Curso Construcción en Madeira 2007; 2008. Centro de Innovación e Servicios tecnológicos da madeira de Galicia.

210712 - ENERGIES RENOVABLES A L'ARQUITECTURA

SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **6.0 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència: Primer semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Coch Roura, Helena

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Requisits:

Cal haver aprovat 11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I

Objectiu:

Formar als estudiants en el disseny i avaluació dels sistemes energètics arquitectònics des de l'inici del projecte.

Formar als estudiants en el disseny i avaluació de l'eficiència energètica en edificis existents i capacitar per a proposar rehabilitacions ambientals.

Programa:

1. Plantejament general: l'arquitectura de les energies renovables i les noves tecnologies.

2. Els edificis i l'entorn.

3. Els sistemes passius.

3.1 Captació.

3.2 Protecció.

3.3 Inèrcia.

4. Els sistemes actius en els edificis.

4.1 Tèrmics

4.2 Fotovoltaics

4.3 Eòlics

5. Eficiència energètica

5.1 Nova edificació

5.2 Rehabilitació

Metodologia:

ACTIVITATS PRESENCIALS

Lliçó magistral / mètode expositiu 2 hores/setmana

Aprenentatge basat en projectes 2 hores/setmana

ACTIVITATS NO PRESENCIALS:

Treball autònom 70 hores/semestre

Avaluació:

Sistema d'avaluació

Avaluació continuada

Presentacions orals 20%

Treballs i exercicis en grup 20 %

Avaluació de projectes 60%

Avaluació final
Proves de resposta llarga 100%

Observacions:

S'hauran de realitzar a classe exercicis d'anàlisi i d'integració en projectes dels continguts teòrics de l'assignatura, que seran valorats de forma continuada. Un examen final teòric permetrà completar la valoració en el cas d'avaluació continuada insuficient.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

- Mazria, Edward. El libro de la energia solar pasiva. 2a ed.. México D.F.: Gustavo Gili, 1985. ISBN 968-6085-76-9.
 - Olgyay, Victor. Arquitectura y clima: manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas. 2a ed.. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. ISBN 84-252-1488-2.
 - Serra Florensa, Rafael; Coch Roura, Helena. Arquitectura y energía natural. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-497-1.
 - Un Vitruvio ecológico: principios y práctica del proyecto arquitectónico sostenible. Barcelona: Gustavo Gili, 2007. ISBN 84425221552.
 - Castañer Muñoz, Luis. Energía solar fotovoltaica. Barcelona: Edicions UPC, 1994. ISBN 8476533756.
-

210716 - ESPAI: UNITAT I PRIVACITAT

TEORIA I PROJECTE

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **3.0 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència: Segon semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Diez Barreñada, Rafael

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV

Objectiu:

Aprofundir en aspectes bàsics i generals de l'arquitectura, com ho és la definició espacial de les diverses parts del projecte dintre d'una voluntat d'unitat, i aspectes bàsics però particulars del projecte de l'habitatge, com ho és la definició dels seus diferents nivells de privacitat.

Aquests aspectes, que ja han estat introduïts des del primer any dels estudis i hi seran presents al llarg de tots els cursos, generalment es viuen com una contradicció irreductible, mai clarament formulada. Provarem de comprovar que aquesta sensació és més fruit d'una percepció ràpida que d'una veritable contradicció d'ambdós conceptes.

Programa:

L'assignatura es desenvoluparà en dos blocs.

- La primera fase analítica s'acompanya de sis classes teòriques. En dues es fa una introducció al concepte de la privacitat a l'habitatge en l'obra de J.A. Coderch. Altres dues permeten ampliar el concepte amb l'exposició d'exemples d'altres arquitectes, com Jacobsen o Murcutt. I dues més introduiran el concepte de continuïtat espacial a l'arquitectura de Mies.

- A la segona fase propositiva l'alumne haurà de desenvolupar els conceptes debatuts amb el desenvolupament de dos habitatges: una casa pati i una casa pavelló.

- Temari

Privacitat: Anàlisi dels projectes d'habitatges de Chermayeff.

Continuïtat espacial: Anàlisi dels projectes d'habitatges de Mies.

Proposta d'habitatges de l'alumne.

Metodologia:

ACTIVITATS PRESENCIALS

Lliçó magistral / mètode expositiu 0,3 hores/setmana

Classe expositiva participativa 0,5 hores/setmana

Aprenentatge basat en projectes 0,5 hores/setmana

Estudi de casos 0,7 hores/setmana

ACTIVITATS NO PRESENCIALS:

Treball autònom 35 hores/semestre

Avaluació:

Sistema d'avaluació

Avaluació continuada
Presentacions orals 20%
Treballs i exercicis en grup 20 %
Avaluació de projectes 60%

Avaluació final
Avaluació de projectes 100%

Observacions:

L'aprenentatge depèn bàsicament de l'aprofitament que es faci de les discussions, sobre els diferents anàlisis i treballs, induïdes a l'aula.
La preparació per a l'exposició dels projectes analitzats es farà en grups de dos i el projecte d'habitatge individualment, però es valorarà especialment la participació a les discussions generals.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

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

Bibliografia complementària:

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

13927 - ESTUDIS URBANS AMB TECNOLOGIA INFORMÀTICA SIG INSTRUMENTAL

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **4.5 crèdits**

Tipus: **Intensiva**
Docència: Primer semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Garcia Almirall, M. Pilar

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Objectiu:

- Presentar i aportar referents del potencial d'estudi i coneixement de la ciutat que incorporen les tecnologies informàtiques i el SIG.
- Proporcionar els conceptes elementals d'estructura urbana, criteris i procediments de treball fonamentals per a la seva visualització sintètica, mitjançant l'exploració de bases d'informació urbana en format digital i aplicacions informàtiques basades en SIG convencionals Desktop Mapping (PC).
- Identificar els tipus d'informació, contingut, nivell georeferencial, adequació a l'estudi dels elements vertebradors de la realitat urbana: usos predominants, activitats, densitat i qualitat d'edificació...
- Incidir sobre les millores i beneficis que el tractament informàtic de l'extensa informació urbana amb SIG, facilita l'actuació professional en l'àmbit de la planificació urbana, gestió local i urbanística.
- Iniciar l'estudiantat en l'elaboració de nous continguts d'informació urbana i la realització de mapes o models sintètics d'anàlisi de la configuració urbana.
- Promoure la formulació de propostes per part dels estudiants de l'aplicació dels SIG en els seus caps d'actuació professional com arquitectes.

Programa:

Introducció

El creixent desenvolupament de les tecnologies de tractament d'informació i comunicació i la seva integració en softwares amigables de sistemes d'Informació Geogràfica (SIG) permeten avui explicar la configuració espacial de la realitat urbana de forma simple sobre la base d'informació urbana mitjançant el desenvolupament de complexos processos d'anàlisi dirigits a perfilar els diferents elements de l'espai urbà. En el coneixement i exploració del que constitueix l'estructura urbana es basen moltes de les actuacions i decisions que afecten l'àmbit professional desenvolupat en els ajuntaments, empreses de serveis...

En aquesta assignatura s'estudiaran els conceptes rellevants d'estructura urbana, criteris i procediments de treball que resulten fonamentals per a la seva visualització sintètica en un àmbit municipal. La definició dels elements com a entitats, els processos per explorar i mostrar els diferents factors que conflueixen en un entorn, les seves relacions espacials, i una lectura integradora de molts components. Aporten com a síntesi, una millora en la capacitat de visualització precisa de l'espai urbà, que admet combinar elements i efectuar síntesis de continguts mitjançant l'exploració de bases d'informació urbana en format digital i aplicacions informàtiques basades en SIG convencionals Desktop Mapping (PC).

1. Presentació de l'assignatura

- Introducció, conceptes, elements d'estudi i metodologies de treball.

2. Estudis urbans una base digital

- Referents casos d'estudi, la determinació d'una estructura funcional com exemple.
- Bases d'informació: entitats de referència, qualitat de continguts.
- Procediments de treball, resultats i aportacions.

3. Reflexió sobre els conceptes elementals d'estructura urbana.

- Delimitació d'alguns components bàsics, determinació i descripció del procediment vàlid per a la seva estimació.
- Identificació dels tipus d'informació necessaris, contingut, nivell de georeferència, adequació a l'estudi dels elements vertebradors de la realitat urbana.
- Selecció de Bases d'informació municipal amb continguts afins al procediment de treball ideat.

- Comprovació de continguts, de grau de desagregació, ajust a l'estudi proposat.
4. Introducció al maneig en un SIG convencional
- Principals aportacions dels Sistemes d'Informació.
 - Tipus de dades geogràfiques: característiques, models i estructura.
 - Disseny de Bases de Dades. Adaptació i millora de qualitat. Procediment de georeferenciació.
 - Captura exportació de dades, emmagatzematge, tractament i edició.
 - Anàlisi espacial. Topologia. Aplicació dels SIG. Internet i SIG.
5. El laboració d'un estudi de l'estructura urbana d'un sector de Barcelona
- Revisió de la informació gràfica adequació a l'estudi.
 - Verificació de contingut, fonamental per a la seva visualització sintètica.
 - Adaptació i exploració de bases d'informació urbana en format digital.
 - Aplicació del procediment vàlid per al seu anàlisi a l'estudi dels elements vertebradors de la realitat urbana: usos predominats, activitats, densitat i qualitat d'edificació...
 - Creació de nous continguts, mapes resultants.
6. Les millores i beneficis que el tractament informàtic aporta a l'àmbit de la planificació urbana, gestió local i urbanística.
- A partir d'exemples i casos d'estudi es mostren exemples de les aportacions dels SIG.
 - Es demana als estudiants que desenvolupin una proposta raonada d'una aplicació en el seu entorn docent o professional com arquitectes.

Metodologia:

Metodologia docent:

L'assignatura es divideix en mòduls de contingut teòric i pràctic que s'estructuren en temps de la següent manera: cada contingut indicat en l'estructura del programa s'identifica amb un mínim de blocs més teòrics de curta durada (unes 3 hores), que es complementaran amb un contingut de reflexió en torn a exemples d'estudi de major durada, finalment s'incorporen l'estudi de casos d'aplicació amb un enfocament més pràctic en blocs de 2 a 3 h que pretén exemplificar i capacitar a nivell tècnic als estudiants amb una càrrega en temps superior.

Avaluació:

L'avaluació del curs es realitzarà a partir del seguiment presencial. Cal acreditar un seguiment metòdic dels casos d'estudi, la redacció d'un document de síntesi que expressi el nivell de comprensió i habilitat assolida, així com la capacitat en la resolució de les pràctiques.

Observacions:

Incorporació de guia digital d'aprenentatge, cara a la resolució dels tallers pràctics i al millor seguiment de l'estudiantat. Visita al Laboratori LMVC de recerca a l'ETSAB, aproximació dels estudiants amb projectes de recerca de nivell tecnològic elevat (Teledetecció, SIG, Aixecament tridimensional amb Laser Ecaner) aplicats al estudi Arquitectònic i urbà.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- 'Desenvolupament d'una aplicació sobre una plataforma GIS, encaminada a facilitar la informació urbanística municipal: març 1995'. Barcelona: CPSV, 1996. ISBN 84-8157-292-6.
- García Almirall, Pilar. Análisis y evaluación urbana sobre plataforma SIG. A: 'AutoCad magazine', jun-jul. 2002, núm, 79, p. 46-50.
- García Almirall, Pilar; Biere Arenas, Rolando. 'Estudis urbans amb tecnologia informàtica SIG: assignatura ALE ETSAB'. Barcelona: s.n., 2004. ISBN 84-8157-411-2.
- Guimet Pereña, Jordi. 'Introducción conceptual a los Sistemas de Información Geográfica'. Madrid: Estudio Gráfico, 1992. ISBN 84-88405-01-4.

Bibliografia complementària:

- 'Arquitectura e informática'. [S.l]: [S.n], 1999. ISBN 84-252-1766-0.
- Barredo Cano, José. 'Sistemas de información Geográfica y evaluación multicriterio en la ordenación del territorio'. 2a ed. Paracuellos de Jarama: Ra-Ma, 2005. ISBN 84-789-7673-6.
- Bosque Sendra, Joaquín. 'Sistemas de información geográfica'. 2a ed. Madrid: Rialp, 1997. ISBN 84-321-3154-7.
- Comas, David. 'Fundamentos de los sistemas de información geográfica'. Barcelona: Ariel, 1993. ISBN 84-344-3452-0.
- Esteban i Noguera, Juli. 'L'ordenació Urbanística: conceptes, eines i pràctiques'. 2a ed. [Barcelona]: Diputació Barcelona, 2007. ISBN 978-84-980-3257-4.
- García Almirall, Pilar. 'Estudios urbanos con tecnologías informáticas SIG'. A: 'AutoCad magazine', nov. 2004, núm. 93. ISSN 0934-1749.
- García Almirall, Pilar; Biere, Arenas, Rolando; Al Haddad Bahha Eddin. 'Implementación de teledetección y SIG, en la clasificación de usos del suelo. Un estudio de caso aplicado en la ciudad de Mataró'. A: 'AutoCad magazine', set. 2004, núm. 92.
- García Almirall, Pilar. 'Un SIG para la evaluación ambiental de la ciudad. A: 'Territorial 2000: II conferencia sobre sistemas de información territorial : ponencias y comunicaciones: Pamplona, 8 al 10 de noviembre de 2000 [CD-ROM]'. Pamplona: Gobierno de Navarra, 2000.
- García Almirall, Pilar. 'La valoració urbana en base a les noves tecnologies de SIG: l'exemple de l'Hospitalet de Llobregat'. Barcelona: UPC; ETSAB, 2000.
- García Almirall, Pilar ; Moix, Montserrat. 'Las tecnologías de visualización urbana sig 3d y su integración en el internet avanzada, nuevo entorno de estudio de la ciudad'. A: 'Mapping', abr. 2003, núm. 85. ISSN 1131-9100.
- García Almirall, Pilar. 'Técnicas SIG en el análisis de la formación de valores inmobiliarios de oficinas'. A: 'AutoCad magazine', abr. 2003, núm. 84. ISSN 0934-1749.
- Gutiérrez Puebla, Javier. 'SIG: Sistemas de Información Geográfica'. Madrid: Síntesis, 1994. ISBN 84-7738-246-8.
- Moldes, Francisco Javier. 'Concepto y evolución de los Sistemas de Información Geográfica. A: 'AutoCad magazine', oct.-nov. 2001, núm. 75. ISSN 0934-1749.
- Moldes, Francisco Javier. 'Proyectos GIS con AutoCad 2002. Autodesk map'. Madrid: Anaya multimedia, 2002. ISBN 84-415-1339-2.
- Moldes, Francisco Javier. 'Tecnología de los Sistemas de Información geográfica'. Madrid: RA-MA editorial, 1995. ISBN 84-7897-164-5.
- Roca Cladera, Josep; Moix Bergadà, Montserrat; García Almirall, Pilar. 'Desenvolupament d'una aplicació sobre una plataforma GIS, encaminada a facilitar la informació urbanística municipal: març 1995'. Barcelona: CPSV, 1996. ISBN 84-8157-292-6.

Bibliografía no disponible a la UPC:

- García Almirall, Pilar. 'Los sistemas de información urbana: documento de estudio, Curso SIG Territorial' Barcelona: ETSAB; CPSV; UPC, 2001.
-

210707 - FORMIGÓ ARMAT APLICAT

TECNOLOGIA

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Optativa: 6.0 crèdits	Docència: Primer semestre	Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Maristany Carreras, Jordi

Professorat:

Gomez Bernabe, Josefa M.
Valverde Aragon, Laura

Departament:

716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura

Requisits:

Cal haver aprovat 11254 - ESTRUCTURES I

Objectiu:

Es tracta de consolidar i ampliar els coneixements adquirits del formigó armat, mitjançant l'aplicació pràctica sobre l'estructura bidireccional (forjat reticular o llosa massissa).

En acabar l'assignatura l'estudiant ha de ser capaç de :

- Conèixer el comportament de les estructures espacials, bidireccional
- Abordar el càlcul d'estructures amb ordinador i comparar els resultats amb càlculs manuals
- Tractar el càlcul de fonamentacions superficials i murs de contenció

Programa:

1. Forjats sense bigues. L'estructura elemental: dues bigues que es creuen en l'espai.
2. Lloses recolzades en el seu contorn. Comportament i esforços. Lloses recolzades en les seves cantonades. Comportament. Lloses suportades per pilars.
3. Alleugerat de lloses. La secció en T. Zonificació de la llosa segons els seus esforços. Definició de les zones massisses i alleugerades. El mètode dels pòrtics virtuals.
4. Definició de las barres del P.V. i dels seus valors estàtics. Distinció entre els valors estàtics per a càrregues verticals i horitzontals. Particularitats sobre els estats de càrregues.
5. Aplicació del Wineva als pòrtics virtuals.
6. Programa de càlcul CYPECAD CYPE (CYPE)
7. Banda central i de suports. Definició. Distribució dels moments entre bandes.
8. Armat de reticulars. Seccions rectangulars i en T (zona de positiu i negatiu). Armat de lloses.
9. Comprovació a tallant. Armat.
10. Comprovació a punxonament. Armat.
11. Comparació de resultats amb el programa CYPE
12. Deformacions diferides.
13. Fonamentacions superficials. Sabates i Bigues centradores. Càlcul amb CYPE
14. Murs de contenció, murs de soterrani. Càlcul amb CYPE

Metodologia:

Activitats presencials Hores/setmana
T- Lliçó magistral/mètode expositiu 2
P- Aprenentatge basat en projectes 2

Activitats no presencials Hores/semestre
-Treball autònom 70

Avaluació:

Sistema d'avaluació Avaluació Continuada Avaluació Final
-Avaluació de projectes 100%

Primer lliurament: Càlcul realitzat mitjançant el programa WinEva i el mètode dels pòrtics virtuals. Valor 40%
Segon lliurament: Plànols del càlcul realitzat amb CYPE, comparativa. Valor 60%

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

-Instrucción del hormigón estructura EHE-08I. Madrid: Comisión Permanente del hormigón, Ministerio de Fomento, 2008.

-JIMÉNEZ MONTOYA P.; GARCÍA MESSEGUER, A. MORÁN CABRÉ, F.. Hormigón armado. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.

-GOMEZ SERRANO, J; GOMEZ BERNABE, J.. Estructures de formigó armat. Predimensionament i càlcul de seccions. Barcelona: Edicions UPC,

-BUXADÉ, C.; MARGARIT, J.. Seccions i sostres sense bigues de formigó armat. Disseny i càlcul. Barcelona: Edicions UPC, 1998.

-CALAVERA, J.. Proyecto y cálculo de estructuras de hormigón (2 tomos). Madrid: INTEMAC, 1999.

Bibliografia complementària:

-Ajdukiewicz, Andrzej; Starosolski, Wlodzimierz. Reinforced-concrete slab-column structures. Amsterdam ; New York: Elsevier, 199. ISBN 0444988564.

-Guerrin, André. Traité de béton armé. Paris: Dunod, 1973-1976.

-Regalado Tesoro, Florentin. Los Forjados reticulares : manual práctico. [Barcelona?]: Cype Ingenieros, 199. ISBN 84-404-9174- 3.

13934 - FOTOGRAFIA DIGITAL A L'ARQUITECTURA

INSTRUMENTAL

Dades generals:Titulació: **Arquitectura**Tipus: **Semestral****Segon cicle**Optativa: **4.5 crèdits**

Docència: Segon semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**Mesa Gisbert, Andres de****Departament:**

718 - Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I

Objectiu:

La fotografia i la perspectiva cònica són dos mitjans de representació molt utilitzats en el món gràfic de l'arquitectura, que comparteixen els mateixos fonaments geomètrics. La diferència, en un principi radical, entre els seus corresponents suports físics i processos d'elaboració s'han reduït dràsticament gràcies a la informàtica gràfica. Aquest fenomen no sols permet incloure la fotografia com un mitjà habitual i controlat de representació en l'àmbit de l'arquitectura, sinó també utilitzar les seves similituds perceptives i geomètriques per a la confecció de muntatges gràfics d'elements espacials fotografiats, elaborats de forma virtual o bé dibuixats, en l'entorn en el qual s'ubicarà l'obra projectada, i que són un ajut molt valuós per a la realització de projectes d'arquitectura.

L'assignatura té com a primer objectiu l'anàlisi i el control de la relació entre una imatge fotogràfica i una escena arquitectònica a partir de l'estudi de dos elements comuns a tots dos fenòmens: l'espai i la llum. És a dir, entendre la fotografia com un element que definitivament forma part de l'extens repertori de les tècniques de representació arquitectònica. El segon objectiu és desenvolupar els conceptes fotogràfics i geomètrics necessaris per superposar i fusionar amb coherència imatges del tipus més divers com a integrants de fotomuntatges relacionats amb els diferents camps d'actuació de l'arquitectura.

El fil conductor de l'assignatura es basa en la fotografia controlada d'edificis i espais arquitectònics, i en el seu estudi geomètric i perceptiu amb la finalitat de convertir-les en part del repertori de representacions d'arquitectura o fotomuntatges amb uns objectius molt concrets. El desenvolupament dels diferents mecanismes que permeten elaborar, controlar y materialitzar aquest tipus de treballs es realitzaran fonamentalment amb mitjans informàtics.

El curs es complementa amb conceptes bàsics sobre restitució tridimensional basada en fotografia panoràmica i rectificació tridimensional de fotografies.

Programa:

- Perspectiva i fotografia. Conceptes geomètrics comuns a les imatges perspectives i fotogràfiques. Distorsions òptiques i distorsions geomètriques. La percepció visual de la realitat tridimensional. La representació bidimensional de l'espai. Analogies i diferències conceptuals.

- Aplicacions de la fotografia en camps relacionats amb l'arquitectura. Obtenció d'informació geomètrica d'una fotografia. Restitució a partir de perspectives frontals, de quadre vertical angulades i de quadre inclinat, o de les seves corresponents imatges fotogràfiques. Construcció de fotomuntatges.

- La càmera fotogràfica. Components i objectius. Valor d'exposició i paràmetres per controlar-lo. Profunditat de camp. Fotografia analògica i fotografia digital.

- Imatge digital. Sistemes d'obtenció: càmeres digitals i sistemes d'escàner. La llum en la imatge digital: control del contrast i la brillantor; anàlisi mitjançant histogrames. Estudi de la intensitat lumínica, sobre-exposicions i sub-exposicions. Control del color: sistemes numèrics RGB i CMY. Diagrama CIE, variacions de temperatura i virats de color. Estudi de la saturació del color i les seves correspondències amb les intensitats lumíniques. Sistemes Lab.

Avaluació:

L'avaluació es basa en l'assistència al curs, una sèrie de treballs i una prova.

Observacions:

El nivell de coneixements per poder cursar l'assignatura, ha de ser com a mínim el corresponent a les dues assignatures de Geometria Descriptiva I i II de l'ETSAB. És indispensable tenir coneixements de CAD 3D, d'un programa de tractament d'imatges digitals i unes nocions de renderitzat.

Les classes s'imparteixen en català o castellà, segons el professor.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- 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.

Bibliografia complementària:

- 'Digital Outback Photo [en línia]: fine art photography in the digital age'. [s.l.]: Digital Outback Photo, 2000- [Consulta: 7 juliol 2009]. Disponible a: .
- 'Digital Photography Review [en línia]'. [s.l.]: Digital Photography Review, 1998- [Consulta: 7 juliol 2009]. Disponible a: .
- Feininger, Andreas. 'Arte y técnica en fotografía: cómo perfeccionar sus fotos: con 350 fotografías'. 2a ed. Barcelona: Hispano Europea, 1976. ISBN 84-255-0225-X.
- Jantzen, Éric. 'Traité 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 línia]: photography'. [s.l.]: Norman Koren, 1999- [Consulta: 9 juliol 2009]. Disponible a: .
- 'Panoguide [en línia]'. [s.l.]: James Rigg, 1998-2009 [Consulta: 9 juliol 2009]. Disponible a: .
- Pirenne, Maurice Henri. 'Óptica, perspectiva, visión en la pintura, arquitectura y 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 línia]'. [s.l.]: Steve's DigiCam Online, 1998-2009 [Consulta: 9 juliol 2009]. Disponible a: .
- Villanueva Bartrina, Lluís; Bertran Ilari, Josep. 'Perspectiva i fotografia: material docent per a l'assignatura optativa'. Barcelona: Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I. Secció de Geometria Descriptiva. ETSAB. UPC, 1997. ISBN 84-920466-6-X.

Bibliografia no disponible a la UPC:

- Milburn, Ken. 'Fotografía digital'. Madrid: Anaya, 2000. ISBN 84-415-1101-2.

13937 - GESTIÓ EN EL PROJECTE I EN LA DIRECCIÓ DE L'OBRA ARQUITECTÒNICA

GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **4.5 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència: Primer semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Puig Batalla, Jordi

Departament:

732 - Departament d'Organització d'Empreses

Requisits:

Cal haver aprovat:

11237 - PROJECTES I

11238 - GEOMETRIA DESCRIPTIVA I

11239 - FÍSICA

11240 - MATEMÀTIQUES I

11241 - DIBUIX I

11242 - CONSTRUCCIÓ I

11243 - PROJECTES II

11244 - GEOMETRIA DESCRIPTIVA II

11245 - COMPOSICIÓ I

11246 - MATEMÀTIQUES II

11247 - DIBUIX II

11248 - PROJECTES III

11249 - DIBUIX III

11250 - URBANÍSTICA I

11251 - CONSTRUCCIÓ II

11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I

11253 - PROJECTES IV

11254 - ESTRUCTURES I

11255 - URBANÍSTICA II

11256 - CONSTRUCCIÓ III

11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II

11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I

11260 - CONSTRUCCIÓ IV

Objectiu:

L'objectiu d'aquesta assignatura és la introducció en les àrees de gestió i direcció, tant del despatx/estudi com de l'obra d'arquitectura, és a dir:

- Donar els coneixements necessaris per gestionar i dirigir el despatx d'arquitectura amb criteris empresarials, tenint en compte que, a més de tots els serveis professionals que pot donar l'arquitecte/a, considerarem el seus productes principals, que són: el Projecte Bàsic i el Projecte d'Execució Material. I és per aquest motiu que, a més, fem especial esmena als documents que el conformen, així com els criteris a tenir en compte en la contractació amb els diferents agents que intervenen en el procés arquitectònic.
- Descriure les funcions com a director facultatiu que pot desenvoluparse com a director d'obra i com a director d'execució en Material de l'Obra, en certes situacions.
- Introduir a l'arquitecte/a en l'àrea de Prevenció de Riscos Laborals, atès que la legislació vigent parla d'integrar la Seguretat i condicions de Salut tant a nivell Projectual com a nivell d'execució de la obra.

Programa:

1.- Introducció

Criteris bàsics de gestió i direcció. Breu comentari de l'entorn legal vigent respecte a la Llei d'Ordenació de l'Edificació. Codi Tècnic de l'Edificació. Legislació laboral.

2.- El despatx-estudi d'arquitectura

- Criteris i documents imprescindibles per gestionar i dirigir el despatx-estudi d'arquitectura i el seu tractament informàtic.
- Criteris de direcció de projectes: la planificació, programació i el pressupost de l'activitat del despatx i el seu seguiment i control. La planificació dels recursos humans i de la dotació de personal. Com dirigir l'equip de projectes.
- Criteris de tècniques de màrqueting i negociació dels contractes.
- Criteris per organitzar administrativament el despatx d'arquitectura. El seu tractament informàtic.
- El Col·legi d'Arquitectes: les seves funcions i missions.

3.- El projecte arquitectònic

Consideracions sobre els documents que formen el Projecte Bàsic:

- Memòria (General, Urbanística, Construcció); Amidaments, estats i quadres, i pressupost estimatiu; Documentació gràfica.

Documents que formen el Projecte Executiu:

- Documentació escrita: Memòria, Annexes a la Memòria, Memòria càlcul, Normatives, Pressupost (Estat d'amidaments, Costos components i compostos, Costos unitaris i totals, Pressupost d'Execució Material, Pressupost General de Contracte, Projectes visats per altres tècnics, Plec de Condicions, Càlcul de costos de pressupost estimatiu i Control de Qualitat).

- Documentació gràfica: Plànols, Gràfica i maquetes, Fotografies.

4.- La direcció facultativa - La direcció d'obra

Criteris i documents a dur a terme durant la direcció d'obra:

a) El començament de l'obra: el Projecte d'Execució Material amb tots els documents que calen per part de les administracions públiques o privades com el Col·legi Oficial d'Arquitectes segons sigui la propietat pública o privada. La llicència municipal, l'existència d'un estudi geotècnic, informació precisa vers els serveis afectats, reconeixement, si cal, dels edificis mitjaners, el llibre d'ordres, l'acta de replantejament.

b) Durant la realització de l'obra: la contractació de la o les empreses constructores i industrials que faran l'obra, consideracions legals a tenir en compte vers les lleis laborals, és a dir: cotitzacions a la Seguretat Social dels treballadors/es, compliment per part de les empreses respecte de les condicions laborals de seguretat i condicions de salut, etc.

c) A l'acabar l'obra: acta de recepció de l'obra i documents de l'obra executada segons la nostra legislació vigent.

5.- La direcció facultativa - La direcció de l'execució material de l'obra.

a) Planificació i programació de obres.

b) Logística de l'obra: tècnica i administrativa. Exemple d'organització de l'obra.

c) La Empresa Constructora i la seva Organització.

6.- El Promotor: La Prevenció de Riscos Laborals en el procés arquitectònic.

a) Criteris de seguretat i Condicions de Salut. - La legislació Vigent en prevenció de Riscos Laborals.

b) Criteris per confeccionar l'estudi de seguretat i Condicions de Salut. - Memòria. Pliego de Condiciones. Planos i esquemes. Medicions. Presupost.

c) Documents a tenir en compte abans de l'obra: avís previ, nomenament del Coordinador, etc.

Avaluació:

En l'avaluació es tindran en compte els paràmetres següents:

a) Per aprovar l'assignatura es considerarà l'assistència a classe (mínim d'un 90%).

b) Es realitzarà una avaluació continuada .

Observacions:

En el desenvolupament de l'assignatura es tindran en compte les aplicacions informàtiques adients. D'aquesta manera tindrà una visió de totes les facetes professionals en l'àmbit del desenvolupament arquitectònic.

El capítol setè correspon al programa "contingut formatiu per al personal directiu d'empresa" (B.O.E. nº 197, Viernes 17 de Agosto de 2007).

Els estudiants que els interessi i aprovin la part de l'assignatura (capítol setè), es farà un document institucional indicant que han seguit el programa referenciat.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- 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.
- Bestatén Belloví, Manuel [et al.]. 'Seguridad en el trabajo'. 4a ed. actualizada. [Madrid]: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2003. ISBN 84-7425-654-2.
- Burstein, David; Stasiowski, Frank. 'Project management: manual de gestión de proyectos para arquitectos, ingenieros e interioristas'. Barcelona: Gustavo Gili, 1996. ISBN 84-252-1701-6.
- Dressel, Gerhard. 'Organización de la empresa constructora'. Barcelona: Editores Técnicos Asociados, 1976. ISBN 84-7146-135-8.
- Jansá Ribera, José M^a. 'Como presupuestar una obra: costes, rentabilidad, planificación, certificaciones, organización'. 3a ed. ampl. y puesta al día por el autor. Barcelona : Editores Técnicos Asociados, 1975. ISBN 84-7146-033-5.
- 'Eme dos: agenda de la construcción'. Barcelona : Emedos, 1976-2010. ISSN 0210-2145
- 'La Prevenció de Riscos Laborals en el sector de la Construcció' [en línia]. versió 2.0 actualitzada a 30 de novembre de 2008.[Consulta: 21 juny 2010]. Disponible a:

Bibliografia complementària:

- 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.
-

13877 - GESTIÓ I CREACIÓ D'EMPRESSES PER ARQUITECTES

GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Optativa: 4.5 crèdits (4.5 teoria)	Docència: Segon semestre	Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Bonafonte Romagosa, Monica

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Objectiu:

L'exercici professional de l'arquitecte/a s'emmarca necessàriament en un àmbit empresarial.

L'assignatura "Creació i gestió d'empreses per Arquitectes" vol introduir al futur arquitecte/a en alguns dels trets bàsics d'aquesta realitat empresarial, mostrant-li les diferents opcions professionals presents en el sector de la construcció i proporcionant-li les primeres eines que li permetin integrar-s'hi, bé en una estructura laboral existent o bé generar una nova estructura empresarial pròpia.

S'analitzaran els àmbits productiu, econòmic, jurídic, comercial i la gestió de recursos, les possibles metodologies de treball, els agents que intervenen als processos propis del sector i les activitats relacionades amb aquest processos.

1. Conèixer les eines bàsiques de gestió necessàries per garantir l'èxit de les estructures empresarials que genera o en les que s'integra un professional. Introduir-se en el coneixement de l'exercici professional amb les incidències pròpies del dia a dia, des del marc empresarial en el que es desenvolupa el treball de l'arquitecte/a.
2. Introduir-se en les funcions de lideratge i de direcció pròpies de l'arquitecte/a en cap, entenent que exigeixen capacitats i aprenentatges sigui quin sigui el seu nivell de responsabilitat dins l'organització.
3. Conèixer les noves tendències del marc empresarial del sector de la construcció (estructures pluridisciplinàries, basades en els models americans de "Firmes" i en xarxes d'empreses col·laboradores) respecte el model tradicional del despatx d'arquitectura.
4. Potenciar el desenvolupament i promoció d'iniciatives empresarials descentralitzades en arquitectura, en contraposició a l'actual situació de concentració d'empreses i professionals als grans nuclis urbans.
5. Potenciar la innovació dins del sector, estimulant l'esperit creatiu del futur professional entorn al desenvolupament de nous processos i línies de servei que ajudin a la transformació d'un sector de negoci estancat.

Programa:

Dos tipus de continguts s'inclouen en aquesta assignatura :

1 - els tradicionals per a conèixer l'exercici convencional de la professió tal com està actualment estructurada i regulada.

2 - els innovadors, encaminats a facilitar la creació de noves àrees d'exercici professional, que en trobar-se més verges presenten alhora més riscos i oportunitats.

PROGRAMA DESGLOSSAT PER SESSIONS

1. Presentació de l'assignatura: continguts, calendari, avaluació, etc. Presentar bibliografia: col·leccions generals, col·leccions per a arquitectes (GG gestió) (carretó biblioteca). Llista de correu electrònic dels estudiants.

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?

Avaluació:

Avaluació continuada al llarg del curs en successius actes d'avaluació, consistents en:

Exercici en equip, desenvolupat al llarg del curs , en grups de 2-3 estudiants i en el que es desenvoluparà una proposta empresarial amb el corresponent Pla d'Empresa, d'acord amb els continguts de l'assignatura.

Prova escrita individual teòrica sobre els continguts de classe

Assistència a classe

Per tal de superar l'assignatura és imprescindible que cada estudiant es presenti a totes les proves d'avaluació.

La qualificació final proposada ponderarà la seva regularitat, la seva progressió i l'adquisició equilibrada de coneixements pràctics i teòrics.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantetes.

Bibliografia bàsica:

- Amat Salas, Oriol [et al.]. 'Emprender con éxito'. Barcelona: Gestión 2000, 1996. ISBN 84-8088-129-1.
- Herrero Suazo, Santiago. '¿Cómo crear una empresa?'. 2a ed. Madrid: Boletín Oficial del Estado, 2003. ISBN 84-340-1462-9.
- Ludevid, Manuel; Ollé, Montserrat. 'Cómo crear su propia empresa: factores clave de gestión'. 2a ed. Barcelona; México: Marcombo Boixareu, 1991. ISBN 84-267-0659-2.
- Ollé, Montserrat [ET AL.]. 'El plan de empresa: cómo planificar la creación de una empresa'. Barcelona: Marcombo, 1997. ISBN 84-267-1111-1.
- Rubio, Isabel [et al.]. 'Emprender con éxito II'. Valencia: Action Learning, 1999. ISBN 84-931113-0-9.
- Sepúlveda Gutiérrez, Pedro Hernán. '¿Qué debo saber de finanzas para crear mi propia empresa?'. Barcelona [etc.]: Marcombo: Boixareu editores, 1992. ISBN 84-267-0787-4.

Bibliografia complementària:

- 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 a la UPC:

- 'Barcelona Activa [en línea]'. Barcelona: Barcelona Activa, 1997-2007 [Consulta: 15 juny 2010]. Disponible a: <www.barcelonactiva.es>.
 - Departament de treball. A: 'Generalitat de Catalunya [en línea]'. Barcelona: Generalitat de Catalunya, 1995-2009 [Consulta: 15 juny 2010]. Disponible a: <<http://www20.gencat.cat/portal/site/treball/>>.
 - 'Programa innova [en línea]'. Barcelona: UPC, 1998-2009 [Consulta: 15 juny 2010]. Disponible a: <<http://pinnova.upc.edu/>>.
-

13928 - GESTIÓ URBANÍSTICA

URBANISME

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **4.5 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència: Segon semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Perez Lamas, Carlos

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Requisits:

Cal haver aprovat:

11237 - PROJECTES I
11238 - GEOMETRIA DESCRIPTIVA I
11239 - FÍSICA
11240 - MATEMÀTIQUES I
11241 - DIBUIX I
11242 - CONSTRUCCIÓ I
11243 - PROJECTES II
11244 - GEOMETRIA DESCRIPTIVA II
11245 - COMPOSICIÓ I
11246 - MATEMÀTIQUES II
11247 - DIBUIX II

11248 - PROJECTES III
11249 - DIBUIX III
11250 - URBANÍSTICA I
11251 - CONSTRUCCIÓ II
11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I
11253 - PROJECTES IV
11254 - ESTRUCTURES I
11255 - URBANÍSTICA II
11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II
11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I

Objectiu:

Entendre les bases teòriques i ideològiques de l'acció urbanística, conèixer les condicions que han de complir-se en el desenvolupament urbà i l'aplicació dels instruments que permeten convertir en realitat les propostes dels plans d'ordenació.

Programa:

1. Elements bàsics de l'ordenació urbana i el seu caràcter normatiu: Classificació i qualificació urbanística del sòl.
2. Principis i requisits de l'execució de l'urbanisme. Delimitació dels àmbits de gestió i d'urbanització.
3. Sistemes d'actuació urbanística: compensació, cooperació, expropiació. Actuacions aïllades.
4. Tècniques de reparcel·lació, compensacions i valoració econòmica.
5. El procés d'execució: projectes, documentació i procediments administratius.

Avaluació:

S'avaluarà en funció dels resultats assolits a les pràctiques realitzades a classe i la participació activa en general.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Carceller i Roqué, Xavier; Pérez Lamas, Carlos. 'Legislació urbanística a Catalunya: curs bàsic'. 3a ed. Barcelona: Edicions UPC, 1995. ISBN 84-7653-526-0. ISBN 84-8301-055-0.
- Esteban i Noguera, Juli. 'Elementos de ordenación urbana'. Barcelona: Edicions UPC, 1998. ISBN 84-8301-211-1. Disponible a: (Accés restringit als usuaris de la UPC).
- Fernández Rodríguez, Tomás Ramón. 'Manual de derecho urbanístico'. 20a ed. Madrid: Consultor de los Ayuntamientos y Juzgados, 2007. ISBN 978-84-705-2420-2.

- García de Enterría, Eduardo; Parejo Alfonso, Luciano. 'Lecciones de derecho urbanístico'. 2a ed. Madrid: Civitas, 1981.

13712 - GRÀFIQUES. ESBÓS DE PAISATGE

PAISATGISME

Dades generals:Titulació: **Arquitectura**Tipus: **Semestral****Segon cicle**Optativa: **4.5 crèdits** (4.5 taller)

Docència: Primer semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**Ribas Barba, Montserrat****Departament:**

718 - Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I

Requisits:

Cal haver aprovat 11249 - DIBUIX III

Objectiu:

L'assignatura introduirà en l'àmbit del coneixement i de l'expressió gràfica del paisatge. El dibuix com a instrument d'anàlisi, com a mitjà de comunicació i suport de la informació capaç de mostrar la realitat, recrear-la o anticipar-se a ella.

Programa:

1. Reconeixement i anàlisi dels diferents elements naturals que conformen el paisatge.
2. Relacions entre la visió, la fotografia i la perspectiva.
 - 2.1 Les diverses tècniques de representació del paisatge. LA TINTA.
3. Referències. Estratègies a seguir en el procés de construcció del dibuix.
4. La visió del natural.

Avaluació:

És imprescindible l'assistència a classe de forma interessada i el lliurament de tots els treballs, que s'avaluaran de forma conjunta a final de curs.

Observacions:

Classe pràctica un dia a la setmana i cada dia en una localització diferent de Barcelona.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Gómez Molina, Juan José; Cabezas Lino; Bordes, Juan. 'El manual de dibujo: estrategias de su enseñanza en el siglo XX'. Madrid: Ediciones Cátedra, 2001. ISBN 84-376-1924-6.

Bibliografia complementària:

- Monografies de Dibuix / Monografías de Dibujo

210701 - HABITATGE I COOPERACIÓ

SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **6.0 crèdits**

Tipus: **Semintensiva**
Docència: Primer semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Bestraten Castells, Sandra Cinta

Departament:

210 - Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11253 - PROJECTES IV

Objectiu:

Emprenedoria i innovació; Sensibilitat i compromís social:

- Organització d'un projecte de cooperació, un projecte arquitectònic i una direcció d'obra en contextos de cooperació internacional al desenvolupament.
- Coneixement de solucions tecnològiques de baix cost combinades amb solucions industrialitzades innovadores.

Comunicació oral i escrita; Treball en equip; Ús solvent dels recursos de la informació:

- Desenvolupament d'un treball en grup que s'haurà d'anar exposant al llarg del curs de forma oral, acompanyat de treball escrit i gràfic.

Programa:

1. Conceptes bàsics de COOPERACIÓ AL DESENVOLUPAMENT I ARQUITECTURA D'EMERGÈNCIA.
2. CRITERIS PROJECTUALS en la definició de PLANS URBANS en CIUTATS MITJANES de països en vies de desenvolupament.
Bases teòriques (Kevin Lynch, Villa Salvador i Previ en Perú)
Estudi de casos (Cooperativismo-Uruguay, San Ignacio de Velasco- Bolívia, Oussuye - Senegal, Isla de Ibo - Moçambic).
3. EL PROJECTE ARQUITECTÒNIC EN CONTEXTES DE COOPERACIÓ AL DESENVOLUPAMENT.
Elecció de l'entorn i l'emplaçament
Disseny bioclimàtic. Accessibilitat universal.
Tipologies habituals d'habitatge i equipaments.
Tecnologies de construcció low tech: terra crua, bambú, quincha. Exemples internacionals.
Industrialització aplicada a la cooperació.
L'acer i el formigó en contextes de cooperació al desenvolupament
Execució d'un projecte d'arquitectura en cooperació al desenvolupament: definició del projecte, organització, management de l'execució, contrapart, participació ciutadana.

Metodologia:

Activitats presencials Hores/setmana
T- Classe expositiva participativa 2
L- Estudi de casos 1
P- Treball en grup 1

Activitats no presencials Hores/semestre
- Treball autònom 70

Avaluació:

Sistema d'avaluació Evaluació Continua Evaluació Final

- Proves de resposta llarga 40%
- Presentacions orals 10% 20%
- Treballs i exercicis en grup 10%

1. Treball en grup: Ciutats de països en vies de desenvolupament. Anàlisi urbà i proposta de planejament. Propostes de vivenda i equipaments de baix cost. Correccions intermitges i presentació final oral i gràfica/escrita.

2. Exàmen final de comprovació de competències adquirides.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

-Salas Serrano, Julián. *Conta el Hambre de Vivienda TOMO I*, CYTED-D, Tecnologías para vivienda de interés social. Santa Fe de Bogotá, Colombia: ESCALA, 1992.

-Fathy, Hassan. *Architecture for the Poor*. Egypt: The American University in Cairo Press, 1989.
"Monográfico La tierra, material de construcción,". *Informes de la construcción*, vol 63 [en línia]. 523 / 2011 Disponible a: .

-El Desarrollo humano sostenible en las aulas politécnicas. Material para la innovación docente [en línia]. UPC, Disponible a: .

Bibliografia complementària:

-Salas Serrano, Julián. *La industrialización posible de la vivienda latinoamericana. TOMO V*, CYTED-D. Santa Fe de Bogotá, Colombia: Escala, Tecnologías para vivienda de interés social, 2000.

-AECI- Junta de Andalucía, Intendencia Municipal de Montevideo. *Las cooperativas de vivienda por ayuda mutua uruguayas: una historia con quince mil protagonistas*. Madrid: Agencia Española de Cooperación Internacional, 1999.

-Quejazu, Pedro. *Las misiones Jesuíticas de Chiquitos*. La Paz, Bolivia: Fundación BHN Línea Editorial La Papelera S.A., 1995.

-"Patrimonio Cultural y Cooperación al Desarrollo". Libro de Actas IV Congreso Internacional. p. 245-251.

-"Construcción con tierra en el s. XIX". *Informes de la construcción* 253. p. 5-20.

210714 - HISTÒRIA DE L'ARQUITECTURA ESPANYOLA (XIX-XX)

TEORIA I PROJECTE

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **3.0 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència: Segon semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Garcia Estevez, Carolina Beatriz

Granell Trias, Enrique

Departament:

703 - Departament de Composició Arquitectònica

Requisits:

Cal haver aprovat:

11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I

11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II

11262 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA III

Objectiu:

A pesar de que l'arquitectura del segle XX a Espanya se'ns presenta com matèria corrent, acompanyant-nos amb els seus testimoniatges físics i documentals de forma molt més directa que altres arguments llunyans, la veritat és que ha estat poc estudiada en sentit crític.

Per això, el curs proposa un recorregut a través de les manifestacions més rellevants, en totes les seves facetes: obres, projectes, teories, publicacions, revistes..., intentant oferir un ventall suficientment ampli d'episodis de la història de l'arquitectura espanyola, fonamentals per a la seva ponderada interpretació.

L'arc cronològic de les classes comprèn un període que va de finals del segle XVIII, passant per la crisi del llenguatge fi de segle i les noves tecnologies fins a la instauració de la democràcia a Espanya.

Programa:

- 1.- L'arquitectura a Espanya a la fi del segle XVIII. Arquitectes espanyols a la Roma de la Il·lustració.
- 2.- Utopia i realitat: els plans de l'Eixample a l'Espanya del XIX.
- 3.- Tradició acadèmica i noves tecnologies. Medievalisme i arquitectura del ferro.
- 4.- El Modernisme català: Luís Domènech i Montaner / Josep El Puig i Cadafalch.
- 5.- Antoni Gaudí.
- 6.- Espanya anys 10 i 20. Nacionalisme, romanticisme i regionalisme.
- 7.- La volta a l'ordre: nous classicismes i el Noucentisme.
- 8.- L'arribada de l'ortodòxia moderna El GATEPAC. La revista A.C.
- 9.- Els anys 30 a Madrid i Barcelona, una modernitat moderada.
- 10.- L'arquitectura de l'autarquia. La Postguerra a Madrid i Barcelona (1939-1948).
- 11.- J.A. Coderch: la investigació sobre la casa.
- 12.- Els primers indicis de modernitat: J.M. Sostres i el Grup R
- 13.- Els mestres madrilenys (I). Miguel Fisac.

- 14.- L'altra escola de Barcelona: Barba Corsini, Tous y Fargas, Subías
- 15.- Els mestres madrilenys (II). Francisco Javier Sáez de Oíza.
- 16.- L'Escola de Barcelona i les Arquitectures POP.
- 17.- Els mestres madrilenys (III). Alejandro de la Sota.
- 18.- L'adveniment de la democràcia i l'arquitectura pública: Albert Viaplana /Helio Piñón, Elías Torres ...
- 19.- Els arquitectes espanyols a l'escena internacional (1975-1990). Rafael Moneo, Juan Navarro Baldeweg, Enric Miralles i E. Tuñón / L. Mansilla.

Metodologia:

ACTIVITATS PRESENCIALS

Lliçó magistral / mètode expositiu 1,5 hores/setmana

Classes pràctiques 0,5 hores/setmana

ACTIVITATS NO PRESENCIALS:

Treball autònom 35 hores/semestre

Avaluació:

Sistema d'avaluació

Avaluació continuada

Proves de resposta curta 20 %

Treballs i exercicis en grup 80 %

Avaluació final

Proves de resposta curta 20%

Treballs i exercicis en grup 80 %

Observacions:

A més de l'obligatòria assistència a les sessions teòriques del curs els alumnes realitzen un treball d'investigació en grup sobre un tema general proposat des del curs, això permet l'interacció entre ells en la resolució del seu treball concret.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

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

Bibliografia complementària:

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

210704 - HISTÒRIA DE L'ART OCCIDENTAL I

TEORIA I PROJECTE

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **3.0 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència: Primer semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Lahuerta Alsina, Juan Jose
Rovira Gimeno, Jose Maria

Departament:

703 - Departament de Composició Arquitectònica

Requisits:

Cal haver aprovat 11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I

Objectiu:

Aprendre a analitzar obres d'art des del seu estil, context i cultura.
Relacionar-les amb l'arquitectura
Valorar-les cultural i políticament

Després del curs els estudiants estarien en condicions de: saber mirar una obra d'art, emmarcar-la cronològica i històricament, moure's en el camí de la interpretació des de les claus conceptuals que el curs els hi farà veure, saber que la crítica de l'art no és només una qüestió de gust o d'informació sinó que tota crítica es històrica i tota valoració de l'art passa per la capacitat de comparació que el sistema-art ha construït

Programa:

Des de Giotto fins Turner

La invenció de la perspectiva representa la voluntat que l'home estigui al centre del món i la possibilitat que no l'abandoni mai tot posseint la natura. Els mites clàssics són recuperats i l'art esdevé qüestió d'estat. L'artista assoleix la condició de poder paral·lel. El món barroc porta aquestes necessitats fins a les darreres conseqüències, fruit de les reformes i contrareformes religioses. La fi d'aquesta mentalitat arriba amb la revolució industrial i la caiguda dels sistemes de govern autòcrates. El romanticisme i el neoclassicisme ofereixen la primera escissió important de la disciplina de l'art. El control de la natura s'ha perdut i la màquina vol ser el nou protagonista de la vida.

Metodologia:

Activitats presencials Hores/setmana
T- Lliçó magistral/mètode expositiu 2

Activitats no presencials Hores/semestre
- Treball autònom 35

Avaluació:

Sistema d'avaluació Avaluació Continuada Avaluació Final
-Proves de resposta llarga 100% 100%

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

-Argan Giulio Carlo. Renacimiento y barroco. Madrid: Akal Arte y estética, 1987.

-Foster, H.; Kraus, K; Bois, Y.; Buchloh,B.. Arte desde 1900. Akal, 2006.

-Gombrich, Ernest. Historia del Arte. Madrid: Alianza Forma, 1989.

Bibliografia complementària:

-Ashton, Dora. Una fábula del arte contemporáneo. Madrid, 2001.

-Barilli, Renato. El arte contemporáneo. Santa Fe de Bogotá, 1998.

-Granés, Carlos. El puño invisible. Madrid, 2011.

210713 - HISTÒRIA DE L'ART OCCIDENTAL II

TEORIA I PROJECTE

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **3.0 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència: Segon semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Lahuerta Alsina, Juan Jose
Rovira Gimeno, Jose Maria

Departament:

703 - Departament de Composició Arquitectònica

Requisits:

Cal haver aprovat una d'aquestes assignatures:

13608 - HISTÒRIA DE L'ART OCCIDENTAL
13737 - HISTÒRIA DE L'ART OCCIDENTAL I
210704 - HISTÒRIA DE L'ART OCCIDENTAL I

Objectiu:

Saber analitzar una obra d'art de la cronologia proposada.
Relacionar-la amb la producció de l'arquitectura contemporània.
Adquirir capacitat crítica en vers el món visual de les arts.

Programa:

Del realisme de Courbet a l'escola de New York el curs s'ocuparà del món de la producció de l'art i els seus ismes: realisme, impressionisme, fauvisme, futurisme, expressionisme, cubisme etc.

Metodologia:

ACTIVITATS PRESENCIALS

Lliçó magistral/mètode expositiu 1,5 hores/setmana
Classe expositiva participativa 0,5 hores/setmana

ACTIVITATS NO PRESENCIALS:

Treball autònom 35 hores/semestre

Avaluació:

Sistema d'avaluació
Avaluació continuada
Proves de resposta llarga 100 %

Avaluació final
Treballs i exercicis individuals 100%

Observacions:

Dos exàmens parcials sobre una obra d'art no vista durant el curs però dins la cronologia del curs o treball individual alternatiu. L'avaluació final serà un treball individual.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

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

13929 - IL·LUMINACIÓ NATURAL I ARTIFICIAL

TECNOLOGIA

Dades generals:Titulació: **Arquitectura**Tipus: **Semestral****Segon cicle**Optativa: **4.5 crèdits**

Docència: Primer semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**Muros Alcojor, Adrian****Departament:**

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Objectiu:

Adquirir la formació tècnica i estètica sobre la llum natural i l'artificial. Com es controlen i com s'integren en el projecte arquitectònic.

Programa:

- A. Recordatori dels conceptes sobre fotometria i percepció.
- B. El llenguatge de la llum.
- C. La llum natural. Sistemes tradicionals, especials i avançats de captació i control.
- D. La llum artificial. Sistemes normals i singulars. Les fonts. Les infraestructures.
- E. El disseny d'efectes amb la llum natural i l'artificial.
- F. El disseny de sistemes de llum natural i artificial.
- G. Càlculs i dimensionats.

Avaluació:

Per curs, amb dos exàmens parcials, un de criteris i solucions de disseny (25% del total), i un altre de teoria i càlcul (25% del total), i la superació d'un treball pràctic individual amb propostes i resultats avaluats científicament (50% del total). O per exàmen final de les tres parts avaluades per curs.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Folguera, Eduardo. 'Il·luminació natural i artificial: curs 2006-07'. 2006. Apunts ETSAB. Assignatura optativa de la línia 11. Instal·lacions.
- Gandolfo, Mar; Gómez Checa, Mar; Gandolfo, Antonio José (coord.). 'Introducción al alumbrado'. La Garriga: Philips Ibérica S.A. División comercial Alumbrado, [2002].
- Ganslandt, Rüdiger; Hofmann, Harald. 'Cómo planificar con luz' [en línia]. Braunschweig: Vieweg, 1992. ISBN 3-528-08895-8 [Consulta: 6 juliol 2009]. Disponible a. .
- 'Guía'[en línia]. Braunschweig: Vieweg, 2008 [Consulta: 6 juliol 2009]. Disponible a. .
- Paricio, Ignacio. 'La protección solar'. 3ª ed. Barcelona: Bisagra, 1999. ISBN 849231253X.

Bibliografia complementària:

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

13870 - INFORMÀTICA AL DESPATX D'ARQUITECTURA

GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**

Tipus: **Semestral**

Segon cicle

Optativa: **4.5 crèdits** (4.5 teoria)

Docència: Primer semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Casabo Gispert, Jorge
Monreal Pujadas, Amadeo

Departament:

716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura

Objectiu:

Aquesta assignatura tracta de posar en contacte els estudiants amb el conjunt de l'instrumental informàtic per al desenvolupament de l'activitat de l'arquitecte/a, posant l'accent en les petites tasques quotidianes per a les quals no es disposa d'instruments especialitzats que les facin de forma satisfactòria. Moltes d'aquestes tasques es poden fer o automatitzar mitjançant la utilització d'instruments informàtics elementals com ara les bases de dades, els fulls de càlcul, les macros, els llenguatges de programació, etc.

L'objectiu de l'assignatura és proporcionar els coneixements i criteris necessaris per poder solucionar aquests problemes quotidians de forma senzilla.

La metodologia que es fa servir per resoldre un problema consta de varies fases. En primer lloc cercar el model o models que millor s'ajustin al problema, en segon lloc desenvolupar o aplicar aquell o aquells algorismes que millor implementin el model elegit i per últim, per aquells casos especialment rellevants per als objectius de l'assignatura, desenvolupar en un llenguatge de programació estructurada aplicacions que automatitzin una determinada tasca. A tal fi aquesta assignatura també introduirà a l'alumne en el món de la programació en "Visual Basic per Aplicacions (VBA)", concretament per a Excel i AutoCAD, així com "Autolisp" per a AutoCAD.

Programa:

INTRODUCCIÓ

Automatització i/o programació de tasques.

Recerca de models.

Implementació dels models. Algorismes.

GESTIÓ DE DESPATX

Bases de Dades.

Organització i gestió documental.

Exemples (Access).

EINES DE CàLCUL

Automatització dels càlculs. Introducció als fulls de càlcul, Excel

Programació dels càlculs. Introducció al llenguatge V.B.A per a Excel.

EINES DE REPRESENTACIÓ GRÀFICA

Generació funcional d'objectes gràfics elementals.

Modelització de corbes i superfícies a partir d'objectes elementals. Desenvolupament de tipologies arquitectòniques.

Automatització en entorn gràfic. Excel i AutoCAD.

Programació en entorn gràfic. V.B.A i AutoLisp per a AutoCAD.

Avaluació:

Avaluació continuada i valoració dels exercicis realitzats per l'estudiantat.

Observacions:

L'assignatura s'ha de desenvolupar en un aula d'informàtica amb un nombre d'estudiants ajustat a la disponibilitat d'ordinadors.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

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

Bibliografia bàsica:

- Hearn, Donald. "Computer graphics". 2nd ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1994. ISBN 0131615300.
- Jacas, Joan [et al.]. "Informàtica per a arquitectes: fonaments i aplicacions". Barcelona : Edicions UPC, 2002. Disponible a: (Accés restringit als usuaris de la UPC). [consulta: 9 jul 2012].
- Lawrence, J. Denis. "A catalog of special plane curves". New York, NY: Dover, 1972. ISBN 0-486-60288-5.
- Sanders, Ken. "El arquitecto digital: guía para utilizar (con sentido común) la tecnología informática en el ejercicio de la arquitectura". Madrid : Eunsa, 1998. ISBN 8431316160.
- Walkenbach, John. "Programación en Excel 2000 con VBA". Madrid: Anaya multimedia, 2000. ISBN 8441509603.

Bibliografia complementària:

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

Bibliografia no disponible a la UPC:

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

13939 - INTRODUCCIÓ AL PATRIMONI ARQUITECTÒNIC

TECNOLOGIA

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **4.5 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència: Segon semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Gonzalez Moreno-Navarro, Jose Luis

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Requisits:

Cal haver aprovat:	11248 - PROJECTES III
11237 - PROJECTES I	11249 - DIBUIX III
11238 - GEOMETRIA DESCRIPTIVA I	11250 - URBANÍSTICA I
11239 - FÍSICA	11251 - CONSTRUCCIÓ II
11240 - MATEMÀTIQUES I	11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I
11241 - DIBUIX I	11253 - PROJECTES IV
11242 - CONSTRUCCIÓ I	11254 - ESTRUCTURES I
11243 - PROJECTES II	11255 - URBANÍSTICA II
11244 - GEOMETRIA DESCRIPTIVA II	11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II
11245 - COMPOSICIÓ I	11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I
11246 - MATEMÀTIQUES II	
11247 - DIBUIX II	

Objectiu:

Transmetre als estudiants uns coneixements, unes eines d'anàlisi i unes habilitats pràctiques que els permetran:

- 1) comprendre tot allò relacionat amb la intervenció en el patrimoni arquitectònic i,
- 2) desenvolupar uns procediments bàsics per a poder actuar en aquest camp professional.

Programa:

Els criteris aplicats per determinar els continguts a desenvolupar són:

1. S'hauran de conèixer les diferents maneres d'entendre els conceptes clau, començant pel bàsic, patrimoni arquitectònic i seguint per altres, com conservació, restauració, intervenció, reintegració, anastilosi, etc.
2. S'haurà de conèixer el conjunt de teories, tant històriques com actuals que, orienten o estableixen principis i formes d'actuació sobre com intervenir contemporàniament en els edificis llegats del passat.
3. Tots els conceptes s'aplicaran en casos concrets, per tal de fixar-los amb claredat. Tenint en compte les possibilitats de calendari, s'orientaran cap a la capacitat d'establir el mètode d'anàlisi de casos concrets que, en la mida de les possibilitats del moment, s'estudiaran de manera directa mitjançant conferències dels arquitectes autors del projecte i direcció i visites a la obra en curs.
- 4) El temari es desenvoluparà alternant l'exposició de aspectes teòrics amb l'estudi de casos i les experiències directes.
- 5) El temari serà:
 1. Introducció.
 2. Conceptes bàsics i terminologia.
 3. Teories i tendències de la restauració arquitectònica, històriques i actuals: restauració arqueològica o neoclàssica, antirestauració, restauració estilística o romàntica, restauració històrica, restauració moderna, restauració filològica o científica, restauració crítica, restauració objectiva.
 4. Desenvolupament de l'activitat bàsica de l'intervenció en el patrimoni.

- 4.1. Coneixement
 - 4.1.1. Prediagnosi
 - 4.1.2. Diagnosi. Anàlisi històric, anàlisi material i anàlisi sociològic.
- 4.2. Reflecció
 - 4.2.1. Avaluació de l'objecte
 - 4.2.2. programació de l'actuació
- 4.3. Intervenció
 - 4.3.1. Projecte
 - 4.3.2. Execució
 - 4.3.3. Seguiment
 - 4.3.4. participació
- 4.4. Conservació preventiva
 - 4.4.1. Custòdia i divulgació
 - 4.4.2. Verificació i prevenció
 - 4.4.3. Manteniment
- 5. Estudi de casos.
 - 5.1. Anàlisi d'intervencions ja realitzades
Casos desenvolupats pels professors de l'assignatura, entre altres:
Castell del Paborde de la Selva del Camp, Can Garriga i Can Saragossa de Lloret de Mar, etc. Edificis de Gaudí: Casa Botines, Cripta de la Colònia Güell.
 - 5.2. Experiència directa d'intervencions en curs

Avaluació:

Assistència, treball sobre les visites i exàmens

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

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 Xle au XVle siecle'. Paris: F. de Nobeles, 1967, vol. 8.

Restauración crítica:

- Brandi, Cesare. 'Teoria del restauro'. Torino: Einaudi, 1977.

Restauración objetiva:

- González, Antoni. 'La restauración objetiva: método SCCM de restauración monumental: memoria SPAL 1993-1998'. Barcelona: Diputació de Barcelona. Àrea de Cooperació, Servei del Patrimoni Arquitectònic Local, 1999. ISBN 8477946280.

HISTORIA

- Carbonara, Giovanni. 'Avvicinamento al restauro'. Napoli: Liguori, 1997. ISBN 8820723123.
- Ceschi, Carlo. 'Teoria e storia del restauro'. Roma: Mario Bulzoni, 1970.
- Lacuesta, Raquel. 'Restauració monumental a Catalunya (segles XIX i XX): les aportacions de la Diputació de Barcelona'. [Barcelona]: Diputació de Barcelona, Àrea de Cooperació, Servei del Patrimoni Arquitectònic, DL 2000. ISBN 8477947430.
- Ordieres Díez, Isabel. 'Historia de la restauración monumental en España : 1835-1936'. Madrid: Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y de Conservación y Restauración de Bienes Culturales: Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, 1995. ISBN 8481811025.
- Rivera Blanco, José. 'De varia restauratione: teoría e historia de la restauración arquitectónica'. Madrid: Abada, cop. 2008. ISBN 9788496775275 (rúst.).

CRITERIOS Y MÉTODOS

- Carbonara, Giovanni (dir.). 'Trattato di restauro architettonico'. Torino: UTET, 1996. ISBN 8802046697.
- 'Carta del restauro, 1987'. [Málaga]: Colegio de Arquitectos en Málaga, Servicio de Publicaciones, DL 1990.
- Humanes Bustamante, Alberto (coord.). 'Intervenciones en el patrimonio arquitectónico: 1980-1985'. [Madrid]: Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos, Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, DL 1990. ISBN 8474836611.
- Martínez Justicia, María José. 'Antología de textos sobre restauración'. Jaén: Universidad de Jaén, 1996. ISBN 848894206.

TÉCNICAS

- Croci, Giorgio. 'Conservazione e restauro strutturale dei beni architettonici'. Torino: UTET, 2001. ISBN 8877507098.
- Del Bufalo, Alessandro. 'Conservazione edilizia e tecnologica del restauro'. Roma: Kappa, cop. 1992. ISBN 8878900699.
- Gangi, Giovanni. 'Manuale del recupero strutturale e antisismico'. Roma: DEI, 2005. ISBN 8849614217.
- Heyman, Jacques. 'Estructuras de fábrica: teoría, historia y restauración'. Madrid: Instituto Juan de Herrera: Escuela Técnica Superior de Arquitectura, DL 1995. ISBN 8492029714 (tela) / 8477902135 (rúst.).
- Vera Boti, Alfredo. 'La Conservación del patrimonio arquitectónico: técnicas [de restauración]'. Murcia: Diego Marín, 2003. ISBN 8484253171.

Bibliografía complementaria:

TEORÍA DE LA RESTAURACIÓN

TEORÍAS GENERALES SOBRE LA RESTAURACIÓN

- Dvorák, Max. 'Katechismus der Denkmalpflege'. Wien: J. Bard, 1916.

Restauración histórica. Restauración moderna:

- Boito, Camillo. 'I restauratori'. Firenze: Barbera, 1884.

Restauración filológica o científica:

- Giovannoni, Gustavo. Restauro. A: 'Enciclopedia Italiana di Scienze, Lettere e Arti'. Roma: Istituto della Enciclopedia Italiana, 1936, vol. XXIX, pp. 127-130.

Restauración crítica:

- Bonelli, Renato. Il restauro architettonico. A: 'Enciclopedia Universale dell'Arte'. Roma: Istituto per la Collaborazione Culturale, 1985, vol. XI, p.344-351.

- Pane, Roberto. 'Attualità e dialettica del restauro: eEducazione all' arte, teoria della conservazione e del restauro dei monumenti'. Chieti: Solfanelli, 1987. ISBN 9788874972401.

HISTORIA

- Ponencias de: Navascués Palacio, Pedro

CRITERIOS Y MÉTODOS

- Carta del Restauro (1932)

- Carta Italiana del Restauro (1972)

- Marconi, Paolo. 'Arte e cultura della manutenzione dei monumenti'. Roma: Laterza, 1984.

210719 - LA CIUTAT DIBUIXADA PELS ARQUITECTES

URBANISME

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **6.0 crèdits**

Tipus: **Semintensiva**
Docència: Segon semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Ribas Barba, Montserrat
Santamaria Varas, Mar

Departament:

718 - Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal haver aprovat:
11249 - DIBUIX III
11250 - URBANÍSTICA I
11255 - URBANÍSTICA II

Objectiu:

Amb aquesta assignatura es vol introduir els alumnes en la representació dels fenòmens urbans. La complexitat del fet urbà fa necessari entendre quins són els elements que construeixen la imatge de la ciutat, com aquesta ha estat representada al llarg de la història pels arquitectes i en quina mesura l'evolució de les diverses eines representatives (des del dibuix en planta a les modernes eines de modelització i geolocalització associades a les noves tecnologies) ha estat determinant en la construcció de nous models interpretatius però, també projectius. Així, la imatge de la ciutat es converteix no tan sols en la translació de l'experiència urbana per a la seva comunicació sinó en la base necessària a partir de la qual operar i projectar.

Si la ciutat i el seu projectes es basen en la construcció d'imatges, aquesta és una oportunitat per contrastar canvis en la representació i, per tant, en la manera de fer ciutat dels arquitectes fins a arribar a una anàlisi de situacions més contemporànies (ciutats intel·ligents, simulacres urbans). En efecte, es tracta que els alumnes reflexionin si són les eines les que condicionen la construcció de la mirada urbana o, per contra, projectar un determinat tipus de ciutat implica el coneixement i domini de tècniques concretes.

En definitiva, el propòsit del curs és que els alumnes prenguin consciència de quins mitjans tenen al seu abast per a construir alhora una mirada analítica i propositiva sobre la ciutat i de com cal utilitzar adequadament les diverses representacions per a l'elaboració dels seus projectes arquitectònics i urbanístics.

Programa:

En les primeres representacions de la ciutat, pròpies de les primitives urbanitzacions, la imatge de la ciutat es construeix a partir de preceptes mítics o religiosos (ciutats-estat, ciutats-catedral). Durant aquest dilatat període, tant les ciutats antigues com les noves ciutats van ser dibuixades, gravades, pintades o esculpides. La imatge de la ciutat tenia una categoria similar a la d'un objecte de culte i així seguirà sent fins a la revolució industrial. Per tant, al llarg de segles, el predomini del document visual serà indiscutible, sobre tot a partir del Renaixement, quan els "retrats de ciutats" es convertiran en una afició de l'aristocràcia.

No serà fins a començaments de l'època moderna que la literatura començarà a interessar-se per la descripció geogràfica, produint-se una gradual identificació entre l'espai urbà i l'espai narratiu (Londres és Dickens, París és Balzac, Madrid és Galdós). Tot i així, malgrat les nombroses representacions, cap de les grans ciutats del s.XIX podria donar de sí mateixa una imatge visual unida i coherent, fruit del desenvolupament desmesurat de l'era industrial. Tal com constata Walter Benjamin, s'ha de produir un canvi en la representació de la ciutat, que passa per la utilització de la fotografia i el cinema (entenen la

juxtaposició d'imatges com a expressió de les noves condicions productives i de l'experiència sensible del ciutadà en la inabastable ciutat industrial). De la mateixa manera, a partir de l'explosió urbana que va tenir lloc després de la segona guerra mundial, la ciutat no és tan sols difícil d'aprendre en la seva dimensió geogràfica o la dispersió social sinó que és un fenomen complex fet de nodes i xarxes invisibles, no-llocs, memòries, paisatges en transformació. Es podria dir que, cada cop més, la vida urbana i la ciutat s'experimenten a través d'un laberint d'imatges.

Així, és la pròpia metròpolis que es dota de les eines necessàries per al seu coneixement (gravat, perspectiva, pintura, fotografia, cinema, sistemes d'informació geogràfica). Si la pintura i el dibuix van ser suficients per a la ciutat antiga, la paraula va ser capaç de descriure la ciutat industrial, i fotografia i cinema han estat prou eficaços per al s. XX, com podem representar la ciutat del S.XXI, que escapa inclús a aquests mitjans de representació?

En definitiva, els diversos tipus de representacions es presenten com una eina molt potent, capaç d'ajudar-nos a reconciliar interpretació i intervenció, de constituir un acte generatiu i catalitzador de la transformació de la ciutat.

Lliçons

A través d'una sèrie de temes teòrics, es vol fer reflexionar a l'alumne sobre el paper essencial del dibuix en la construcció de la ciutat i dels projectes urbans, des de l'anàlisi fins al projecte, a través d'un procés de construcció de la pròpia mirada crítica.

Des de la planta de Roma de Gian Battista Nolli (1748) fins a experiències recents que cartografien la ciutat a partir de les dades, s'utilitzaran dibuixos d'arquitectes i urbanistes per a desgranar-ne idees i qüestions urbanes subjacents.

1. La ciutat dibuixada pels arquitectes.

Presentació del curs.

2. La planta de Roma, G. B. Nolli.

La forma de la ciutat (buit-carrer-plaça/ple-planta baixa-edificació).

3. Las Vegas de Robert Venturi.

La ciutat com a imaginari (ciutat de nit, icones).

4. Els paisatges de Michel Desvigne.

La ciutat per capes (GIS, sistemes, gestió).

5. La Philadelphia de Kahn.

Els fluxes a la ciutat (vialitat, transport públic, xarxes de servei, drenatge...).

6. L'arbre de Cerdà.

Els elements vegetals a la ciutat (arbre com a símbol i arbre com a façana del carrer).

7. El Central Park de F. L. Olmsted.

La ciutat i els seus parcs (del racó al parc central equipat).

8. El Parc de la Vilette de Rem Koolhaas.

Les activitats a la ciutat i el pla del sòl.

9. Els dibuixos de Manuel de Solà-Morales.

La pell de la ciutat (detall, textura, microescala).

10. Sensing the city. MIT

La ciutat en temps real (La ciutat navegable: ciutat=dades).

Aquestes deu lliçons de caràcter expositiu es complementaran amb sessions pràctiques presencials de registre de fets urbans de la ciutat de Barcelona (visites de camp) així com sessions d'anàlisi, estudi de casos i representació en un recorregut que ha de dotar a l'alumne d'una millor comprensió i eines adequades per a afrontar la construcció i comunicació dels seus propis projectes urbans.

Metodologia:

ACTIVITATS PRESENCIALS

Lliçó magistral / mètode expositiu 0,5 hores/setmana

Classe expositiva participativa 0,5 hores/setmana

Classes pràctiques 2 hores/setmana
Estudi de casos 0,5 hores/setmana
Seminaris/tallers 0,5 hores/setmana

ACTIVITATS NO PRESENCIALS:

Treball autònom 70 hores/semestre

Avaluació:

Sistema d'avaluació

Avaluació continuada

Presentacions orals 25%

Treballs i exercicis individuals 50%

Treballs i exercicis en grup 25%

Avaluació final

Presentacions orals 25%

Treballs i exercicis individuals 50%

Treballs i exercicis en grup 25%

Observacions:

L'avaluació es realitzarà a partir de l'assistència i realització de les activitats de les lliçons teòriques i del desenvolupament d'una sèrie de treballs pràctics corresponents a les sessions presencials de dibuix de la ciutat i a les activitats d'anàlisi de casos i representació de temes urbans (taller). S'utilitzarà la intranet docent així com un blog en què es podran visualitzar els treballs i resultats del curs.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

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

Bibliografia complementària:

La bibliografia complementària es facilitarà als alumnes al llarg de les sessions teòriques temàtiques..

13880 - LA VEGETACIÓ EN L'ARQUITECTURA I EL PAISATGISME

PAISATGISME

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**Tipus: **Semestral****Segon cicle**Optativa: **4.5 crèdits** (4.5 teoria)

Docència: Primer semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Naves Viñas, Francisco

Departament:

716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura

Objectiu:

Conèixer la vegetació de les zones mediterrànies i temperades i la seva correcta aplicació en els projectes d'espais verds en paisatgisme i en la millora del confort ambiental en l'arquitectura.

Es concreten en dues parts:

La primera part s'adreça al coneixement dels principals arbres, arbustos i entapissants, en l'arquitectura del paisatge. Si tenim en compte que la vegetació, al contrari dels materials de construcció és un ésser viu, i per tant canviant en el temps, el seu manteniment és una qüestió important a considerar.

La segona part consistirà en l'anàlisi de l'aplicació de la vegetació en casos d'espais verds concrets, a les diferents escales de projecte i construcció. En aquest sentit s'analitza el jardí privat, l'espai públic (parcs, jardins, places, carrers), la utilització en la correcció d'impactes ambientals, i en els espais agrícoles i naturals.

En el cas de l'arquitectura, s'analitza la vegetació com element de millora ambiental de l'edificació i de composició del seu entorn, de forma que els estudiants coneguin millor el medi on s'insertaran els seus projectes, i sigui una introducció als màsters de segon cicle de Paisatgisme, Medi Ambient i Tecnologia.

Programa:

1. Representació gràfica de la vegetació en diferents escales de projectes d'espais verds.
2. Coneixement descriptiu de la vegetació a la mediterrània i zones temperades (tamany, color, forma, variació estacional).
3. Resistència d'aquestes espècies al medi des del punt de vista biogeogràfic i ambiental.
4. Funció de composició i millora ambiental de la vegetació.
5. Tècniques de jardineria i manteniment.
6. Aplicació de la vegetació a diferents escales de projectes de paisatgisme i arquitectura.
7. Sis visites a parcs i jardins de Barcelona.

Avaluació:

Dos treballs de curs relacionats amb el tema.

Observacions:

Ateses les visites pràctiques, el nombre màxim d'estudiants és de 40.

Com a requisit es recomana tenir aprovats els dos primers cursos.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- 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: Mazzota, 1983. ISBN 88-202-

0491-6.

- Navés Viñas, Francesc. 'Arquitectura del paisaje natural de la Península Ibérica, Islas Baleares y Canarias'. Barcelona: Omega, 2005. ISBN 84-282-1262-7.

- Navés Viñas, Francesc. 'El árbol en jardinería y paisajismo: guía de aplicación para España y países de clima mediterráneo y templado'. 2a ed. rev. i ampl. Barcelona: Omega, 1995. ISBN 84-282-1042-X.

- Stefulesco, Caroline. 'L'urbanisme vegetal'. Paris: Institut pour le développement forestier, 1993. ISBN 2-904-740-38-4.

210718 - L'ACTIVITAT COMERCIAL I LA FORMA URBANA

URBANISME

Dades generals:Titulació: **Arquitectura**Tipus: **Semestral****Segon cicle**Optativa: **3.0 crèdits**

Docència: Segon semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**Serra Riera, Enrique****Departament:**

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal haver aprovat:

11250 - URBANÍSTICA I

11255 - URBANÍSTICA II

Objectiu:

La superació de l'assignatura suposa que l'estudiant serà capaç d'entendre la complexa relació entre les activitats comercials i la forma urbana. Aquest coneixement serà útil per a la redacció de projectes urbans en els que el paper del terciari sigui important. Així mateix, serà capaç d'interpretar i redactar normativa (planejament) orientada a la regulació de les activitats.

Programa:

EL PROJECTE URBÀ DE LES ACTIVITATS

1. L'ACTIVITAT COMERCIAL

Els mercats. Síntesi del funcionament de l'estructura del comerç a la ciutat.

La seva posició dins la ciutat. Els efectes sobre el teixit urbà al seu entorn. L'activitat comercial que els complementa. Els antecedents: els mercats setmanals al carrer, les places de mercat. Els mercats de Barcelona.

Els carrers comercials.

La concentració com a activador.

El portal de l'Àngel. La Rambla de Catalunya. El carrer de Sants.

Les galeries. Alternativa arquitectònica al carrer exterior.

Transformació de la linealitat en arquitectura. Reinterpretació del "carrer major".

Les galeries i passatges a Barcelona.

L'activitat a les cruïlles.

Interseccions vs enllaços.

Cantonades a Barcelona. Cantonades a Manhattan: la façana a les avingudes?

L'activitat a l'entorn dels pols urbans amb concentració d'altres activitats: hospitals i estacions centrals.

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

Els grans contenidors.

L'absència de la capacitat de teixir. Evolució formal del mercat. Únic propietari vs franquícies. El llindar de població que determina la centralitat en la seva posició dins la ciutat.

La vorera sud de la Diagonal, de Maria Cristina a l'Illa.

Els parcs comercials.

L'impacte sobre les infraestructures interurbanes.

El model francès.

Les ciutats botiga.
La globalització del comerç.

2. EINES I PLANEJAMENT

Activitats, densitat i edificabilitat
La intensitat de la barreja

Activitat i centralitat.
Les activitats en les extensions residencials perifèriques.
Projectes urbans residencials a Catalunya, AREs?

Les peatonalitzacions i els aparcaments.
Relació passejar-comprar. Peatonalització de carrers vs peatonalització de sectors.
L'anàlisi de la distribució de l'activitat comercial a partir dels plànols turístics de les ciutats.

La mínima massa crítica d'activitat necessària per a costejar la construcció dels aparcaments soterrats. Els ràtios entre sostre d'activitat i les places d'aparcament necessàries.

El zoning vs la compatibilitat d'activitats.
El naixement del zoning. La segregació especialitzada de les activitats.

3. LA FORMA DE LES ACTIVITATS

El gruix de la rez-de-chaussé.
Les relacions amb les plantes pis i amb les plantes al subsòl.

El pendent i la posició relativa de les activitats respecte el pla del terra.

La relació de l'espai públic urbanitzat del carrer amb l'espai col·lectiu comercial arran de terra.

Metodologia:

ACTIVITATS PRESENCIALS

Lliçó magistral / mètode expositiu 1 hores/setmana
Classe expositiva participativa 0,25 hores/setmana
Aprentatge basat en projectes 0,25 hores/setmana
Estudi de casos 0,25 hores/setmana
Seminaris/tallers 0,25 hores/setmana

ACTIVITATS NO PRESENCIALS:

Treball autònom 35 hores/semestre

Avaluació:

Sistema d'avaluació

Avaluació continuada
Presentacions orals 50%
Treballs i exercicis individuals 50%

Avaluació final

Presentacions orals 100%

Observacions:

L'avaluació es farà en base a un treball individual que tindrà una correcció intermèdia. El treball finalitzarà amb una presentació oral.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

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

Bibliografia complementària:

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

Bibliografia no disponible a la UPC:

RECURSOS DIGITALS

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

13933 - LEARNING FROM X CITY

URBANISME

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **4.5 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència: Primer semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Rubert de Ventos, Maria

Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal haver aprovat:
11250 - URBANÍSTICA I
11255 - URBANÍSTICA II

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

210703 - L'HABITATGE COL·LECTIU: ANTECEDENTS, REALITZACIONS ACTUALS I ALTERNATIVES

TEORIA I PROJECTE

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**

Optativa: **3.0 crèdits**

Tipus: **Semestral**

Docència: Primer semestre

Segon cicle

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Oliveras Samitier, Jordi

Departament:

703 - Departament de Composició Arquitectònica

Requisits:

Cal haver aprovat:

11248 - PROJECTES III

11253 - PROJECTES IV

Objectiu:

El principal propòsit i concepte de l'assignatura és la presentació d'alternatives a les maneres actuals de la residència col·lectiva, mitjançant el coneixement i l'anàlisi de propostes projectuals amb futur, -algunes divulgades recentment-, per tal de reflexionar sobre el potencial esdevenidor que els hi espera.

Es tracta de subministrar al futur arquitecte, un conjunt de coneixements i eines que li permetin contrarestar la pobresa tipològica que domina el mercat immobiliari, mitjançant propostes innovadores, en les que apreciar més que receptes de fàcil aplicació, formulacions ben sustentades, capaces de generar noves idees pel futur de l'habitatge.

Programa:

Part important de l'assignatura es dedica a estudiar quin es "l'estat de la qüestió" de l'arquitectura de l'habitatge en el moment actual, mitjançant temes que estan presents en el debat arquitectònic com ara els nous programes i la distribució de l'habitatge, la flexibilitat, els sistemes d'accessos, la definició dels espais públics i privats en els edificis col·lectius, i el tema fonamental de la densitat. En aquest sentit, s'analitzarà un ventall ampli de projectes i realitzacions recents, exemples de cada tema.

1 DEFINICIONS

Què entenem per habitatge col·lectiu. Tradició de les formes de residència actual i els seus orígens. Reptes per l'arquitectura actual. Singularitat i repetició

2 CÈL·LULA, ESPAI INTERIOR. COMPOSICIÓ DE L'HABITATGE.

Superposició de les capes de distribució, maquinària, i idees.. Hàbits i tradicions culturals. Vida actual i canvis en l'habitabilitat. Fenomenologia de l'habitació. Espai defensiu. Espai representatiu. Repensar les peces d'un habitatge. Crisi de l'especialització funcional.

3. DENSITAT I FORMA . PARÀMETRES DELS EDIFICIS D'HABITATGE COL·LECTIU

La relació densitat, alçada i forma. Exercicis en densitat. Habitatge col·lectiu urbà en front de l' habitatge aïllat, suburbà o de ciutat dispersa. Intentos d' unir l'alta densitat amb la baixa alçada.

4 REQUISITS D' ORIENTACIÓ, IL·LUMINACIÓ, VENTILACIÓ I ESPAI.

Normes, estàndards, lògiques actuals i noves formes de vida. Forma i requisits.

5 SISTEMES D' ACCÈS I LA SEVA INFLUÈNCIA EN L'AGREGACIÓ I EN ELS ESPAIS COMUNITARIS.

Formes d'accés i formes d'agregació . Accessos verticals i horitzontals. Història i fracàs de l'accés en corredor. El paper dels ascensors i el seu futur. Disseny de les espines centrals d'accés.

6 FLEXIBILITAT.

Flexibilitat o especialització. Espai unificat o compartit. Planta lliure o separacions. Tipus de flexibilitat. Propostes alternatives, i la seva viabilitat. Habitatge neutre.

7 FAÇANES. ESPAIS ENTRE INTERIOR I EXTERIOR

Pells, capes, obertures, balcons, terrasses. Proteccions solars i formes mediterrànies.

8 FORMA DELS EDIFICIS.

Formes edificatòries de l'habitatge col·lectiu. Blocs en filera vs. mansanes. Mansanes obertes i tancades. Blocs aïllats. Blocs alts o baixos. Torres. Formes no típiques.

9 INTENTS D'UNIR LES AVANTATGES DE LES CASES UNIFAMILIARS I DELS EDIFICIS COL·LECTIUS.

Blocs versus cases unifamiliars. L'experiència de la segona meitat del segle XX en el cas britànic i en el cas suec. Edificis aterratsats. Els immobles-villa. Torres amb terrasses.

10 PROTOTIPS MODERNS

Habitat i Moviment Modern. L'habitatge per les masses com a programa del Moviment. La recerca dels òptims estàndards per la cèl·lula, el bloc i el barri. Els prototipus de l'arquitectura moderna. Repàs a alguns exemples oblidats.

11 EDIFICIS DE RESIDÈNCIA COL·LECTIVA

Habitació individual i serveis comunitaris. Estudi dels espais comunitaris, de transició entre l'exterior i l'interior, d'accés, d'activitat comú, de serveis. Cases comunes i socialilitat. Habitatges per a joves. Residències per a la tercera edat. Edificis d'apartaments urbans i turístics.

12 REPTES

Edificis preparats pels canvis. Més espai i menys distribució. L'idea dels loft. Viure i treballar. Crisi de la família nuclear i adaptació de l'habitatge. Estratègies per trencar la homogeneïtat de la oferta. Eines per produir habitatges no específics, edificis oberts, modificables. Tècniques de bandes, caixes apilables, caixes buides i naus d'habitatges.

Metodologia:

Activitats presencials Hores/setmana

T- Classe expositiva participativa 0,7

L- Aprenentatge basat en projectes 0,7

P- Estudi de casos 0,7

Activitats no presencials Hores/semestre

- Treball autònom 35

Avaluació:

Sistema d'avaluació Avaluació Continua Avaluació Final

- Presentacions orals 50% 50%

-Treballs i exercicis individuals 50% 50%

L' Estudi, i anàlisi de casos, es presentaran a classe i s' avaluarà.

Un treball de recerca sobre una col·lecció de formes d' habitatges.

Un treball propositiu d' elocubració sobre possibles formes.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

-Ebner , Peter, et alt. Typology +. Innovative Residential Architecture. Birkhäuser: Basel, 2010.

-Fernández Per, Aurora / Javier Mozas, Javier Arpa. Dbook : density, data, diagrams, dwellings : análisis visual de 64 proyectos de vivienda colectiva. Vitoria-Gasteiz: A+t ediciones, 2007.

-Mozas, Javier / Aurora Fernández Per. Densidad : nueva vivienda colectiva = density : new collective housing. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2004.

Bibliografia complementària:

-Segantini, Maria Alessandra. Contemporary housing. Milano: Skira, 2008.

-French, Hilary. Nueva vivienda urbana. Barcelona, 2006.

.Ferre, Albert. Vivienda total : alternativas a la dispersión urban. Barcelona: Actar, 2010.

.Gausa, Manuel. Housing. Nuevas alternativas. Nuevos sistemas.. Barcelona: ACTAR, 1998.

-Sheneider, F.. Atlas de plantas. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1997.

-Arnold , Françoise. Le logement collectif. Données socio-économiques. Principes de conception. Exemples de réalisations. Aspects réglementaires.. París: Le Moniteur, 1996.

-Goody, Joan i Kliment, Stephen A.. Building Type basics for Housing. London: Wiley, 2004.

-Förster, Wolfgang. Housing in the 20th and 21st centuries = Wohnen im 20. und 21. Jahrhundert. München: Prestel, 2006.

-Lleó, Blanca. Sueño de habitar. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 1998.

-Monteys, Xavier. Casa collage. Un ensayo sobre la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.

-Lapuerta, José Maria de. Manual de Vivienda Colectiva. Barcelona: Actar, 2007.

-Sherwood, R.. Vivienda: Prototipos del Movimiento Moderno. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1983.

-Schittich, Christian (ed). High-Density Housing. Basel: Birkhäuser. Edition Detail, 2004.

-Zhou, Jingmin. Urban Housing Forms. Oxford: Architectural Press, 2005.

34808 - MECÀNICA DEL SÒL I FONAMENTACIONS

TECNOLOGIA

Dades generals:

Titulació: Arquitectura	Tipus: Semestral	Segon cicle
Optativa: 4.5 crèdits (3.33 teoria)	Docència: Segon semestre	Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**García Carrera, David****Professorat:**Costales Calvo, Ignacio
Jaen Gonzalez, Carlos**Departament:**

716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura

Requisits:

Cal haver aprovat (sense incloure la qualificació CM):	11248 - PROJECTES III
11237 - PROJECTES I	11249 - DIBUIX III
11238 - GEOMETRIA DESCRIPTIVA I	11250 - URBANÍSTICA I
11239 - FÍSICA	11251 - CONSTRUCCIÓ II
11240 - MATEMÀTIQUES I	11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I
11241 - DIBUIX I	11253 - PROJECTES IV
11242 - CONSTRUCCIÓ I	11254 - ESTRUCTURES I
11243 - PROJECTES II	11255 - URBANÍSTICA II
11244 - GEOMETRIA DESCRIPTIVA II	11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II
11245 - COMPOSICIÓ I	11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I
11246 - MATEMÀTIQUES II	
11247 - DIBUIX II	

Objectiu:

L'objectiu principal de l'assignatura es pot resumir en donar a conèixer les bases necessàries per entendre i preveure el comportament tenso-deformacional del sòl, al llarg de tot el procés d'adequació i interacció d'un projecte arquitectònic amb la realitat del sòl. Es farà més comprensible el fet que el sòl rebrà les accions corresponents a la implantació d'una obra arquitectònica, i donarà les conseqüents respostes de reaccions i /o deformacions, que hauran de ser compatibles o admissibles per l'estructura de fonaments i global d'aquest fet arquitectònic.

Es donen les pautes per poder, segons els casos, idealitzar el sòl com un conjunt sòlid elàstic o plàstic, a la vegada que es mostra la seva real complexitat: com a conjunt quadrifàsic, (partícules minerals, aigua, aire i gas), i amb la possible heterogeneïtat i estratificacions de variable potència o gruixària.

També es potenciarà l'aplicació pràctica des de la interpretació d'uns estudis geotècnics, amb les deduccions de dades d'interès geològic-geotècnic necessàries per a la decisió d'un tipus o d'un altre de fonamentació, a fer els càlculs previsibles de resistència i deformabilitat del sòl en resposta a les càrregues i actuacions de la pròpia estructura i de les veïnes.

Tanmateix, es pretén ajudar a adquirir els criteris bàsics que facilitin la presa de decisió en tot el que faci referència al comportament tenso-deformacional del sòl i al dimensionament de fonamentacions superficials i elements de contenció.

Programa:

- 1 Introducció a la mecànica del sòl.
 - Introducció a la mecànica del sòl i al disseny i càlcul de les fonamentacions.
 - Referències històriques i tipològiques.
 - Revisió dels materials i del seu comportament
 - Minerals fonamentals.
 - Cicle roca-sòl Tipus de roques .
- 2 Classificació i propietats físiques dels sòls.
 - Tipus de sòls. Morfologia i classificació.
 - Propietats físiques dels materials granulars i cohesius.

- Propietats índex.
 - L'èigua al sòl. Tensió total, neutra i efectiva.
- (Exercicis).

3 Teories de l'elasticitat i de plasticitat.

- Introducció a la teoria de l'elasticitat. Equacions d'equilibri.
 - Tensions en el semiespai de Boussinesq.
 - Tensors de tensions i de deformacions.
 - Estats plans tensionals.
 - Introducció a la teoria de la plasticitat.
- (Exercicis).

4 Assaigs mecànics de laboratori.

- Per a classificació e identificació
 - De resistència (Compressió simple, Resistència a tall i Triaxial)
 - De deformabilitat (edomètric, inflament)
 - De compactació (Pròctor normal o modificat)
 - De permeabilitat
 - De agresivitat
- (Exercicis).

5 Assaigs de camp. Reconeixement del terreny.

- Campanyes de reconeixement.
 - Sondeigs. Penetròmetres (SPT. , CPT., altres). Pressiòmetre.
 - Càrrega de placa.
 - Auscultació i mesurament.
 - Prospecció geofísica.
- (Exercicis).

6 Teories d'empentes. EA, E0, EP.

- Equilibris límits de Rankine i de Coulomb.
 - Estat d'empenta activa, passiva i al repòs .
 - Correlació tensions i deformacions.
 - Empentes de sòl heterogeni .
 - Empentes de sòl no saturat i de sòl temporalment saturat.
- (Exercicis)

7 Estructures de contenció rígides.

- Frec entre estructura i sòl
 - Empentes en sòl heterogeni . Sòl no saturat. Sòl temporalment saturat.
 - Tipologies de murs. Criteris d'estabilitat. Seguretats.
 - Comprovació de diverses tipologies d'estructures de contenció
 - Casos especials de sobrecàrregues.
- (Exercicis)

8 Estabilitat de talussos.

- Mètodes d'anàlisi. Trencament plà. Trencament circular.
 - Mètode de les llesques.
 - Talús indefinit.
 - Àbac de Taylor.
- (Exercicis)

9 Fonamentacions superficials (directes), resistència.

- Càrrega d'enfonsament pel mètode analític.
- Terzaghi. Brinch-Hansen.
- Influència del nivell freàtic i de sòls heterogènis.
- Distribució de les tensions de contacte planes.
- Disseny de fonamentacions superficials.

- Sabates aïllades, compartides ("combinades") i de mitgera.
 - Dimensionat i comprovacions.
- (Exercicis)

- 10 Assentaments en fonaments superficials.
- Estats límits de servei. Assentaments admissibles.
 - El mètode elàstic. El mètode edomètric.
 - Introducció a la teoria de la consolidació.
 - Teoria de Terzaghi i Fröhlich.
 - Estimació d'assentaments.
- (Exercicis)

Avaluació:

El seguiment del programa amb aprofitament es pot avaluar al llarg del curs mitjançant exercicis i treballs (30%) i per DOS CONTROLS (70%), efectuats a la fi dels 5 primers temes (el primer), i a la fi dels últims 5 temes (el segon). Així es podrà donar una nota qualificadora per curs. Si aquesta qualificació no fos al menys de cinc, es podrà posteriorment presentar-se a l'examen ordinari de l'assignatura.

Tant els controls com l'examen final consistiran en dues proves escrites: una teòrica i l'altra pràctica, (en aquesta última es podran consultar els apunts que cada estudiant porti)-, es desenvoluparà en un temps màxim de hora i mitja.

Observacions:

En cada un dels 10 temes es proposaran exercicis d'aplicació. La realització satisfactòria dels exercicis s'avaluaran a cada un dels dos controls amb una puntuació màxima de 3 punts sobre 10.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Costet, J.; Sanglerat, G. 'Curso práctico de Mecánica de Suelos'. Barcelona: Omega, 1975. ISBN 84-282-0403-9.
- González Caballero, Matilde. 'El Terreno'. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-530-7.
- Jiménez Salas, José Antonio; Justo Alpañes, José L.; Serrano González, Alcibíades A. Cimentaciones, excavaciones y aplicaciones de la Geotecnia. A: 'Geotecnia y cimientos'. 2ª ed. Madrid: Rueda, 1975-1981. ISBN 84-7207-008-5
- Jiménez Salas, José Antonio; Justo Alpañes, José L.; Serrano González, Alcibíades A. Mecánica del suelo y de las rocas. A: 'Geotecnia y cimientos'. 2ª ed. Madrid: Rueda, 1975-1981. ISBN 84-7207-008-5.
- Jiménez Salas, José Antonio; Justo Alpañes, José L.; Serrano González, Alcibíades A. Propiedades de los suelos y de las rocas. A: 'Geotecnia y cimientos'. 2ª ed. Madrid: Rueda, 1975-1981. ISBN 84-7207-008-5.
- Lambe, T. William; Whithman, Robert V. 'Mecánica de suelos'. México: Limusa: Noriega, 1995. ISBN 968-18-1894-6.
- Rodríguez Ortiz, José María; Serra Gesta, Jesús; Oteo Mazo, Carlos. 'Curso aplicado de cimentaciones'. 7ª ed. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1996. ISBN 84-85572-37-8.

Bibliografia complementària:

Normatives:

- 'CTE-SE-C: seguridad estructural: cimientos: aplicación a edificios de uso residencial vivienda-DAV'.

Madrid: Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España, 2007. ISBN 9788492260966.

13906 - MESTRES NÒRDICS

TEORIA I PROJECTE

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**

Tipus: **Semestral**

Segon cicle

Optativa: **4.5 crèdits** (4.5 teoria)

Docència: Primer semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Ferrer Fores, Jaime Jose

Departament:

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Objectiu:

Es pretén aproximar els estudiants, al coneixement arquitectònic a través de les obres modèliques de l'arquitectura nòrdica que li permetin reflexionar i servir d'ajuda en el procés del projecte, i que li vagin dotant, al temps, de la capacitat crítica necessària per desenvolupar el projecte arquitectònic en el transcurs dels estudis. El lloc, la llum i els materials, el refinament constructiu, la integritat material i la simplicitat geomètrica estableixen una combinació de rigor i sensibilitat que caracteritza l'obra dels mestres nòrdics i centra el contingut de l'assignatura.

El curs, de caràcter teòric i pràctic, inclou una articulació dinàmica entre les classes documentals, els seminaris d'investigació desenvolupats entorn del cicle de conferències i el treball tutelat dels estudiants i les presentacions públiques dels resultats.

Programa:

I

Els primers mestres. Del Romanticisme al Classicisme nòrdic. Eliel Saarinen, Ragnar Östberg i Carl Petersen. Durant els anys de la Gran Guerra, als països nòrdics l'arquitectura s'orienta cap a l'edat d'or del classicisme i inaugura amb el Classicisme nòrdic un nou període universal i igualitari que abandona el Nacionalisme Romàntic i l'eclecticisme estilístic del segle XIX.

II

Funcionalisme nòrdic. Alvar Aalto, Erik Bryggman, Vilhelm Lauritzen, Sven Markelius, Mogens Lassen i Arne Korsmo.

L'oclusió del neoclassicisme monumental que es distancia de la democràcia igualitària i la crítica fervent provoquen una reacció contra el neoclassicisme dominant i una renovació formal com a vehicle d'una utopia social. L'optimisme tecnològic i el fervor avantguardista forgen un llenguatge formal abstracte i utòpic que pretén conformar la nova societat emergent i que es manifesta en l'Exposició d'estocolm de 1930.

III

Empirisme nòrdic. Erik Gunnar Asplund, Kay Fisker, Arne Jacobsen.

La continuïtat crítica amb els postulats moderns i la influent arquitectura d'Asplund susciten una síntesi de classicisme, modernitat i context que determina la trajectòria dels mestres nòrdics.

IV

Mestres nòrdics. Alvar Aalto, Arne Jacobsen, Sigurd Lewerentz, Jørn Utzon.

Davant la coherència del seu llenguatge formal, el desenvolupament genèric de l'estil internacional, s'enriqueix en el detall rigorós i en l'execució artesanal on es concilia el paradigma de la modernitat amb la tradició material.

V

Modernitat nòrdica. Sverre Fehn, Reima Pietilä, Heikki Siren, Vilhelm Wohlert, Arne Ervi, Arno Ruusuvuori i Ralph Erskine.

Extret dels postulats moderns, la fluïdesa interior, la planta lliure i la projecció de l'habitable sobre el medi continu arriba en la reiteració estructural i en l'eloqüència constructiva, l'expressió material, la textura

vibrant i l'experiència tàctil d'una modernitat que flueix sobre la tradició artesanal i l'herència cultural.

Avaluació:

El treball de curs consistirà en l'estudi i anàlisi d'exemples concrets que explorin l'essència de la modernitat nòrdica. L'avaluació serà adequada als objectius, i es valorarà el grau de comprensió i desenvolupament, la fluïdesa en l'ús bibliogràfic i la capacitat analítica i relacional plantejada en els treballs i anàlisi objecte d'estudi.

Observacions:

L'assignatura planteja un cicle de conferències impartit per una sèrie de professors convidats que desenvoluparan monogràficament una anàlisi sobre algun dels mestres nòrdics. En el curs 2011-2012 varen participar María González i Juanjo López de la Cruz de l'estudi Sol89 i professors de l'Escola d'Arquitectura de Sevilla, Héctor Fernández Elorza de l'Escola d'Arquitectura de Madrid i Yolanda Ortega Sanz de la ETSAB. En el curs 2012-2013 han participat Xavier Ros H arquitectes professor de la ETSAB; Iván I. Rincón, professor de la Escola d'Arquitectura de Valladolid i Ángel Martínez García-Posada, professor de l'Escola d'Arquitectura de Sevilla.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

L'assignatura disposa d'un blog www.maestrosnordicos.wordpress.com.

Bibliografia bàsica:

- Aalto, Alvar. "Alvar Aalto". Basel [etc.]: Birkhäuser, 1963-1978. ISBN 0817655174.
- Ahlin, Janne. "Sigurd Lewerentz, architect: 1885-1975". Stockholm: Byggförlaget, 1987. ISBN 9185194719.
- Bryggman, Erik. "Erik Bryggman, 1891-1955: arkkitehti = arkitekt = architect". Helsinki: Museum of Finnish Architecture, 1991. ISBN 9519229701.
- "Clasicismo nórdico: 1910-1930". [Madrid : M.O.P.U., 1983]. ISBN 8474332664.
- Constant, Caroline. "The Woodland cemetery: toward a spiritual landscape: Erik Gunnar Asplund and Sigurd Lewerentz, 1915-61". Stockholm: Byggförlaget, 1994. ISBN 9179880606.
- Faber, Tobias. "Arne Jacobsen". Milano: Edizioni di Comunità, 1964.
- Faber, Tobias. "Nueva arquitectura danesa". Barcelona: Gustavo Gili, 1968.
- Ferrer Forés, Jaime J. "Jørn Utzon: obras y proyectos = works and projects". Barcelona: Gustavo Gili, 2006. ISBN 9788425220609.
- García Ríos, Ismael. "Alvar Aalto y Erik Bryggman: la aparición del funcionalismo en Finlandia". [Madrid]: Instituto Iberoamericano de Finlandia, DL 1998. ISBN 8460579417.
- Harlang, Christoffer. "Espacios nórdicos = Nordic spaces". Barcelona: Elisava, 2001. ISBN 8493130877.
- Jørgensen, Lisbet Balslev. "Mogens Lassen: arkitekten: en biografi". Kobenhavn: Arkitektens Forlag, 1989. ISBN 8774070894.
- "Kay Fisker". Kobenhavn: Arkitektens Forlag, 1995. ISBN 8774071475.
- Korsmo, Arne. "Arne Korsmo - Knut Knutsen: due maestri del Nord". Roma: Officina, 1999.
- Lauritzen, Vilhelm. "Vilhelm Lauritzen: en moderne arkitekt". [S.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.

Bibliografia complementària:

- Moller, Vibeke Andersson. "Arkitekten Frits Schlegel". København: Arkitektens Forlag, 2004. ISBN 8774073001.
- Rasmussen, Steen Eiler. "La Experiencia de la arquitectura: sobre la percepción de nuestro entorno". Barcelona: Reverté, cop. 2004. ISBN 8429121056.
- Rosenblum, Robert. "La Pintura moderna y la tradición del romanticismo nórdico: de Friedrich a Rothko". Madrid: Alianza, cop. 1993. ISBN 8420671207.

Bibliografia no disponible a 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.
-

13861 - MITES I ARQUITECTURA A OCCIDENT

TEORIA I PROJECTE

Dades generals:Titulació: **Arquitectura**Tipus: **Semestral****Segon cicle**Optativa: **4.5 crèdits** (4.5 teoria)

Docència: Segon semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**Azara Nicolas, Pedro****Departament:**

703 - Departament de Composició Arquitectònica

Objectiu:

S'exposaran i comentaran mites i llegendes referents a l'origen de l'arquitectura i de la ciutat, així com de determinats edificis. Deus, deesses, herois, sants patrons i santes patrones, protagonistes de gestes semblans a rituals de pas, a Mesopotàmia, Egipte, Grècia i Roma principalment, constituïran alguns dels temes centrals. Les explicacions no se centraran només en mites i rites sino que també comentaran edificis i ciutats reals de l'antiguitat en els que la llegenda es teixeix amb la realitat com els tres primers temples apol·linis de Delfos, el santuari de Demèter, etc.

Programa:

El curs comentarà mites, llegendes i contes, així com edificis que els seus orígens estan lligats a històries fantàstiques. Així, desfilaran divinitats lligades a l'origen de l'arquitectura (enki i Oannes a Mesopotàmia, Apol·lo i Prometeu a Grècia, Jano a Roma), herois i heroïnes fundadors (Gilgamesh, Semíramis, Heracli, Cadme, Ròmul, etc.), sants patrons i santes patrones (Tomàs, Bàrbara), etc.

També es relacionarà l'estructura i els elements urbans (l'àgora, el fòrum, l'acròpolis, etc.) amb determinats rites fundacionals i amb figures mítiques (els reis serp en el cas de l'àgora d'Atenes).

D'aquesta manera s'estudiarà l'imaginari arquitectònic i urbà antic i la seva possible rellevància avui en dia.

Avaluació:

Treball d'investigació tutoritzat des de l'inici, o examen parcial.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Azara, Pedro [et al.]. 'La Fundación de la ciudad: mitos y ritos en el mundo antiguo'. Barcelona: Edicions UPC, 2000. ISBN 8483013878.

Accés restringit als usuaris de la UPC a:

<<http://biblioteca.upc.edu/EdUPC/locate4.asp?codi=AR058XXX>>

- Détienne, Marcel. 'Tracés de fondation'. Louvain: Peeters, 1990. ISBN 9068312480.

- Eliade, Mircea. 'El Mito del eterno retorno: arquetipos y repetición'. Madrid: Alianza Editorial, 2000. ISBN 842063607X.

- Rykwert, Joseph. 'La Idea de ciudad: antropología de la forma urbana en Roma, Italia y el mundo antiguo'. Salamanca: Sígame, 2002. ISBN 8430114688.

Bibliografia complementària:

La Secció d'Estètica disposa d'un blog, La Casa por el tejado (lacasaxeltejado.blogspot.com), amb tota l'informació sobre l'assignatura i bibliografia actualitzada amb textos pdf.

La Sección de Estética dispone de un blog, La Casa por el tejado (lacasaxeltejado.blogspot.com), con toda la información sobre la asignatura y bibliografía actualizada con textos pdf.

210702 - MOBILIARI I ARQUITECTURA: DE LA INDÚSTRIA AL DISSENY A MIDA

DISSENY

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **6.0 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència: Primer semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Fort Mir, Josep Maria

Departament:

210 - Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona

Requisits:

Cal haver aprovat:
11248 - PROJECTES III
11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I
11253 - PROJECTES IV

Objectiu:

L'objectiu consisteix en iniciar als estudiants en el disseny d'elements de mobiliari, principalment destinats a espais interiors, contemplant-lo amb tota amplitud: des de la producció industrial i seriada, fins al disseny realitzat per a situacions i necessitats concretes i locals.

Arquitectònicament, el mobiliari apareixen en una intersecció d'escapes d'intervenció. Per la dimensió humana, participa en aspectes espacials, socials, culturals i simbòlics, compartint aspectes amb l'edificació i

l'escala urbana. Però, per la seva mobilitat i sistema de construcció, incorpora factors industrials, de producció, estandardització i distribució. La capacitat de produir gran nombre d'objectes iguals, i la possibilitat de situar-los en emplaçaments diversos, constitueixen factors diferencials.

L'adquisició de competències consisteix en aquelles que permetin a l'estudiant entendre la relació entre els aspectes propis de la producció industrial i l'arquitectura. La principal competència a adquirir consisteix en la capacitat d'establir relacions transversals entre disciplines aparentment diverses, però que participen alhora en el procés de disseny d'un producte industrial.

Programa:

Teoria i pràctica es desenvolupen paral·lelament. Les sessions teòriques aporten referències de cultura general sobre el tema i orientacions d'aplicació als exercicis de projecte que es realitzen.

Àmbits temàtics generals tractats en sessions teòriques:

1. Arquitectura i Indústria. La construcció dels objectes. Hisao Hosoe, mobiliari i espai de treball.
2. Disseny, cultura i societat. El Disseny Industrial a Catalunya. Miquel Milà i el FAD.
3. Disseny industrial, imatge i empresa. Raymond Loewy i Milton Glaser
4. Materials i tecnologia. Aeronàutica i Disseny. Carlo Mollino i Charles & Ray Eames
5. Disseny, modernitat i pop-art; entre raó i passió. Achille Castiglione, Vico Magistretti i De Pas - D'Urbino - Lomazzi

Els exercicis pràctics, en forma de Projectes, es centren en el disseny de Mobiliari Domèstic: Actualització d'elements habituals en l'àmbit domèstic, que poden ser tant d'interior com d'exterior. Adequació tant a les tecnologies actuals, incloses tant les TIC i els nous materials, com la realitat social i cultural, en permanent adaptació a cada moment. Propostes de mobiliari pensat per ser produït industrialment, realitzat segons les possibilitats productives i comercials habituals en les empreses del sector.

Els projectes es desenvolupen des de dues vessants, amb proposta teòrica i amb resolució tècnica i formal. Els projectes es realitzen en equips, i son presentats mitjançant ponències al conjunt de la classe, on es debaten.

L'assignatura s'organitza a manera de laboratori, assajant diferents possibilitats de desenvolupament.

Idioma de treball: Les sessions teòriques son en català o castellà, depenent del perfil dels estudiants, amb possibilitat de fer-les parcialment en anglès. La presentació dels treballs de projecte, a més de en català i castellà, es podem complementar amb altres idiomes (anglès, francès i italià, principalment)

Metodologia:

Activitats presencials Hores/setmana
T- Classe expositiva participativa 1
P- Aprentatge basat en projectes 3

Activitats no presencials Hores/semestre
-Treball autònom 70

Avaluació:

Sistema d'avaluació Avaluació Continuada Avaluació Final
- Presentacions orals 50%
- Treballs i exercicis en grup 50% 50%
- Avaluació de projectes 50%

Els projectes es fan en equip i son presentats mitjançant ponències al conjunt de la classe, en presència de tot l'equip. La nota definitiva és a partir del nivell tant de les presentacions de classe (avaluació continuada) com del lliurament final del treball (avaluació final). Les notes són individuals.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

-FORT, Josep M.. ADI-FAD (1960-2006) Diseño Industrial - Industrial Design.. Barcelona: Editorial Experimenta, 2008.

-"Processos". Diseño interior 1991-1996. núm 1- núm 52.

-"Tribuna de disseny". Barcelona, metròpolis mediterrània. 1995-1998/ 2007-2008. núm. 25-núm. 43; núm. 70-núm. 74.

-SEMBACH, klaus-Jürgen; LEUTHAÜSER, Gabriele; GÖSEL, Peter. Diseño del mueble en el siglo XX. Colonia: Taschen, 1989.

-Reculls de projectes de l'Assignatura Optativa 13705 Mobiliari i Arquitectura: de la Indústria al Disseny a Mida.

Bibliografia complementària:

-Catàlegs Premis Delta de Disseny Industrial. ADI-FAD, 1961-2011.

-RYBCZYNSKI, Witold. La casa: historia de una idea. Madrid: Nerea, 1992.

-TANIZAKI, Junichiro. El elogio de la sombra. Madrid: Siruela, 1996.

13888 - MODELATGE TRIDIMENSIONAL APLICAT AL DISSENY

INSTRUMENTAL

Dades generals:Titulació: **Arquitectura**Tipus: **Semestral****Segon cicle**Optativa: **4.5 crèdits** (4.5 taller)

Docència: Segon semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**Mesa Gisbert, Andres de
Regot Marimon, Joaquin Manuel****Departament:**

718 - Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I

Objectiu:

Assolir prou agilitat en la generació i tractament informàtic de models 3D, fonamentats en l'optimització de recursos i processos geomètrics. Capacitar i oferir eines a l'estudiant/a per poder formalitzar objectes virtuals en 3D a partir del seu anàlisi formal.

Programa:

L'elaboració de formes arquitectòniques s'inicia amb l'anàlisi de l'objecte amb la finalitat de definir la seva descomposició en elements primaris. L'estudi de la generació de formes polièdriques i superfícies corbes així com l'anàlisi dels seus components bàsics és el primer pas que portarà a la definició i generació de la forma arquitectònica.

L'assignatura proposa l'estudi i anàlisi de generació formal a partir del modelat de sòlids i superfícies que disposen els sistemes informàtics de disseny assistit per ordinador. Des de l'anàlisi de la geometria de la forma es planteja l'elaboració de les superfícies i volums que componen els diversos models arquitectònics i de disseny per tal d'aconseguir la metodologia més apropiada per la generació de maquetes virtuals. El control de la visualització de l'espai tridimensional dels programes de CAD, la geometria de la forma arquitectònica i els recursos que proporcionen els mitjans informàtics són les eines que s'utilitzen per tal d'aconseguir una correcta concreció dels models proposats.

Avaluació:

El seguiment de la feina de taller a classe (30%), el lliurament de diversos temes de modelat tridimensional proposats pel professorat (30%) i una prova individual a meitat de curs (40%) donen lloc a l'avaluació continuada que pot ser ratificada per una prova individual al final de curs per a aquells/es alumnes que no assoleixen un nivell adequat. Un examen final complementarà l'avaluació d'aquells alumnes que no aprovin per continuada.

Observacions:

Aquesta assignatura optativa es desenvolupa mitjançant la utilització de sistemes informàtics, per tant és necessari tenir coneixements avançats de CAD 3D per tal de poder cursar-la sense problemes.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Aterini, Aterino; Corazzi, Roberto; Saccardi, Ugo. 'Geometria e strutture'. Firenze: Alinea, 1990.
- Engel, Heinrich. 'Sistemas de estructuras'. Madrid : Blume, 1970.
- 'Geometric modeling: methods and applications'. Berlin, New York: Springer-Verlag, 1991. ISBN 3540536442.

- Gómez Serrano, Josep [et al.]. 'La Sagrada Família: de Gaudí al CAD'. Barcelona: Edicions UPC, 1996. ISBN 8483011484.

- Mesa Gisbert, Andrés de. 'MQR: utilidades LISP para AutoCAD'. Barcelona: Laboratorio de Técnicas Gráficas Arquitectónicas. Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I, 1997. ISBN 8492327804.

- Sáinz Avia, Jorge. 'Infografía y arquitectura: dibujo y proyecto asistidos por ordenador'. Madrid: Nerea, 1992. ISBN 8486763681.

Bibliografia complementària:

- Farin, Gerald E. 'Curves and surfaces for computer aided geometric design: a practical guide'. 5th ed. San Francisco [etc.]: Morgan Kaufmann, 2002. ISBN 1558607374.

- Foley, James D. [et al.]. 'Computer graphics: principles and practice'. 2nd ed in C. Reading [etc.]: Addison-Wesley, 1996. ISBN 0201848406.

- Gheorghiu, Adrian. 'Geometry of structural forms'. London [etc.]: Applied Science Publishers, 1978. ISBN 0853346836.

- Hearn, Donald. 'Gráficas por computadora'. 2a ed. México [etc.]: Prentice-Hall Hispanoamericana, 1995. ISBN 9688804827.

- International Conference for Computers Aided Architectural Design (1991 : Zurich, Suïssa). 'CAAD futures'91: Computer Aided Architectural Design Futures: education, research, applications'. Braunschweig [etc.]: Vieweg, 1992. ISBN 3528088214.

- Mortenson, Michael E. 'Geometric modeling'. 3rd ed. New York [etc.]: John Wiley, 2006. ISBN 0831132981.

- Pottmann, Helmut [et al.]. 'Architectural Geometry'. Exton, Pennsylvania: Bentley Institute Press 2007. ISBN 9780934493045.

- Taylor, Dean. 'Computer-aided design'. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1992. ISBN 020116891X.

210717 - NEW YORK-BARCELONA: ATLES DELS TEIXITS URBANS

URBANISME

Dades generals:Titulació: **Arquitectura**Tipus: **Semestral****Segon cicle**Optativa: **3.0 crèdits**

Docència: Primer semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**Corominas Ayala, Miguel****Departament:**

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

Requisits:

Cal haver aprovat:

11250 - URBANÍSTICA I

11255 - URBANÍSTICA II

Objectiu:

L'objectiu principal és introduir la recerca, en aquest cas sobre diferents aspectes dels teixits urbans, com sistema de coneixement i aproximació al projecte de la ciutat.

L'anàlisi comparat d'una temàtica comuna sobre dues ciutats diferents permet adquirir competències analítiques i projectuals sobre aspectes que van de l'escala arquitectònica fins la urbana i de la interrelació de les diverses escales.

Programa:

Aquesta assignatura de caràcter optatiu s'imparteix en continuïtat amb les impartides durant els cursos 2010-2011 i 2011-2012, sobre Manhattan i l'Eixample de Barcelona.

L'origen de la proposta té a veure amb les exposicions i publicacions derivades de la celebració del 150 aniversari de l'aprovació del Pla Cerdà de 1859 i del 200 aniversari de l'aprovació del Pla dels Comissionats de Manhattan de 1811.

La importància dels dos eixamples, el paper similar que juguen a cada ciutat, els paràmetres propers pel que fa a l'habitatge i a les activitats centrals, a pesar de tenir una forma urbana i uns elements constitutius força diferents, fa que la lectura comparada d'aquestes dues parts de la ciutat sigui molt interessant pel coneixement de la ciutat moderna.

El curs s'imparteix en format seminari. Consta d'unes classes introductòries sobre els dos eixamples, impartides pel professor i d'uns treballs de recerca on a partir d'un tema determinat, escollits pels estudiants, es realitza un anàlisi i una valoració comparativa sobre les dues ciutats. El treball es realitza en grups de dos alumnes com a màxim.

Sessions teòriques

1. Atles dels teixits urbans de Barcelona.
2. El projecte d'Eixample al segle XIX. El concurs de l'Eixample de Barcelona. El pla Cerdà. La divulgació dels eixamples a Catalunya i Espanya.
3. La construcció de l'Eixample: Sòl, tècnica i iniciativa.
4. Manhattan, la formació d'una gran ciutat.
5. Les dades de l'Eixample avui. La formació del centre metropolità.
6. Les mesures dels eixamples.
7. Les regles d'edificació de l'Eixample.
8. Rehabilitació i millora de l'Eixample.
9. Els patis recuperats de l'Eixample.

Metodologia:

ACTIVITATS PRESENCIALS

Lliçó magistral / mètode expositiu 0,5 hores/setmana

Classe expositiva participativa 0,2 hores/setmana

Estudi de casos 1,3 hores/setmana

ACTIVITATS NO PRESENCIALS:

Treball autònom 35 hores/semestre

Avaluació:

Sistema d'avaluació

Avaluació continuada

Treballs i exercicis en grup 100 %

Avaluació finalç

Treballs i exercicis en grup 100 %

Observacions:

Treball de recerca comparant un tema a les dues ciutats i exposició a classe.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

- AAVV. Treballs sobre Cerdà i el seu Eixample. Barcelona: LUB, Ajunt. Barcelona, MOPT., 1992.
- J.Busquets i M.Corominas (ed). Cerdà i la Barcelona del futur. Barcelona: CCCB, 2009.
- Hilary Ballon. The greatest grid: the Master Plan of Manhattan 1811-2011. NY: NYCM, 2011.
- R.A.M.Stern . Sèrie sobre New York: 1880 (Monacelli, 1999), 1900 (Rizzoli, 1983), 1930 (Rizzoli, 1987), 1960 (Monacelli, 1995), 2000 (Monacelli, 2006).
- AAVV. Webs municipals de Barcelona i New York.

Bibliografia complementària:

- M. de Solà-Morales. Cerdà/Ensanche LUB.. Barcelona: Ed. UPC, 2010.
 - J.Busquets i J.L.Gómez Ordóñez. Estudi de l'Eixample. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 1983.
 - AAVV. Mapping New York. London: Black Dog, 2009.
 - Rem Koolhaas. Delirius New York. Rotterdam: 010 pub, 1994.
 - Regional Plan Association. Urban Design Manhattan. New York: Viking, 1969.
 - K.Halpern . Downtown USA. London i New York: Whitney/AP, 1978.
 - Richard Plunz. Habiter New York. Paris: Pierre Mardaga, 1982.
 - Richard Plunz. A history of housing in New York City. NY: Columbia UP, 1990.
 - Hilary Ballon i Kenneth T. Jackson. Robert Moses and the modern city. The transformation of New York. London i New York: W.W.Norton, 2007.
 - F.Mancuso. Las experiencias del zoning. Milán, Il Saggiatore. Barcelona: GG, 1980.
-

210723 - NORMES I CONTROL DE L'EDIFICACIÓ

TECNOLOGIA

Dades generals:Titulació: **Arquitectura**Tipus: **Semestral****Segon cicle**Optativa: **3.0 crèdits**

Docència: Primer semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**Perez Lamas, Carlos****Departament:**

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Requisits:

Cal haver aprovat:

11259 - PROJECTES V

11265 - PROJECTES VI

Objectiu:

Entendre la regulació normativa dels principals aspectes determinants dels edificis: forma, ús i qualitat (habitabilitat, accessibilitat).

Saber aplicar en els projectes d'edificació les normes i els paràmetres reguladors.

Programa:

1. Normes reguladores de l'edificació: classificació per matèries, àmbit i jerarquia.
2. Ordenació urbana i qualificació del sòl: estructura de les normes urbanístiques.
3. Formes d'ordenació de l'edificació. Regulació del volum dels edificis: paràmetres físics i normes d'aplicació.
4. Regulació dels usos de l'edificació. Normes d'habitabilitat: habitatges. Control administratiu: fitxes resum, certificat d'obra i cèdula d'habitabilitat.
5. Condicions d'accessibilitat: supressió de barreres arquitectòniques i urbanístiques.

Metodologia:

ACTIVITATS PRESENCIALS

Classe expositiva participativa 0,5 hores/setmana

Aprentatge cooperatiu 0,3 hores/setmana

Aprentatge basat en projectes 1,2 hores/setmana

ACTIVITATS NO PRESENCIALS:

Treball autònom 35 hores/semestre

Avaluació:

Sistema d'avaluació

Avaluació continuada

Treballs i exercicis en grup 25%

Avaluació de projectes 75%

Avaluació final

Avaluació de projectes 100%

Observacions:

S'avaluen dos o tres exercicis a mode de projectes d'edificació simplificats, incloent la memòria descriptiva i justificativa corresponent. La puntuació dels exercicis es pondera per la participació activa de l'estudiant i el factor d'assistències/sessions presencials.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

- Àrea Metropolitana de Barcelona. Mancomunitat de Municipis. Normativa urbanística metropolitana: normes urbanístiques del Pla General Metropolità. Barcelona: Reedició actualitzada. Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, 2004.
- Decret 141/2012 de les condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat.
- Decret 135/1995. Codi d'accessibilitat de Catalunya.
- Real Decreto 173/2010. Documento básico de seguridad de utilización y accesibilidad (DB-SUA) del Código Técnico de Edificación.

Bibliografia complementària:

- Esteban i Noguera, Juli. Elementos de ordenación urbana [en línia]. Barcelona: Edicions UPC, 1998. Disponible a: (Accés restringit als usuaris de la UPC). ISBN 84-8301-211-1.
 - Associació/Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya. Codi d'accessibilitat de Catalunya. 2a edició. Barcelona, 1999. ISBN 84-88167-59-8.
 - Oficina Consultora Tècnica del Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya. Fitxes de condicions d'habitabilitat d'habitatges de nova construcció i d'habitatges usats.
 - Agència de l'Habitatge de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Models de certificats de final d'obra i d'habitabilitat.
-

210709 - REHABITAR. LA CASA I EL CARRER

TEORIA I PROJECTE

Dades generals:Titulació: **Arquitectura**Tipus: **Semintensiva****Segon cicle**Optativa: **6.0 crèdits**

Docència: Primer semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**Monteys Roig, Xavier****Departament:**

735 - Departament de Projectes Arquitectònics

Requisits:

Cal haver aprovat:

11248 - PROJECTES III

11253 - PROJECTES IV

Objectiu:

L'objectiu bàsic d'aquesta assignatura és introduir als estudiants en el concepte de Rehabitar. Rehabitar s'entén com una manera crítica de pensar la arquitectura que afecta a la manera de projectar-la i de concebre-la. Rehabitar té a veure amb l'ús més que amb l'objecte.

Un altre objectiu d'aquesta assignatura és ajudar a prendre consciència en front al parc construït i pensar com donar a aquest un nou ús o, senzillament, com perllongar la seva vida útil. Totes dues coses especialment adequades en un moment com l'actual i en un país com el nostre, amb un parc de vivendes sobredimensionat. Ajudar a dotar-se

d'instruments per a intervenir sobre l'existent entenent-ho com a una reparació, tal i com tracta aquest concepte Richard Sennet a "El Artesano".

A partir d'aquests objectes es podria dir que l'assignatura es planteja obrir alguns interrogants sobre el món de projectar i pensar la arquitectura i la ciutat a la situació actual. No només es estudiar la forma de donar nous usos al que ha estat abandonat, Rehabitar també pot ser pres literalment i plantejar-se com a una manera de repensar la vivenda i l'espai públic i per extensió una manera de projectar. Des d'aquest punt de vista les lliçons que s'impartiran i el treball que desenvoluparan els estudiants tractaran de donar forma a aquests interrogants, pensant en la casa i en l'espai públic d'una manera més pràctica i més flexible.

Programa:**-ASPECTES GENERALS**

El contingut d'aquesta assignatura es desenvoluparà en diferents sessions a l'aula i eventualment al carrer, en visites. Les diferents classes versaran sobre la forma en què s'habita l'espai, aquest raonament, basat essencialment en l'ús, es desenvoluparà tant per a l'àmbit domèstic com per al públic, buscant especialment observar el punts de contacte entre aquestes esferes aparentment inconnexes. En les sessions es prestarà especial atenció a explicar l'ús i els canvis d'ús o les reutilitzacions d'espai, com una manera de reparació centrada en l'acció i no en l'objecte.

Amb excepció de la primera sessió (la introducció del curs) els continguts d'aquesta assignatura es desenvoluparan de la següent manera:

Sempre hi haurà una petita introducció del tema de la classe, després d'aquesta es passarà llista dels assistents i es procedirà al desenvolupament de la classe. Finalitzada aquesta, s'obrirà una discussió sobre el tema exposat.

-TEMARI

1. Introducció del curs. El concepte Rehabitar, explicació del sentit del treball del curs i de la metodologia.
2. Tema. Ambigüitat i flexibilitat en els espais domèstics
3. Tema. Què suposa una casa discontinua
4. Tema. La domesticació de l'espai públic
5. Visita

6. 1a Posta en comú dels treballs i solució de problemes.
7. Tema. Portes endins
8. Tema. Millora d'accessos i canvis en la distribució
9. Tema. Abandonament i oportunitat
10. 2a Posta en comú dels treballs i solució de problemes
11. Tema. Urbanisme informal i accions artístiques.
12. Tema. Els mobles i els objectes. El trasllat
13. 3a Posta en comú dels treballs
14. Correcció i discussió pública dels treballs

Metodologia:

Activitats presencials Hores/setmana
T-Lliçó magistral/mètode expositiu 1,5
T-Classe expositiva participativa 1
L-Aprenentatge basat en projectes 1
L-Estudi de casos 0,5

Activitats no presencials Hores/semestre
-Treball autònom 70

Avaluació:

Sistemes d'avaluació Avaluació Continuada Avaluació Final
-Presentacions orals 40%
-Avaluació de projectes 60%

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

-Sennett, Richard; Galmarini, Marco Aurelio. El Artesano. Barcelona: Anagrama, 2009. ISBN 9788433962874.

Monteys, Xavier; Fuertes, Pere. Casa collage: un ensayo sobre la arquitectura de la casa. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 9788425218699.

-"Secció "Doméstica"". Quaderns d'arquitectura i urbanisme. 2006-20-- , n. 249 - 260.

Rehabitar (col·lecció) [en línia]. Madrid: Ministerio de Fomento, 2010- [Consulta: 11/07/2012]. Disponible a:

-Monteys, Xavier. El plaer de la ciutat. Girona: Universitat de Girona, 2012. ISBN 978-84-9984-140-3.

13635 - SIMULACIÓ VISUAL PER MITJANS INFORMÀTICS

INSTRUMENTAL

Dades generals:Titulació: **Arquitectura**Tipus: **Semestral****Segon cicle**Optativa: **4.5 crèdits**

Docència: Primer semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**Monedero Isorna, Francisco Javier A.****Departament:**

718 - Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I

Objectiu:

La finalitat de l'assignatura és proporcionar una base suficient per a la utilització d'eines precises de simulació visual del color, els materials arquitectònics i les condicions d'il·luminació d'un model com per a permetre la seva incorporació al projecte i a l'anàlisi de l'arquitectura.

Programa:

La base del programa és el desenvolupament personalitzat d'un exercici principal que inclou l'anàlisi d'una obra d'arquitectura i la conformació d'un model informatitzat que incorpori atributs materials, com ara la textura i el color així com un model d'il·luminació adequat. També s'estudiarà la fusió d'un model d'aquestes característiques amb la imatge d'un entorn donat per mitjà d'operacions de transposició i retoc d'imatges.

El curs s'iniciarà amb la revisió del modelat geomètric 3D donant per suposat una mínima formació en aquestes àrees. La representació en color i el tractament directe de la imatge final es desenvoluparan en profunditat. Els principals programes utilitzats seran 3DStudio i Photoshop.

Avaluació:

Realització de dos exercicis de simulació. El primer es basa en una composició lliure en un interior virtual amb assignació de llums, colors i materials. El segon basat en la modelització d'un edifici, la definició precisa dels materials i la seva implantació en un entorn donat (paisatge natural o urbà) fonen imatges fotogràfiques amb imatges virtuals.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- 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 UCommons: <http://hdl.handle.net/2099.3/23129>.

- Watt, Alan; Watt, Mark. 'Advanced animation and rendering techniques: theory and practice'. Wokingham: Addison-Wesley, 1992. ISBN 0201544121.

Bibliografia complementària:

Monedero Isorna, Javier. Guía de 3D Studio Max: 1.Fundamentos (2006), 2.Modelado Geométrico (2006), 3.Materiales (2010), 4.Iluminación (2010), 5.Representación (2010).
Disponible a: . Coleccions/Catàleg/Dipòsit de materials docents: 1

13936 - TALLER DE DIBUIX EN TÈCNiques TOVES I A COLOR

INSTRUMENTAL

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **4.5 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència:
Primer i Segon semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Garcia Navas, Jose
Ribas Barba, Montserrat

Departament:

718 - Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I

Requisits:

Cal haver aprovat 11249 - DIBUIX III

Objectiu:

OPCIÓ 1: (primer semestre)
Prof. Montserrat Ribas Barba.

L'objectiu fonamental de l'assignatura és desenvolupar de manera òptima els aspectes analítics i expressius de la realitat: forma, proporció, estructura, llum, textures, color, etc. Per assolir aquest objectiu, el curs es basarà en l'ús de tècniques poc emprades en l'actualitat que poden conviure amb les noves tecnologies.

OPCIÓ 2: (segon semestre)
Prof. José García Navas

L'objectiu fonamental de l'assignatura és incorporar a una tasca d'anàlisi -mitjançant exercicis de dibuix i pintura útils a l'arquitectura- tot allò que fa referència a recursos tècnics i conceptuals heretats de les avantguardes artístiques del segle XX.

Programa:

OPCIÓ 1: (primer semestre)

El curs agafarà forma de taller i es realitzaran diferents treballs al voltant del ROSTRE. Treballs tots ells de progressiva complexitat que es recolzaran en models del natural i s'executaran amb procediments i tècniques anomenades toves (carbó, sanguina, guix, aquarel·les, etc.)

OPCIÓ 2: (segon semestre)

La principal tasca del curs serà aprendre a plantejar i resoldre problemes de dibuix sense el recurs de la figuració. Es tractaria d'una negativitat estratègica la finalitat de la qual és desenvolupar la capacitat conceptual i constructiva. Això no exclueix la inclusió de treballs figuratius, amb la finalitat de posar de manifest les peculiaritats de les tècniques artístiques.

El curs es desenvoluparà en forma de taller i en la definició dels exercicis s'establiran els criteris tècnics i conceptuals per a la seva realització.

Avaluació:

OPCIÓ 1: (primer semestre)

Es valorarà l'assistència activa i interessada a les classes, la realització de totes les pràctiques i l'adequació expressiva de la tècnica als diferents models. Una part de la bibliografia serà d'obligada lectura, així com la redacció d'un comentari en relació als temes llegits o tractats a classe.

OPCIÓ 2: (segon semestre)

Assistència activa i interessada a les classes.
Realització dels exercicis plantejats.
Aportacions personals.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

OPCIÓ 1 (primer semestre)/OPCIÓN 1 (primer semestre):

- Azara, Pedro. 'El Ojo y la sombra : una mirada al retrato en Occidente'. Barcelona : Gustavo Gili, 2002. ISBN 8425219035.

- Berger, John [et al.]. 'Modos de ver'. 7a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2002. ISBN 8425218071.

- Gómez Molina, Juan José; Cabezas, Lino; Bordes, Juan. 'El Manual de dibujo: estrategias de su enseñanza en el siglo XX'. Madrid: Ediciones Cátedra, cop. 2001. ISBN 8437619246.

- 'El Retrato'. Barcelona : Galaxia Gutenberg : Círculo de Lectores, 2004. ISBN 8481093475/8467209194.

- 'L'Última mirada'. Barcelona: Lunweg : Museu d'Art Contemporani de Barcelona, MACBA, 1997. ISBN 8489771855/8477824711.

Obres monogràfiques de/Obras monográficas de:

DURERO, GOYA, REMBRANT, VELAZQUEZ...

David HOCKNEY, Emil NOLDE, Egon SCHIELE, Andrew WYETH.

Bibliografia complementària:

- Bailly, Jean Christophe. 'La llamada muda. Los retratos de El Fayun'. Madrid: Akal, 2001. ISBN 9788446012955.

34817 - TÈCNiques DE PROSPECCIÓ EN L'EDIFICACIÓ EXISTENT

TECNOLOGIA

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **4.5 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència: Primer semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Diaz Gomez, Cesar

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Requisits:

Cal haver aprovat:

11248 - PROJECTES III

11249 - DIBUIX III

11250 - URBANÍSTICA I

11251 - CONSTRUCCIÓ II

11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I

11253 - PROJECTES IV

11254 - ESTRUCTURES I

11255 - URBANÍSTICA II

11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II

11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I

11260 - CONSTRUCCIÓ IV

Objectiu:

Facilitar coneixements sobre els procediments, proves i mètodes d'assaig aplicables en la fase de prospecció dels materials i elements constructius, en tant que recursos per a l'establiment de la diagnosi i avaluació del seu comportament, que complementen la informació obtinguda en la fase d'inspecció visual de l'edifici.

Dotar de criteris per a la interpretació dels resultats en el context de l'edifici en la seva globalitat, de les seves condicions d'ús i, si és el cas, del seu valor patrimonial.

Apropar mètodes d'anàlisi aplicables al conjunts d'edificis del parc edificat de característiques homogeneïtzables, per tal d'avaluar les seves condicions d'ús i comportament i obtenir criteris d'intervenció d'aplicació general.

Programa:

1. Característiques generals de la fase de prospecció en el procés de la diagnosi. Tipus de proves i assaigs.
2. La prospecció dels elements estructurals. Proves de càrrega. Mètodes ultrasò, extracció de provetes testimoni. Mètodes combinats.
3. La prospecció dels elements de l'envoltant estanca. Proves d'estanquitat. Assaigs de permeabilitat. Assaigs d'adherència.
4. La prospecció dels elements de l'envoltant tèrmica i de les condicions. higròtiques. Mesura de la transmissió. Mesura de les temperatura i humitat relativa. Nivells de renovació de l'aire interior.
5. La prospecció acústica: Mesura de la immisió sonora i la reducció acústica.
6. La prospecció dels materials: Mètodes de laboratori per a la caracterització de les propietats bàsiques dels materials.
7. La prospecció de conjunts d'edificis del parc edificat: Finalitats i mètodes d'aplicació.

Avaluació:

Avaluació continuada basada en exercicis i pràctiques referents als diversos recursos. metodològics i físics d'aplicació a la fase de diagnosi dels edificis. Examen final.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

Normes UNE referents a diagnosis d'edificis i a mètodes d'assaig

Bibliografia complementària:

MANUALE DELLA DIAGNOSTICA, Paolo Rocchi, Carmen Piccirilli, Edizioni Kappa, 1999

RESTAURACIÓN DE EDIFICIOS MONUMENTALES, Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), 1994

VALORACIÓN DEL DETERIORO Y CONSERVACIÓN EN LA PIEDRA MONUMENTAL, Mónica Añorbe, Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), 1997

CARACTERIZACIÓN, ALTERACIÓN MEDIOAMBIENTAL Y RESTAURACIÓN EN PARAMENTOS DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO, Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), 1997

1º JORNADA NACIONAL SOBRE METODOLOGÍAS NO DESTRUCTIVAS APLICADAS A LA REHABILITACIÓN DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO, REHABEND-2006, Santander

JORNADAS INTERNACIONALES SOBRE LA TECNOLOGÍA DE LA REHABILITACIÓN Y LA GESTIÓN DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO, REHABEND-2007, Santander

TECNOLOGIA DE LA REHABILITACION Y GESTION DEL PATRIMONIO CONSTRUIDO, REHABEND-2008, Valencia

ORIGEN I EVOLUCIÓ DE LES TIPOLOGIES EDIFICATORIES I CARACTERÍSTIQUES CONSTRUCTIVES DELS EDIFICIS DE LA INDÚSTRIA TEXTIL A CATALUNYA (PERIODE 1818-19259). Cèsar Díaz, Tesi doctoral, 1986

APROXIMACIÓ A L'EVOLUCIÓ I AL COMPORTAMENT DERIVAT DE LES TÈCNiques CONSTRUCTIVES EN ELS TIPUS EDIFICATORIS EXEMPTS DESTINATS A HABITATGE ECONÒMIC A CATALUNYA. (PERIODE 1954-1975), Ramon Gumà, Tesi doctoral, 1996

DUNNICLIFF, JHON. GEOTECHNICAL INSTRUMENTATION FOR MONITORING FIELD PERFORMANCE. JOHN WILEY & SONS, INC., 1993. ISBN 0-471-00546-0

13940 - TÈCNiques I ARTS APLICADES A LA RESTAURACIÓ

TECNOLOGIA

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **4.5 crèdits**

Tipus: **Semestral**
Docència: Segon semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Ramos Galino, Fernando Juan

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Requisits:

Cal haver aprovat:

11237 - PROJECTES I
11238 - GEOMETRIA DESCRIPTIVA I
11239 - FÍSICA
11240 - MATEMÀTIQUES I
11241 - DIBUIX I
11242 - CONSTRUCCIÓ I
11243 - PROJECTES II
11244 - GEOMETRIA DESCRIPTIVA II
11245 - COMPOSICIÓ I
11246 - MATEMÀTIQUES II
11247 - DIBUIX II
11248 - PROJECTES III

11249 - DIBUIX III
11250 - URBANÍSTICA I
11251 - CONSTRUCCIÓ II
11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I
11253 - PROJECTES IV
11254 - ESTRUCTURES I
11255 - URBANÍSTICA II
11256 - CONSTRUCCIÓ III
11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II
11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I
11260 - CONSTRUCCIÓ IV

Programa:

1. Degradació i lesions dels materials petrins.
2. Art de canteria. Tècniques de restauració.
3. Lesions en fàbriques.
4. Tècniques de restauració de fàbriques.
5. Tècniques d'intervenció en estructures lineals i els seus fonaments.
6. Lesions en arcs, voltes i cúpules.
7. Tècniques de restauració d'arcs, voltes i cúpules.
8. Restauració d'arrebosats, lliscats, esgrafiats, etc.
9. Arts del ferro. Lesions en elements metàl·lics. Tècniques de restauració.
10. Arts de la fusta. Lesions i degradacions. Restauració.
11. Reparació de forjats de fusta.
12. L'ofici del vidre i l'art dels vitralls. Restauració.
13. Lesions i restauració d'elements ceràmics.

Avaluació:

L'avaluació de l'assignatura es realitza al llarg de tot el curs mitjançant un exercici pràctic (treball d'investigació) a exposar en classe i un examen final. Les preguntes d'aquest últim giraran entorn als temes que figuren al programa de l'assignatura.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Ashurst, John; Ashurst, Nicola. 'Practical building conservation: English heritage technical handbook'. Hants: Gower Technical Press, 1988.

- López Collado, Gabriel. 'Las ruinas en construcciones antiguas: causas, consolidaciones y traslados'. Madrid: Ministerio de la Vivienda, 1976. ISBN 84-500-7589-8.

- Ebert, Rosa María; Marcos, Rosa María. 'Las piedras de la catedral de Oviedo y su deterioración'. Oviedo: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Asturias, 1983. ISBN 84-500-9271-X.

- Gallego Roca, Francisco Javier (ed.). 'Revestimiento y color en la arquitectura: conservación y restauración: ponencias presentadas en el Curso de Restauración Arquitectónica: Granada, 25, 26 y 27 de marzo de 1993'. Granada: Universidad de Granada, 1996. (Monográfica Universidad de Granada). Arquitectura, urbanismo y restauración; 1). ISBN 84-338-2209-8.

34849 - TÈCNiques I SISTEMES DE CONSTRUCCIÓ INDUSTRIALITZADA

TECNOLOGIA

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**

Tipus: **Semestral**

Segon cicle

Optativa: **4.5 crèdits** (4.5 teoria)

Docència: Segon semestre

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Gonzalez Barroso, Jose Maria

Llorens Duran, Josep Ignasi de

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Requisits:

Cal haver aprovat:

11248 - PROJECTES III

11249 - DIBUIX III

11250 - URBANÍSTICA I

11251 - CONSTRUCCIÓ II

11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I

11253 - PROJECTES IV

11254 - ESTRUCTURES I

11255 - URBANÍSTICA II

11256 - CONSTRUCCIÓ III

11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II

11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I

11260 - CONSTRUCCIÓ IV

11267 - ESTRUCTURES II

Objectiu:

Les classes de teoria, l'anàlisi de casos, la visita a edificis i factories i els exercicis que es desenvoluparan a l'aula tenen com objectiu per als estudiants, adquirir els coneixements i exercitar les habilitats en:

-Les característiques tecnològiques singulars de la construcció industrialitzada.

-La solució dels problemes específics del disseny i el projecte amb aquests elements de construcció.

-Determinar els processos d'execució i de muntatge derivats d'aquestes tècniques i sistemes de construcció.

Programa:

1. Característiques tecnològiques de la construcció industrialitzada

Conceptes i principis de la construcció industrialitzada.

Classificació de les tècniques i processos de construcció.

Relacions entre sistemes constructius i tipus edificatori.

La tecnologia invisible.

2. Tècniques i processos

Prefabricació de grans components: Prefabricats de formigó.

Factories mòbils de producció de components a peu d'obra: Grans encofrats.

3. Sistemes

Sistemes constructius del gros de l'obra.

Sistemes constructius de l'envoltant exterior.

Mòduls tridimensionals.

Avaluació:

Avaluació continuada a partir del treball pràctic que es desenvoluparà al llarg del curs, assistència i participació activa.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Águila García, Alfonso del. 'La industrialización de la edificación de viviendas'. Madrid : Mairela, [2006]. ISBN 8493471135
- Araujo Armero, Ramón. 'La arquitectura como técnica'. Madrid : A.T.C. Ediciones, 2007-. ISBN 9788492051700
- 'Estructuras de edificación prefabricadas'. Madrid : ATEP, DL 1996. ISBN 8472922812
- Pérez Arroyo, Salvador; et.al. 'Industria y arquitectura'. Madrid : Pronaos, 1991. ISBN 848594111X
- 'Recomendaciones para el proyecto, ejecución y montaje de elementos prefabricados'. Madrid : Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, DL 2004. ISBN 8438002730
- Russell, Barry. 'Building systems, industrialization, and architecture'. London, New York: Wiley, 1981
- Rush, Richard D., ed. 'The Building systems integration handbook'. Boston [etc.] : The American Institute of Architects, Butterworth Architecture, 1986. ISBN 0750691980
- Seco, Enrique; Araujo, Ramón. 'La casa en serie'. Madrid : E.T.S. de Arquitectura, Departamento de Publicaciones, 1991.
- Seluianov-Drabkin. 'Estructuras prefabricadas'. Montevideo : Interciencia, 1962.
- Staib, Gerald; Dörrhöfer, Andreas; Rosenthal, Markus. 'Components and systems : modular construction, design, structure, new technologies' Basel ; Boston : Birkhäuser, 2008. ISBN 9783764386566
- Vaquero, J; et al. 'Edificación con prefabricados de hormigón : para usos industriales, comerciales, aparcamientos y servicios'. Madrid : Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones (IECA) : Asociación Nacional de Prefabricados y Derivados del Cemento (ANDECE), 1996. ISBN 8489702020

Bibliografia complementària:

- 'Detail : revista de arquitectura y detalles constructivos'. Bilbao: Elsevier, 2001- . ISSN 1578-5769
- 'Detail : Zeitschrift für Architektur & Baudetail & Einrichtung'. München : Verlag Architektur + Baudetail, 1961- . ISSN 0011-9571
- 'Tectónica'. Madrid : ATC ediciones, 1996- . ISSN 1136-0062

Bibliografia no disponible a la UPC:

Documentació de l'assignatura disponible a la intranet.

210725 - TECNOLOGIES DE BAIX COST PER A LA COOPERACIÓ

SOSTENIBILITAT I MEDI AMBIENT

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura**
Optativa: **6.0 crèdits**

Tipus: **Semintensiva**
Docència: Segon semestre

Segon cicle
Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Bestraten Castells, Sandra Cinta

Departament:

210 - Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona

Requisits:

Cal haver aprovat 11260 - CONSTRUCCIÓ IV

Objectiu:

- Conèixer les tecnologies de baix cost i sostenibles per al disseny, càlcul i execució de projectes arquitectònics de cooperació.
- Saber combinar solucions tecnològiques de baix cost amb solucions industrialitzades innovadores.
- Projectar amb criteris d'accessibilitat universal, entesa com a la condició que han de complir els entorns, processos, béns, productes i serveis, així com els objectes, instruments, eines i dispositius, per a ser comprensibles, utilitzables i practicables per totes les persones en condicions de seguretat, comoditat i de la forma més natural i còmode possible partint de l'estratègia del "disseny per a tothom".
- Reforçar la comunicació oral i escrita, el treball en equip i l'ús solvent dels recursos de la informació mitjançant el treball de curs.

Programa:

1. Conceptes bàsics de COOPERACIÓ AL DESENVOLUPAMENT I ARQUITECTURA D'EMERGÈNCIA.
2. EL PROJECTE ARQUITECTÒNIC EN CONTEXTOS DE COOPERACIÓ AL DESENVOLUPAMENT.
Elecció de l'entorn i l'emplaçament.
Disseny bioclimàtic.
Tipologies habituals d'habitatge i equipaments.
Tecnologies de construcció low tech: terra crua, fusta, bambú, quincha. Exemples internacionals.
Industrialització aplicada a la cooperació.
L'acer i el formigó en contextos de cooperació al desenvolupament
Execució d'un projecte d'arquitectura en cooperació al desenvolupament: definició del projecte, organització, management de l'execució, contrapart, participació ciutadana.
3. Criteris d'ACCESSIBILITAT UNIVERSAL i l'estratègia del "DISSENY PER A TOTHOM".

Es desenvoluparà un treball en grup que s'haurà d'anar exposant al llarg del curs de forma oral, acompanyat de treball escrit i gràfic.

Metodologia:

ACTIVITATS PRESENCIALS

Classe expositiva participativa 2 hores/setmana
Estudi de casos 1 hores/setmana
Treball en Grup 1 hores/setmana

ACTIVITATS NO PRESENCIALS:

Treball autònom 70 hores/semestre

Avaluació:

Sistema d'avaluació

Avaluació continuada

Proves de resposta llarga 40 %

Presentacions orals 10%

Treballs i exercicis en grup 50 %

Avaluació final

Proves de resposta llarga 40%

Presentacions orals 10%

Treballs i exercicis en grup 50%

Observacions:

1. Treball en grup: Projectes reals en ciutats de països en vies de desenvolupament. Anàlisi urbà i proposta de planejament, propostes de vivenda i equipaments de baix cost. Correccions intermitges i presentació final oral i gràfica/escrita.

2. Examen final de comprovació de competències adquirides.

Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

Bibliografia bàsica:

- Salas Serrano, Julián. *Contra el hambre de vivienda: soluciones tecnológicas latinoamericanas*. 2ª ed. Bogotá: Escala, 1998. ISBN 9589082696.

- Van Lengen, Johan. *Manual del Arquitecto Descalzo - Cómo construir casas y otros edificios*. Editorial Pax México, 1997-2002. ISBN 968-860-617-0.

- Davis, Ian. *Arquitectura de emergencia*. Barcelona: Gustavo Gili, 1980. ISBN 8425209749.

- Lorenzo, Pedro. *Un techo para vivir. Tecnologías para viviendas de producción social en américa latina*. Barcelona: Edicions UPC, 2005. ISBN 8483018012.

- Beyond shelter. *Architecture for crisis*. Thames&Hudson, 2011. ISBN 9780500289150.

Bibliografia complementària:

- McQuaid, Matilda. *Shigeru Ban*. Phaidon, 2003. ISBN 9780714841946.

- Cirugeda, Santiago. *Camiones, contenedores, colectivos*. Vib[o]k, 2010. ISBN 9788461360260.

13899 - TIPOGRAFIA I ARQUITECTURA

DISSENY

Dades generals:

Titulació: **Arquitectura** Tipus: **Semestral** Segon cicle
Optativa: **4.5 crèdits** (4.5 teoria) Docència: Segon semestre Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:

Satue Llop, Enric

Departament:

210 - Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona

Objectiu:

L'assignatura es proposa introduir els estudiants en el coneixement de la tipografia, un llenguatge gràfic, visual i també volumètric cinc-centenari, que això, no obstant, té una presència creixent a l'arquitectura, des del disseny de plànols fins a la retolació exterior i la numeració d'edificis, així com a la senyalització de serveis a l'interior dels mateixos.

La perspectiva instrumental i mecanicista amb que es tractarà la matèria ha de facilitar la immersió dels alumnes en una forma de comunicació no assimilada en els nostres ordres estètics actuals, malgrat la relació constant que mantenim tots amb la tipografia. És per aquest motiu que l'assignatura s'estructura en una part teòrica i dues parts d'exercicis pràctics.

Programa:

1. Tipologia de la tipografia.

Les quatre branques de la tipografia.

La cal·ligrafia i els tipus de fantasia.

Procedència cultural i morfologia de l'alfabet tipogràfic.

PRÀCTICA: Selecció i agrupament per branques i famílies.

2. Morfologia de la tipografia.

Anàlisi de l'anatomia de les lletres.

Anàlisi tipològica de les caixes alta i baixa.

PRÀCTICA: Selecció de signes (O, Q, a, g), segons l'anàlisi prèvia.

3. Topografia de la tipografia.

La textura dels tipus.

El pes de les lletres.

L'interletrat.

La interlínia.

PRÀCTICA: Exemples variats.

4. Estils i ideologia.

Relacions estilístiques i dependències ideològiques amb els diversos períodes històrics.

PRÀCTICA: Recerca a comptar des de la invenció de la impremta.

5. Arquitectura gràfica.

L'establiment de pautes.

Construccions i comportaments de textos (llargs, breus, titulars, paraules i acròstics).

Composicions en bloc, en bandera i centrats.

PRÀCTICA: Relacionar les pràctiques de l'arquitectura i la tipografia.

6. Senyalètica.

Retolació d'establiments comercials.

Senyalització vial urbana i interurbana.

Senyalètica de transports.

Senyalètica d'orientació i informació en edificis públics i comercials.

PRÀCTICA: Recerca i exemples de cadascún dels blocs. Exemple de disseny d'un rètol comercial, o bé institucional en un edifici d'interès arquitectònic.

7. Les tipografies dels dissenyadors.

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.

PRÀCTICA: Catalogar per branques i destacar detalls.

8. Les tipografies dels enginyers.

DIN, American Typewriter, Courier, OCR, Chicago interface, Bayer, Caslon IV, Trochut, Tschichold.

PRÀCTICA: Destacar anomalies i catalogar.

9. Les tipografies dels pintors.

Bernhard, Brody, Cassandre, Crous-Vidal, Excoffon, Gill, Granjon, Morris, Rand, Renner, Weiss.

PRÀCTICA: Classificar per tendències artístiques i cronològiques.

10. La logofília.

Una seqüència de lletres característica.

Arquitectura i identitat visual.

PRÀCTICA: Exercici de disseny d'un logo original.

11. Tipografia i art: cubisme / suprematisme.

Braque, Picasso, Gris, Altman, Puni, Malèvitx.

PRÀCTICA: Anàlisi morfològica.

12. Tipografia i art: dadaisme / futurisme.

Arp, Balla, Carrà, Höch, Haussmann, Ernst, Léger, Ray.

PRÀCTICA: Anàlisi morfològica.

13. Tipografia i art: surrealisme / expressionisme / racionalisme.

Miró, Delaunay, Duchamp, Moholy-Nagy, Kandinsky, Klee, Schreyer, Schwitters, Torres-García.

PRÀCTICA: Anàlisi morfològica.

14. Tipografia i art: abstracció / pop art.

Davis, Demuth, Tàpies, Chillida, Johns, Rauschenberg, Indiana, Lichtenstein, Nauman, Warhol.

PRÀCTICA: Anàlisi morfològica.

15. Tipografia i art: conceptual / contemporani.

Basquiat, Equip Crònica, Kruger, Hamilton, Manzoni, Ruscha, Villeglé.

PRÀCTICA: Anàlisi morfològica.

Avaluació:

Elaboració individual d'una memòria escrita i il·lustrada que reculli puntualment els 15 temes del programa. Donada la natura de disseny gràfic que emmarca i justifica l'assignatura, s'avaluarà especialment l'aportació al disseny dels respectius treballs, en els quals s'establirà la màxima llibertat de suports, formats, sistemes de relleu, etc., així com en el tractament i la composició del material temàtic.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- Aicher, Ott; Krampen, Martin. 'Sistemas de signos en la comunicación visual'. Barcelona: Gustavo Gili, 1979. ISBN 968-887-174-5.

- Blackwell, Lewis. 'La Tipografía del siglo XX'. Barcelona: Gustavo Gili, 2004. ISBN 84-252-1839-X.

- Kinneir, Jock. 'El Diseño gráfico en la arquitectura'. Barcelona: Gustavo Gili, 1982. ISBN 84-252-1110-7.

- Martín Montesinos, José Luis; Mas Hurtuna, Montse. 'Manual de tipografía: del plomo a la era digital'. Valencia: Campgràfic. 2004. ISBN 84-931677-3-8.

Bibliografia no disponible a la UPC:

- Satué, E. 'El Arte en la tipografía y tipografía en el arte'. Madrid: Siruela. 2007. ISBN 9788498411119.

13643 - VALORACIONS IMMOBILIÀRIES

GESTIÓ I VALORACIONS ARQUITECTÒNIQUES

Dades generals:Titulació: **Arquitectura**Optativa: **4.5 crèdits**Tipus: **Semestral**

Docència: Primer semestre

Segon cicle

Bloc curricular d'Optatives

Professor/a responsable:**Marmolejo Duarte, Carlos Ramiro****Roca Cladera, Jose Nicasio****Professorat:**

Duatis Puigdollers, Jordi

Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

Requisits:

Cal haver aprovat:

11237 - PROJECTES I

11238 - GEOMETRIA DESCRIPTIVA I

11239 - FÍSICA

11240 - MATEMÀTIQUES I

11241 - DIBUIX I

11242 - CONSTRUCCIÓ I

11243 - PROJECTES II

11244 - GEOMETRIA DESCRIPTIVA II

11245 - COMPOSICIÓ I

11246 - MATEMÀTIQUES II

11247 - DIBUIX II

11248 - PROJECTES III

11249 - DIBUIX III

11250 - URBANÍSTICA I

11251 - CONSTRUCCIÓ II

11252 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA I

11253 - PROJECTES IV

11254 - ESTRUCTURES I

11255 - URBANÍSTICA II

11257 - HISTÒRIA DE L'ART I DE L'ARQUITECTURA II

11258 - CONDICIONAMENT I SERVEIS I

Objectiu:

La comprensió dels conceptes de valor aplicats als immobles (sòl, edificació), dels diversos mètodes de càlcul i les seves finalitats, han de facilitar que l'alumne assoleixi els coneixements bàsics per iniciar-se en aquest camp específic de l'activitat professional de l'arquitecte/a.

Programa:

Introducció a la valoració immobiliària. Pràctica professional. Finalitats de la valoració. La formació en matèria de valoracions en els arquitectes.

- Aproximacions teòriques del valor urbà. Conceptes de valor.

- Fonaments de la valoració immobiliària. Principis i metodologies de valoració. El procés de valoració. L'informe de valoració.

- La valoració d'immobles i edificis. Factors que incideixen en les diferents metodologies de valoració.

- La metodologia de valoració de mercat. Delimitació de la base d'estudi de mercat. Anàlisi de la informació i determinació del valor.

- El mètode del cost de reposició. El valor de l'edificació com a component de l'immoble. Estimació dels costos que incideixen en la realització de l'edificació. Incidència de la depreciació. Formes de càlcul de la depreciació.

- Metodologia residual de la valoració. La valoració residual del sòl.

- La valoració del sòl. La determinació del valor del sòl. Conceptes de Valor unitari i de repercussió del sòl. Tècniques d'obtenció del valor de repercussió. Mètodes estàtic i dinàmic.

- Metodologia de capitalització. Components de la valoració d'immobles en renda. Tècniques de capitalització: lineal, a perpetuïtat, composta.

- Tallers pràctics de valoració:

- Valoració d'un immoble en base a la metodologia de mercat.

- Valoració d'un immoble en base als components (valor del sòl, valor de l'edifici). Utilització de la metodologia cost de reposició de l'edifici. Determinació del valor del sòl per la metodologia residual. Estimació de la depreciació en relació al mercat.

- Valoració d'un immoble en renda, en base a la metodologia de capitalització.

Avaluació:

La docència serà de tipus teòrico-pràctic i s'avaluaran els exercicis i treballs fets a classe.

Recursos:

Intranet Docent: **SÍ**, utilitza la Intranet per intercanviar informació entre el professorat i els estudiants i estudiantes.

Bibliografia bàsica:

- 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.
