

## PROGRAMA DE LES ASSIGNATURES

Són possibles alguns canvis d'última hora en el professorat

La impartició de les assignatures optatives de 5è i 6è depèn, en últim extrem, del nombre d'estudiants que s'hi inscriguin.

OPT: assignatures optatives

PIV/PV: tallers de Projectes de 5è i 6è curs, que poden ser cursats per tots  
els estudiants que hagin aprovat Projectes III de 4t.

**CURS:** Primer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 14011. Dibuix I

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Expressió Gràfica Arquitectònica

**GRUP:** A

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Josep Aponte Carrasco

**ALTRES PROFESSORS:** 2. Joaquim Casals Coll  
3. Gustavo Contepomi

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dilluns i dijous, d'11 a 13
2. Dilluns i dijous, d'11 a 13
3. Dilluns i dijous, d'11 a 13

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

L'avaluació d'aquesta assignatura es fa conjuntament amb Iniciació al Projecte.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:** 5 hores

Teoria: 1

Problemes:

Taller/Laboratori: 4

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 8

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

5 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Continuada.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Aprendre a mirar. Aprendre l'ofici de dibuixar. Introducció a les tècniques i materials. Introducció a la percepció, a la representació de l'arquitectura real o imaginada mitjançant els conceptes d'espai i de llum.

- Aspectes caligràfics del Dibuix-Percepció puro-visual.

- Geometria de la forma. Proporció.
- Percepció sensible: textura-llum.
- Espai arquitectònic.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

BETTY EDWARDS: Aprender a dibujar. Ed. Blume.

MANFRED MAIER: Basci principles of design. Ed. G.Gili.

LEYMORIE, Jean: Historia de un arte: el dibujo. SKIRA.

RUSKIN, John: Elementos de dibujo, colorido y composición.

ALBERS, J.: La interacción del color. Alianza Forma.

HAYES, Colin: Guia completa de pintura y dibujo: Técnicas y materiales. H.Blume Ediciones.

Paul STERENSON OLES: La ilustración arquitectónica. G.Gili

EH GOMBRICH: Arte e ilusión. Gustavo Gili.

LA CORBUSIER: Mensaje a los estudiantes de arquitectura. Infinito.

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS:**

Exercicis de Dibuix. ETSAVs.

**CURS:** Primer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 14011. Dibuix I

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Expressió Gràfica Arquitectònica

**GRUP:** B

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Lluís Bravo Farré

**ALTRES PROFESSORS:** 2. Josep Aponte Carrasco  
3. Joaquim Casals Coll  
4. Josep Ramon Fernández Mira

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dilluns i dijous, d'11 a 13
2. Dilluns i dijous, d'11 a 13
3. Dilluns i dijous, d'11 a 13
4. Dilluns i dijous, d'11 a 13

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

L'avaluació d'aquesta assignatura es fa conjuntament amb Iniciació al Projecte.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:** 5 hores

Teoria: 1

Problemes:

Taller/Laboratori: 4

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 8

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

5 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Continuada.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Aprendre a mirar. Aprendre l'ofici de dibuixar. Introducció a les tècniques i materials. Introducció a la percepció, a la representació de l'arquitectura real o imaginada mitjançant els conceptes d'espai i de llum.

- Aspectes caligràfics del Dibuix-Percepció puro-visual.
- Geometria de la forma. Proporció.
- Percepció sensible: textura-llum.
- Espai arquitectònic.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

BETTY EDWARDS: Aprender a dibujar. Ed. Blume.

MANFRED MAIER: Basi principles of design. Ed. G.Gili.

LEYMORIE, Jean: Historia de un arte: el dibujo. SKIRA.

RUSKIN, John: Elementos de dibujo, colorido y composición.

ALBERS, J.: La interacción del color. Alianza Forma.

HAYES, Colin: Guía completa de pintura y dibujo: Técnicas y materiales. H.Blume Ediciones.

Paul STERENSON OLES: La ilustración arquitectónica. G.Gili

EH GOMBRICH: Arte e ilusión. Gustavo Gili.

LA CORBUSIER: Mensaje a los estudiantes de arquitectura. Infinito.

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS:**

Exercicis de Dibuix. ETSAVs.

**CURS:** Primer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 14011. Iniciació al Projecte

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:** A (matí)

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Pere Riera Pañellas

**ALTRES PROFESSORS:** 2. Franc Fernandez  
3. Jordi Parcerisas  
4. Pere Armadás

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dimarts, 10'30 a 14'30
2. Dimarts, 10'30 a 14'30
3. Dimarts, 10'30 a 14,30
4. Dimarts, 10'30 a 14'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

L'avaluació d'aquesta assignatura es fa conjuntament amb Dibuix I.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 5 hores.

Núm de grups de problemes:

Núm de grups de taller/laboratori: 4

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

A partir dels exercicis realitzats al llarg del curs que seran recollits tots ells en un dossier personal que servirà de base pels exàmens de juny i de setembre.

## OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:

1. Coneixement de bons exemples d'arquitectura propers a l'entorn de l'estudiant que serveixin alhora com a punt de referència sintètic i global de la complexitat de la disciplina i al mateix temps alimentin la capacitat de fruïció i de comprensió personal enfront les bones obres d'arquitectura.

2. Exercitació permanent en l'elaboració de propostes d'arquitectura a través del projecte, per aprendre sobretot a pensar, fer i produir arquitectura, més enllà d'un coneixement teòric i extern no vinculat a un compromís i a una recerca projectuals.

En aquest sentit es potenciarà la correcció-comentari públic i individual sobre la pròpia producció de l'estudiant acompanyades sistemàticament de llicons on diversos arquitectes explicaran com han elaborat els seus projectes.

3. Sistematització d'aquells aspectes instrumentals i conceptuals indispensables per a l'elaboració dels projectes (les eines, les mides i el cos humà, les lleis físiques bàsiques, la percepció i comprensió de l'espai, la representació de la realitat i de l'arquitectura, els materials de construcció, les necessitats humanes, l'estudi de l'experiència històrica, la comprensió d'un lloc).

CONCLUSIO: Tots els esforços s'encaminaran a afavorir la capacitat de l'estudiant, tant per elaborar idees d'Arquitectura com per materialitzar-les en els documents projectuals idonis, tot plegant en el context d'una cultura urbana, la nostra, que no pot re-pensar-se fora del marc de la Ciutat física i significativament construïda, intentant així de superar en tot moment la falsa dicotomia entre edifici i Ciutat o edifici i territori.

## BIBLIOGRAFIA:

### Bàsica

BENEVOLO, Leonardo: Diseño de la ciudad 1 .Ed.G.G.

La descripción del ambiente

Diseño de la ciudad 5. Ed.G.G.

El arte y la ciudad contemporanea

HERNANDEZ, COMES, BALLAGA: Barni:La formació d'una ciutat mediterrània a través de la història. Ed. Destino.

NORBERG-SCHULZ-Christian :Existencia, Espacio y Arquitectura Ed.Blume .

ALLEN, Edward: Como funciona un edificio.Ed. G.G.

BAGENSBERG, Jordi: Ideas sobre la complejidad del mundo.. Ed.Tusquets.

### **Recomendada**

#### MANUALS:

NEUFERT, Ernst:El arte de proyectar en Arquitectura. Ed. G.G.

STEEGMANN, ACEBILLO: Las medidas en Arquitectura. CO.A.C.

MANNES, WILLIBALD: Diseño y construcción de escaleras y barandillas. Ed. G.G.

DUFFY, CAVE, WORTHINGTON: Oficinas, Ed. Blume.

CHANES, RAFAEL: DEODENDRON Ed. Blume

CHING, Francis D.K.: Arquitectura: Forma, Espacio y Orden. Ed. G.G.

#### ARQUITECTES:

MIES VAN DER ROHE, Ludwig : Escritos, diálogos y discursos . Comisión de Cultura del COAAT/Galería Librería Yerba/Consejería de Cultura, Murcia, Colección de Arquitectura 1, 1981.

ROSSI, Aldo: La arquitectura de la ciudad. Ed. G.G.

LE CORBUSIER: Mensaje a los estudiantes de Arquitectura. Ed. Infinito, Buenos Aires.

LE CORBUSIER: Une petite maison. 1923, Aux editions d'Architecture, Zurich



NORBERG-SCHULZ, Christian: Louis I.Kahn. Idea e imagen. Xarait Ediciones.

LOOS, Adolf: Ornamento y delito, y otros escritos. Ed.G.G.

VENTURI, Robert: Complejidad y contradicción en la Arquitectura. Ed.G.G.

## HISTORIA

GIEDION SIGFRIED: Espacio, Tiempo y Arquitectura. Ed. G.G.

FRAMPTON KENNETH: Historia Crítica de la arquitectura moderna. Ed.G.G.

CIRICI, Alexandre: L'arquitectura catalana. Ed. Teide.

## VARIS

MONEO, CORTES: Comentario sobre dibujos de 20 arquitectos actuales. ETSAV.

RYBCZYNSKI, Witred: La Casa. Historia de una idea. Ed. Nerea

AV, Monografías de Arquitectura y Vivienda 12 (1987). Casa, Cuerpo, Sueños.

AV, Monografías de Arquitectura y Vivienda 14 (1988). El espacio privado.

SUMMERSON, John: El lenguaje clásico de la Arquitectura. Ed. G.G.

ZEVI, Bruno: El lenguaje moderno de la arquitectura. Ed. Poseidon

ARNHEIM, Rudolf: La forma visual de la Arquitectura. Ed.G.G.

MORRIS, A.E.J.: Historia de la forma urbana. Ed.G.G.

GIEDION, Sigfried: La mecanización toma el mando. F.C.E.

NOTA: La bibliografía específica de cada tema, més els dossiers de recolzament, és subministraran al llarg del curs.

**CURS:** Primer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 14011.Iniciació al Projecte

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:** B (tarda)

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Antoni Perez Mañosas

**ALTRES PROFESSORS:** 2. Lluís Forteza Clavé  
3. Joaquim Prats Aragonés

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dimarts, 10'30 a 14'30
2. Dimarts, 10'30 a 14'30
3. Dimarts, 10'30 a 14,30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

L'avaluació d'aquesta assignatura es fa conjuntament amb Dibuix I.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 5 hores.

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 3

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores

### **SISTEMA D'AVUACIO:**

El curs s'organitza en dues parts, aproximadament quadrimestrals. A cada una d'elles es realitzen diversos treballs sobre projectació arquitectònica i es conclou amb un dossier en el qual es recullen els exercicis realitzats, junt amb la reflexió de l'estudiant sobre els temes tractats, tancant d'aquesta manera cada un dels cicles. El nombre d'exercicis a realitzar és, aproximadament, de vuit a deu; amb una durada de desenvolupament d'entre dues i cinc setmanes. Es condició necessària la presentació de tots ells per optar a l'avaluació final.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

El curs es planteja com a una introducció general a la pràctica propositiva en arquitectura, al mateix temps que com un inici en el desenvolupament de les capacitats disciplinars o d'ofici -més estrictament parlant- que l'alumne ha d'anar dominant al llarg de la seva estada a l'Escola.

En aquest sentit, es podria parlar de dos nivells paral·lels al curs: el marc referenciador arquitectònic, en el que es tractaria de sumergir a l'alumne amb gran intensitat i variació temàtica; i el marc propositiu, que - en contraposició- es desenvoluparà dins d'uns paràmetres fixats.

Les principals capacitats que es pretenen desenvolupar en el curs giren al voltant de tres idees:

- Observació detallada de la realitat.
- Enteniment i posada en pràctica d'un procés personal de projectació.
- Precisió i neteja absoluta en la presentació del treball realitzat : resultats amb voluntat d'obra ben acabada, d'art.

Desitgem posar èmfasi en que l'alumne ha d'aprendre a observar realitats -sobre les que potser mai havia posat atenció- amb deteniment i a extreure conclusions, quasi com ho faria un detectiu. En el curs han de tenir un pes molt important els actes d'observar i comprendre. Es intenció explícita del curs plantejar treballs no excessivament abstractes o producte de situacions decididament irrealis. La credibilitat - en tant que versemblant- de l'enunciat del treball sembla bàsica per a un curs que, com es veu a continuació, basa un dels seus pilars en la relació entre l'home - el cos- i l'arquitectura.

Així, el treball en el curs utilitza com a referent general el recent interès pel cos humà i les seves extensions en relació amb la proposta arquitectònica; en quant cap considerar el cos com a vehicle que ens permet abordar parcel·les de coneixement sovint oblidades o deixades de costat. Interessa trobar respostes menys exclusivament mentals i més dependents dels sentits, més properes i necessàries a nosaltres mateixos; per a tornar a definir el nostre estar en un món que sembla cada cop més dependent exclusivament de les imatges mediatitzades.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

ALEXANDER, Christopher; ISHIKAWA, Sara; SILVERSTEIN, Murray; et alt: A Pattern Language. Towns-Buildings- Construction. Oxford University Press, New York, 1977. Trad. castellana: Un lenguaje de patrones. Ciudades. Edificios. Construcciones. GG, Barcelona, Arquitectura/Perspectivas, 1980.

ALLEN, Edward: How Buildings Work. The natural order of Architecture. Oxford University Press, 1980. Trad. castellana: Cómo funciona un edificio. Principios elementales. GG, Barcelona, Construcción, 1982.

CHING, Francis D.K.: Architecture: Form-Space & Order. Van Nostrand Reinhold Co., New York, 1979, pp 395. Trad. castellana: Arquitectura: Forma-Espacio & Orden. GG, Barcelona.

FRAMPTON, Kenneth : Modern Architecture. A critical history. Thames and Hudson, London, 1985. Trad. castellana: Historia crítica de la arquitectura moderna. GG, Barcelona, Estudio paperback, 1981.

NEUFERT, Ernst : Bauentwurfslehre. Handbuch für den baufachmann, bauherrn, lehrenden und lernenden. Berlín. Trad. castellana: Arte de proyectar en Arquitectura. GG, Barcelona, 1970 (12ª ed).

### **Recomenada**

AAVV: The eye of the Architect. Lotus International, Italia 68, Mar 1991.

AAVV: Architecture and Body. Rizzoli International Publications, New York, 1988.

CIRICI PELLICER., Alexandre: L'arquitectura catalana Moll, Palma de Mallorca, Raixa 7, 1955.

GIEDION, Sigfried : Space, Time and Architecture, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1940. Trad. castellana: Espacio, Tiempo y Arquitectura. El futuro de una nueva tradición. Dossat, Madrid, 1982 (reimpr.).

JONES, John Christopher: Essays in Design. John Wiley & Sons, London, 1984. Trad. castellana : Diseñar el diseño. GG, Barcelona Diseño, 1985.

KAHN, Louis: Forma y diseño. Nueva Visión. Buenos Aires, 1984, pàg 64. Recolección de artículos.

MIES VAN DER ROHE, Ludwig : Escritos, diálogos y discursos. Comisión de Cultura del COAAT/Galería Librería Yerba/Consejería de Cultura, Murcia, Colección de Arquitectura 1, 1981.

PURINI, Franco: L'architettura didattica. Casa del Libro, Reggio Calabria, 1980. Trad. castellana: La arquitectura didáctica. COAAT Murcia/Galería- Librería Yerba/...Murcia, Colección de Arquitectura 15, 1984.

QUARONI, Ludovico: Paroli agli studenti. Domus, italia, 689, Dic 1987.

ROSSI, Aldo: A Scientific Autobiography. The MIT Press, Cambirdge, Mass., 1981. Trad. castellana: Autobiografía científica. GG, Barcelona, ConTextos, 1984.

RYBCZYNSKI, Witold: Home. A Short History of an Idea. Viking Penguin, London, 1986. Trad. castellana: La casa. Historia de una idea. Nerea, Madrid, 1989.

SOTA, Alejandro de la : Alumnos de arquitectura. Arquitectura, Madrid, 9, Set 1959.

TUTT, Patricia; ADLER, Davis (eds): New Metric Handbook. Architectural Press, London 1979-1981, pág. 504. Trad. castellana: Proyectos. Hermann Blume, Manuales AJ. Madrid.

LE CORBUSIER ET PIERRE JEANNERET. Oeuvre complète. Les editions d'Architecture, Zurich, 1964, 8 vols. Vol.I: Oeuvre complète 1910-1929. Vol II: Oeuvre complète 1929-1934.

## APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS

Durant el curs, i a mida que es proposin els diferents exercicis, estaran a disposició dels alumnes uns dossiers amb materials de referència, segons la temàtica proposada.



**CURS:** Primer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 14021. Geometria Descriptiva I  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Expressió Gràfica Arquitectònica

**GRUP:** A (matí)

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Joan Font Comas  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Isabel Crespo i Cabillo  
3. Jordi Sabater Nolla

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dilluns, 8,30 a 13,30
2. Dimarts, 9 a 13'30
3. Dimecres, 9 a 13,30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1 hora

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:** 2 hores.

Les exposicions teòriques correran a càrrec del professor coordinador del grup.  
A les hores de taller gràfic el grup-classe se subdividirà en subgrups d'entre 30 i 35 alumnes, aproximadament, cada un d'ells assignat a un professor que serà qui impartirà la docència i en farà el seguiment dels alumnes.

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 4

### **ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

El temps d'estudi requerit oscil·la, segons les diferents fases del programa, entre 3 i 6 hores setmanals.

### **SISTEMA D'AVUACIO:**

Avaluació continuada basada en:

-El seguiment del curs, verificat pel corresponent professor de taller gràfic a través del treball a classe i de la correcta execució i presentació de determinats exercicis de la col·lecció proposada a cada capítol del programa.

-4 proves puntuables a realitzar aproximadament en les dates següents: finals de desembre, primera quinzena de febrer, setmana santa i finals d'abril.

La qualificació de cada prova, corregida amb la corresponent al seguiment, conformarà l'avaluació del capítol respectiu.

Els capítols suspesos hauran de ser recuperats a l'examen final.

L'alumne amb més de 6 faltes d'assistència a classe, al llarg del curs, s'entendrà que ha perdut el seguiment i, per tant, haurà de presentar-se a la totalitat de l'examen final.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Generar l'hàbit de pensar amb suport gràfic a l'espai de tres dimensions.

Donar coneixement general dels sistemes de projecció usuals en arquitectura.

Donar coneixements de geometria elemental relativa a la forma polièdrica.

Desenvolupar recursos per al control gràfic de la forma.

Desenvolupar el sentit de "per on" o "des d'on" cal mirar les coses per veure-les bé en un dibuix geomètric de representació.

Aprendre a controlar gràficament una superfície topogràfica sobre una representació de corbes de nivell.

Per desenvolupar aquests objectius es treballa en sistema dièdric i en perspectives (axonomètriques i còniques), amb exercicis de representació i traçats d'ombres sobre superfícies polièdriques, i en sistema acotat per al control de superfícies topogràfiques.



## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

SANCHEZ, Juan Antonio; VILLANUEVA LLuís: Temes clau de Dibuix Tècnic. Barcelona, UPC, 1991.

SCHMIDT, Rudolf: Geometria Descriptiva con figuras estereoscópicas Barcelona, Ed.Reverte, 1983.

### **Recomenada**

TAIBO FERNANDEZ, Angel: Geometria Descriptiva y sus aplicaciones. Madrid, Ed. Tebar Flores, 1983.

HOHEMBERG, Fritz: Geometría constructiva aplicada a la técnica. Barcelona, Ed. Labor, 1965.

GHEORGHIU, Adrian; DRAGOMIR, Virgil: La representation des structures constructives. Paris. Ed. Eyrolles.

THOMAE, Reiner: El encuadre en la perspectiva. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1980.

**CURS:** Primer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 14021. Geometria Descriptiva I  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Expressió Gràfica Arquitectònica

**GRUP:** B (tarda)

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Joan Font i Comas  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Jordi Sabater i Nolla  
3. Juanjo Zandundo i Sanjuan

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dilluns de 9 a 13 i de 14 a 18
2. Dilluns de 9 a 13'30
3. Dilluns i dimecres de 14 a 16'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1 hora

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:** 2 hores.

Les exposicions teòriques correran a càrrec del professor coordinador del grup.  
A les hores de taller gràfic el grup-classe se subdividirà en subgrups d'entre 30 i 35 alumnes, aproximadament, cada un d'ells assignat a un professor que serà qui impartirà la docència i en farà el seguiment dels alumnes.

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 3

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

El temps d'estudi requerit oscil·la, segons les diferents fases del programa, entre 3 i 6 hores setmanals.

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Avaluació continuada basada en:

-El seguiment del curs, verificat pel corresponent professor de taller gràfic a través del treball a classe i de la correcta execució i presentació de determinats exercicis de la col·lecció

proposada a cada capítol del programa.

-4 proves puntuables a realitzar aproximadament en les dates següents: finals de desembre, primera quinzena de febrer, setmana santa i finals d'abril.

La qualificació de cada prova, corregida amb la corresponent al seguiment, conformarà l'avaluació del capítol respectiu.

Els capítols suspesos hauran de ser recuperats a l'examen final.

L'alumne amb més de 6 faltes d'assistència a classe, al llarg del curs, s'entendrà que ha perdut el seguiment i, per tant, haurà de presentar-se a la totalitat de l'examen final.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Generar l'hàbit de pensar amb suport gràfic a l'espai de tres dimensions.

Donar coneixement general dels sistemes de projecció usuals en arquitectura.

Donar coneixements de geometria elemental relativa a la forma polièdrica.

Desenvolupar recursos per al control gràfic de la forma.

Desenvolupar el sentit de "per on" o "des d'on" cal mirar les coses per veure-les bé en un dibuix geomètric de representació.

Aprendre a controlar gràficament una superfície topogràfica sobre una representació de corbes de nivell.

Per desenvolupar aquests objectius es treballa en sistema dièdric i en perspectives (axonomètriques i còniques), amb exercicis de representació i traçats d'ombres sobre superfícies polièdriques, i en sistema acotat per al control de superfícies topogràfiques.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

SANCHEZ, Juan Antonio; VILLANUEVA Lluís: Temes clau de Dibuix Tècnic. Barcelona, UPC, 1991.

SCHMIDT, Rudolf: Geometria Descriptiva con figuras estereoscópicas Barcelona, Ed.Reverte, 1983.

**Recomendada**

TAIBO FERNANDEZ, Angel: Geometría Descriptiva y sus aplicaciones. Madrid, Ed. Tebar Flores, 1983.

HOHEMBERG, Fritz: Geometría constructiva aplicada a la técnica. Barcelona, Ed. Labor, 1965.

GHEORGHIU, Adrian; DRAGOMIR, Virgil: La representation des structures constructives. Paris. Ed. Eyrolles.

THOMAE, Reiner: El encuadre en la perspectiva. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1980.

**CURS:** Primer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 14021. Geometria Descriptiva I  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Expressió Gràfica Arquitectònica

**GRUP:** C (repetidors compatibles)

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Isabel Crespo i Cabillo  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Paco Martínez i Mindeguia  
3. Carles Puchades i Batlle  
4. Jordi Sabater i Nolla  
5. Juanjo Zandundo i Sanjuan

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dimarts, de 9 a 13,30
2. Dimecres de 9 a 12
3. Divendres d'11'30 a 14'30
4. Dilluns, de 9 a 13'30
5. Dilluns i dimecres de 14 a 16'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1 hora

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:** 2 hores.

Les exposicions teòriques correran a càrrec del professor coordinador del grup.  
A les hores de taller gràfic el grup-classe se subdividirà en subgrups d'entre 30 i 35 alumnes, aproximadament, cada un d'ells assignat a un professor que serà qui impartirà la docència i en farà el seguiment dels alumnes.

**Núm de grups de problemes:**  
**Núm de grups de taller/laboratori:** 5

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

El temps d'estudi requerit oscil·la, segons les diferents fases del programa, entre 3 i 6 hores setmanals.

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Avaluació continuada basada en:

-El seguiment del curs, verificat pel corresponent professor de taller gràfic a través del treball a classe i de la correcta execució i presentació de determinats exercicis de la col·lecció proposada a cada capítol del programa.

-4 proves puntuables a realitzar aproximadament en les dates següents: finals de desembre, primera quinzena de febrer, setmana santa i finals d'abril.

La qualificació de cada prova, corregida amb la corresponent al seguiment, conformarà l'avaluació del capítol respectiu.

Els capítols suspesos hauran de ser recuperats a l'examen final.

L'alumne amb més de 6 faltes d'assistència a classe, al llarg del curs, s'entendrà que ha perdut el seguiment i, per tant, haurà de presentar-se a la totalitat de l'examen final.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Generar l'hàbit de pensar amb suport gràfic a l'espai de tres dimensions.

Donar coneixement general dels sistemes de projecció usuals en arquitectura.

Donar coneixements de geometria elemental relativa a la forma polièdrica.

Desenvolupar recursos per al control gràfic de la forma.

Desenvolupar el sentit de "per on" o "des d'on" cal mirar les coses per veure-les bé en un dibuix geomètric de representació.

Aprendre a controlar gràficament una superfície topogràfica sobre una representació de corbes de nivell.

Per desenvolupar aquests objectius es treballa en sistema dièdric i en perspectives (axonomètriques i còniques), amb exercicis de representació i traçats d'ombres sobre superfícies polièdriques, i en sistema acotat per al control de superfícies topogràfiques.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

SANCHEZ, Juan Antonio; VILLANUEVA Lluís: Temes clau de Dibuix Tècnic. Barcelona, UPC, 1991.

SCHMIDT, Rudolf: Geometria Descriptiva con figuras estereoscópicas Barcelona, Ed.Reverte, 1983.

### **Recomenada**

TAIBO FERNANDEZ, Angel: Geometria Descriptiva y sus aplicaciones. Madrid, Ed. Tebar Flores, 1983.

HOHEMBERG, Fritz: Geometría constructiva aplicada a la técnica. Barcelona, Ed. Labor, 1965.

GHEORGHIU, Adrian; DRAGOMIR, Virgil: La representation des structures constructives. Paris. Ed. Eyrolles.

THOMAE, Reiner: El encuadre en la perspectiva. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1980.

**CURS:** Primer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 52011.Introducció a l'Arquitectura

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Composició Arquitectònica

**GRUP:** A i B

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. José A.Sanz Esquide

**ALTRES PROFESSORS:** 2. Alberto del Cerro (becari FPI)

3. Isabel Hillaire (becari FPI)

4. Francesc Badia (becari FPI)

5. José Ramon Castro (becari FPI)

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dilluns, de 10'30 a 11'30

2. Dilluns, de 10'30 a 11'30

3. Dilluns, de 10'30 a 11'30

4. Dilluns, de 10'30 a 11'30

5. Dilluns, de 10'30 a 11'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1 hora 30 minuts

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:** 1 hora 30 minuts

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 5 A i 5 B

A les classes de taller, cadascun dels cinc professors tutoritza a 15 alumnes aproximadament de cada grup, per desenvolupar els treballs de grup.

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

4 hores.

**SISTEMA D'AVAUACIO:**

Primer trimestre: 1 d'octubre, enunciat del 1r treball. Seguiment personalitzat durant el trimestre i recollida del treball el 8 de gener.

20 de desembre: examen del contingut de les classes teòriques.

Segon trimestre: 8 de gener, enunciat del 2n treball. Seguiment personalitzat durant el



trimestre i recollida del treball el 30 de març.  
25 de març: examen del contingut de les classes teòriques.

Tercer trimestre: 30 de març, enunciat del 3r treball. Seguiment personalitzat durant el trimestre i recollida del treball el 30 de maig.

L'examen del tercer trimestre està inclòs en l'examen final del 10 de juny on hi ha opció a recuperar treballs no presentats o insuficients.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Aquesta assignatura té la pretensió de fer sentir un interès real per l'informe territori que convenim en anomenar en aquest final de segle "Arquitectura", a través dels mestres de l'Arquitectura contemporània i de la lectura de les seves obres.

Es tracta de partir de l'anàlisi i coneixement de l'obra de F. Lloyd Wright, Mies Van der Rohe i Le Corbusier, que segueix constituint la llengua viva de l'arquitectura actual.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

AAVV. Frank Lloyd Wright, Stylos, Barcelona 1990.

F.Ll. Wright, An Autobiography, Horizon Press, N.Y. (1932, 1943), 1977.

Philip Johnson, Mies Van der Rohe, The NMuseum of Modern Art, N.Y. 1953.

Mies van der Rohe, Escritos, dialogos y discursos, Comision...., Murcia, 1981.

Stanislaus von Moos, Le Corbusier, Ed. Lumen, Barcelona 1977.

Le Corbusier El espíritu nuevo en arquitectura. En defensa de la arquitectura, Comisión..., Murcia 1983.

Una bibliografia més particularitzada i completa, juntament amb el programa de curs i sumari del contingut de les classes teòriques, es lliura als estudiants al principi de curs.



**CURS:** Primer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 12011. Física I

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Física i Enginyeria Nuclear  
**GRUP:** A i B

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Joan A. Cusidó Fábregas  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Joan Puigdomenech Franquesa  
3. Joan Jorge Sanchez  
4. Martí Devant Guille

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dimarts i dijous de 8'30 a 14
2. Dimarts i dijous de 8'30 a 14
3. Dimarts i dijous de 8'30 a 14
4. Dimarts i dijous de 8'30 a 14

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 2 hores  
**Problemes:** 1 hora  
**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:** 4 A i 4 B

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

3 hores.

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Tres parcials alliberatoris i un examen final a juny.  
setembre.

Convocatòria extraordinària de

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Proveir de la base científica als alumnes de primer curs, en totes aquelles parts que tinguin especial significat en l'Arquitectura. Especial atenció a les assignatures de Construcció i

Instal·lacions.

Part I: Termodinàmica Aplicada

Part II: Electricitat i Electrotècnica

Part III: Ones : Llum i So

Part IV: Meteorologia i Clima

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Alan H.CROMER: Física para las ciencias de la vida. Ed. Reverté.

### **Recomenada**

R.MCMULLAN: Environmental science in building. Ed. Mc Millan.

W.SMITH; J.PHILLIPS: Environmental science. Ed. Longman

E.ALLEN: Como funciona un edificio. Ed. G.Gili.

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

El Departament ha editat alguns apunts d'algunes parts de l'assignatura així com col·leccions d'exercicis resolts i per resoldre.

**CURS:** Primer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 11011. Matemàtiques I

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Estructures a l'Arquitectura  
Secció Matemàtiques i Informàtica

**GRUP:** A (matí)

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Jesus Salillas

**ALTRES PROFESSORS:** 2. Josep Ortigosa  
3. Jordi Recasens

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dimecres, de 9'30 a 10'30
2. Divedndres, de 10'30 a 11'30
3. Dilluns, de 10'30 a 11'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 3 hores  
**Problemes:** 2 hores  
**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:** 2  
**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

4 hores.

### **SISTEMA D'AVUACIO:**

Dos parcials de la part de Geometria (gener i abril) i un parcial de la part de Càlcul (juny). Tots els parcials són alliberatoris. Als alumnes que no aprovin l'assignatura a la convocatòria de juny se'ls guardarà la nota de les parts aprovades fins al mes de setembre.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

L'assignatura de Matemàtiques I que s'imparteix al 1r curs de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès té per objectiu prioritari el d'ésser un curs bàsic d'introducció a la Matemàtica que és essencial en els estudis d'arquitectura. El programa està dividit en dues parts: una de Geometria, que es dedica a desenvolupar els conceptes geomètrics incidents en el

disseny arquitectònic i tècniques d'expressió gràfica i una de Càlcul, on s'estudien les tècniques bàsiques d'anàlisi de corbes i superfícies i llurs aplicacions en l'àmbit de la tecnologia arquitectònica.

L'assignatura vol ésser formativa i informativa, transmetent no sols les tècniques de resolució sinó llurs conceptes teòrics essencials, sense oblidar els continguts culturals matemàtics que tot futur arquitecte ha de conèixer.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

C.ALSINA; E.TRILLAS: Lecciones de Algebra y Geometria (curso para estudiantes de arquitectura). Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1984.

F.AYRES: Cálculo diferencial e integral. Madrid, McGraw Hill (Serie Schaum), 3ª ed.

LARSON I HOSTETLER: Cálculo y Geometria Analítica. Madrid, McGraw Hill, 1989.

P.PUIG ADAM: Curso de Geometría métrica. (v.1,2). Madrid, Biblioteca matemática, 1956.

R.J.WILSON: Introducción a la teoría de grafos. Madrid, Alianza Universidad, 1972.

#### **Recomenada**

H.S.M. COXETER : Fundamentos de Geometría. México, Limusa Wiley, 1971.

H.EVES: Estudio de las geometrías. V.I, II, México UTEHA, 1969.

M.C. GHYCA: El número de oro. V.I,II. Barcelona, Ed. Poseidón, 1978.

F.HARARY: Graph theory. New York, Addison-Wesley, 1969.

LE CORBUSIER: El modulator (1,2). Barcelona, Ed. Poseidón, 1979.

L.MARCH: The architecture of form. Cambridge, Cambridge University Press, 1976.

L.MARCH ; P.STEADMAN: The geometry of environment. London, Riba Pub., 1971.

D.PEDOE: La geometría en el arte. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1979.

L.QUARONI: Proyectar un edificio. Ocho lecciones de Arquitectura. Madrid, Ed. Xarait, 1980.

L.A. SANTALO: Geometría proyectiva. Buenos Aires, EUDEBA, 1966.

H.WEYL: La simetría. Barcelona, Prom. Cultural, 1974.

T.M.APOSTOL: Calculus V.I, II. Barcelona. Ed.Reverté, 1973.

T.M.APOSTOL: Análisis Matemático. Barcelona, Ed. Reverté , 1970.

B.D.CRAVEN: Functions of several variables. Champman and Hall, 1981.

DEMIDOVICH: Problemas de análisis matemático. Madrid, Ed. Paraninfo, 1973.

P.PUIG ADAM: Cálculo integral. Madrid, Ed. Bibl. Mat. 1973.

S.SPIVAK: Calculus I,II. Barcelona, Ed. Reverté, 1980.

### **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

Quadern de pràctiques editat pel Departament, que conté també el programa detallat de l'assignatura i la bibliografia.





**CURS:** Primer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 11011. Matemàtiques I

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Estructures a l'Arquitectura  
Secció Matemàtiques i Informàtica

**GRUP:** B (tarda)

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Jordi Recasens

**ALTRES PROFESSORS:** 2. Jesus Salillas  
3. Josep Ortigosa

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dilluns, de 10'30 a 11'30
2. Dimecres, de 9'30 a 10'30
3. Divendres, de 10'30 a 11'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 3 hores  
**Problemes:** 2 hores  
**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:** 2  
**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

4 hores.

### **SISTEMA D'AVUACIO:**

Dos parcials de la part de Geometria (gener i abril) i un parcial de la part de Càlcul (juny). Tots els parcials són alliberatoris. Als alumnes que no aprovin l'assignatura a la convocatòria de juny se'ls guardarà la nota de les parts aprovades fins al mes de setembre.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

L'assignatura de Matemàtiques I que s'imparteix al 1r curs de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès té per objectiu prioritari el d'ésser un curs bàsic d'introducció a la Matemàtica que és essencial en els estudis d'arquitectura. El programa està dividit en dues parts: una de Geometria, que es dedica a desenvolupar els conceptes geomètrics incidents en el

disseny arquitectònic i tècniques d'expressió gràfica i una de Càlcul, on s'estudien les tècniques bàsiques d'anàlisi de corbes i superfícies i llurs aplicacions en l'àmbit de la tecnologia arquitectònica.

L'assignatura vol ésser formativa i informativa, transmetent no sols les tècniques de resolució sinó llurs conceptes teòrics essencials, sense oblidar els continguts culturals matemàtics que tot futur arquitecte ha de conèixer.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

C.ALSINA; E.TRILLAS: Lecciones de Algebra y Geometria (curso para estudiantes de arquitectura). Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1984.

F.AYRES: Cálculo diferencial e integral. Madrid, McGraw Hill (Serie Schaum), 3ª ed.

LARSON I HOSTETLER: Cálculo y Geometria Analítica. Madrid, McGraw Hill, 1989.

P.PUIG ADAM: Curso de Geometría métrica. (v.1,2). Madrid, Biblioteca matemática, 1956.

R.J.WILSON: Introducción a la teoría de grafos. Madrid, Alianza Universidad, 1972.

#### **Recomenada**

H.S.M. COXETER : Fundamentos de Geometría. México, Limusa Wiley, 1971.

H.EVES: Estudio de las geometrías. V.I, II, México UTEHA, 1969.

M.C. GHYCA: El número de oro. V.I,II. Barcelona, Ed. Poseidón, 1978.

- F.HARARY: Graph theory. New York, Addison-Wesley, 1969.
- LE CORBUSIER: El modulor (1,2). Barcelona, Ed. Poseidón, 1979.
- L.MARCH: The architecture of form. Cambridge, Cambridge University Press, 1976.
- L.MARCH ; P.STEADMAN: The geometry of environment. London, Riba Pub., 1971.
- D.PEDOE: La geometría en el arte. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1979.
- L.QUARONI: Proyectar un edificio. Ocho lecciones de Arquitectura. Madrid, Ed. Xarait, 1980.
- L.A. SANTALO: Geometría proyectiva. Buenos Aires, EUDEBA, 1966.
- H.WEYL: La simetría. Barcelona, Prom. Cultural, 1974.
- T.M.APOSTOL: Calculus V.I, II. Barcelona. Ed.Reverté, 1973.
- T.M.APOSTOL: Análisis Matemático. Barcelona, Ed. Reverté , 1970.
- B.D.CRAVEN: Functions of several variables. Champman and Hall, 1981.
- DEMIDOVICH: Problemas de análisis matemático. Madrid, Ed. Paraninfo, 1973.
- P.PUIG ADAM: Cálculo integral. Madrid, Ed. Bibl. Mat. 1973.
- S.SPIVAK: Calculus I,II. Barcelona, Ed. Reverté, 1980.

#### **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

Quadern de pràctiques editat pel Departament, que conté també el programa detallat de l'assignatura i la bibliografia.



**CURS:** Primer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 53011. Introducció a la Construcció

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I

**GRUP:** A i B

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Ramon Sastre i Sastre

**ALTRES PROFESSORS:** 2. Arcadi de Bobes  
3. Alex Rifà  
4. Toni Tribó

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dimarts, de 10 a 11
2. Dimart, de 12 a 13
3. Dijous, de 12 a 13
4. Dimarts, de 12'30 a 13'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1 hora

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:** 2 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 4 per grup

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

2 hores.

### **SISTEMA D'AVUACIO:**

2 trimestrals que lliuren matèria.

Examen final, amb recuperació d'aquells trimestres no aprovats.

Les pràctiques són obligatòries per aprovar els trimestres.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Formació del vocabulari tecnològic de l'estudiant.

Coneixement dels materials més concrets a l'edificació.

El curs és un desenvolupament dels temes com a un exercici d'anàlisi on l'esforç consisteix a descobrir per què i amb què es fa un edifici.

El temari correspon a totes les qüestions bàsiques de la tecnologia tant en allò que afecta els mitjans de l'entorn, els materials, els sistemes, els condicionaments i les instal·lacions.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

E.G.ALLEN: Como funciona un edificio. Ed.Gustavo Gili, 1982.

F.RAMON: Ropa, sudor y arquitectura. Ed. Blume, 1980.

A.J.EDLER:Construcción. Ed. H.Blume, 1977.

#### **Recomenada**

P.BENAVENT: Així es construeix. Ed. Bouch, 1964.

A.HODGKINSON : Estructuras. Ed. H.Blume, 1976.

Análisis del ambiente. Monografia 5,15 ETSAB, 1983

### **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

Diccionari castellà-català, temàtic.

Diccionari de la construcció (català i/o castellà).

**CURS:** Segon

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 14032. Dibuix II

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Expressió Gràfica

Arquitectònica I

**GRUP:** A i B

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Antoni Millán i Gómez

**ALTRES PROFESSORS:** 2. Albert Martínez Pérez

3. Alfred Montesinos i Roca

4.

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dijous, de 8'30 a 12 i 16 a 19

2. Dilluns, de 8'30 a 11

3. Dijous, de 8'30 a 12 i 16 a 19

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Tenir aprovat Dibuix I

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 4 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 6

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

7 hores.

## **SISTEMA D'AVUACIO:**

Continuada mitjançant exercicis proposats a principi de trimestre/curs.

Segueix un procés continu, obert i dinàmic.

a) la continuïtat serà vetllada pels professors encarregats del grup que guiaran o assessoraran en el procés d'elaboració de cada exercici i n'avaluaran els resultats.

Es proposen 10 exercicis que l'estudiant pot conèixer a començament de curs en el dossier que es posa a la seva disposició, indicant-hi continguts, objectius i dades de lliurament, així com una breu descripció del desenvolupament de l'exercici.

b) L'estudiant coneixerà en tot moment el seu nivell i quins recursos personals caldrà aplicar per aconseguir una expressió personal adient.

c) La dinàmica global del curs serà responsabilitat del coordinador de l'assignatura que l'exposarà en no menys de dues "aules obertes" per trimestre, on es comentarà una selecció dels exercicis realitzats, fent esment de la consecució (o manca) dels objectius proposats.

En síntesi, el procés opera des d'una idea global que es traspasa a l'estudiant, la distribució del curs en trimestres i la proposta d'exercicis assessorats i corregits pel professor encarregat del grup. Els criteris de l'assignatura es mostraran públicament en aules obertes i l'estudiant superarà el curs amb la qualificació d'apte en cada trimestre.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

### Objectius

- Coneixement de les tècniques i materials de la representació arquitectònica.
- Percepció, coneixement i descripció dels processos figuratius en arquitectura.
- Mitjans i tipus de representació i interpretació en arquitectura.

### Continguts

- Representació de l'arquitectura històrica:
  - . Croquis, negrita, escala.
  - . Arquitectura i estructura urbana.
  - . Organització de les variables gràfiques.
- Lectura, idea i figuració de les representacions arquitectòniques:
  - . Apunts (del natural, des de la planimetria, des de la idea)
  - . El cos com a element mediador i d'escala.
  - . Exercicis de retentiva (figuració, memòria, imaginació).
- Convencions de la representació arquitectònica:
  - . Planta, secció, alçat.
  - . Els materials com a configuradors d'espai.



## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

P.S.OLES: La ilustración arquitectónica. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1981.

F.CHING: Arquitectura: Forma, espacio, orden. Ed. G.Gili, Barcelona, 1981.

A.LAPRADE: Croquis de Arquitectura. Ed. G.Gili, Barcelona, 1981.

L.QUARONI: Proyectar un edificio. Ocho lecciones de arquitectura. Ed. Xarait, Madrid 1981.

K.GWYNN: Pintar a la acuarela. Ed. H.Blume, Madrid 1983.

### **Recomendada**

R.CHITHAM: La arquitectura histórica acotada y dibujada. México, 1982.

G.CULLEN: El paisaje urbano. Ed. H.Blume, Madrid, 1974.

AAVV: Catálogo de la exposición Images et imaginaires. Centre G.Pompidou, Paris 1984.

AAVV: Catálogo de la exposición "L'architecture en représentation". Ministère de la Culture, Paris 1985.

M.DE SAUSMAREZ: Basic design: the dynamics of visual form. Studio Vista, Londres 1964.

Johannes ITTEN: Art de la couleur. Dessain & Tolra, Paris, 1981.

Helen VARLEY: El gran libro del color. Ed. Blume, Barcelona, 1982.

J.ALBERS: La interacción del color. Alianza Ed., Madrid 1979.

Colin HAYES: Guía completa del dibujo y pintura: técnicas y materiales. H.Blume, Madrid 1980.



**CURS:** Segon

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 14042. Geometria Descriptiva II  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Expressió Gràfica Arquitectònica

**GRUP:** A i B

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Josep Garriga Pons  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Isabel Crespo Cabillo  
3. Joan Font i Comas  
4. Paco Martínez Mindeguía

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dimecres, de 9 a 11'30
2. Dimarts, de 9 a 13
3. Dilluns, de 9 a 13 i 14 a 16
4. Dimecres, de 9 a 12

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Incompatible amb Geometria Descriptiva I

**CARREGA DOCENT SETMANAL:** 3 hores

**Teoria:**

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

3 hores.

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Mitjançant avaluacions parcials, repescables en exàmens finals.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Ampliar els coneixements dels sistemes de projecció donats a 1r, sobretot pel que fa al sistema acotat i a perspectiva cònica.

Completar el coneixement de formes genètiques bàsiques, que a 1r. s'havia restringit a les formes polièdriques.

Anàlisi i representació de formes compostes amb intervenció de superfícies polièdriques i quàdriques.

Coneixement d'algunes tècniques geomètriques de directa aplicació professional.

**BIBLIOGRAFIA:****Bàsica**

Fernando IZQUIERDO ASENSI: Geometría descriptiva. Ed. Dossat, Madrid.

Angel TAIBO FERNANDEZ: Geometría Descriptiva y sus aplicaciones. Ed. Tobar Flores, Madrid 1983.

**CURS:** Segon

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96012. Projectes I  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics  
**GRUP:** A i B

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Carles Fochs (B)  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Gustavo Coderch (A)  
3. Xavier Perxas (A)  
4. Jordi Roig (A)  
5. Josep Roselló (B)  
6. Un professor a determinar (B)

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

**Grup A.** Dimarts, de 12,30 a 13,30

**Grup B.** Divendres, de 17,30 a 18,30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Cal tenir aprovat el curs d'Iniciació al Projecte.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1 hora

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:** 5 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 3A +3B

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores.

### **SISTEMA D'AVUACIO:**

El curs es divideix en dues fases de durada quadrimestral.

La primera, programada com a introducció als temes específics del curs, inclou un total de quatre exercicis projectuals a realitzar en un màxim de vuit sessions cadascun.

La segona, composta per un total de dos projectes, tractarà d'aprofundir en l'aprenentatge del projecte com a procés complex de síntesi de coneixements.

L'avaluació continuada del treball individual d'acord amb els criteris enunciats per a cada exercici, donarà lloc a la nota final.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Ajudar a relacionar elements simples per tal d'aconseguir entitats edificatòries amb significació pròpia.

Facilitar l'aprenentatge necessari per a l'aplicació simultània de sistemes d'ordre formal, funcional i tecnològic.

Aprendre a resoldre problemes quotidians de l'habitatge relacionats amb sistemes constructius senzills.

Els temes que el curs assumeix com a específics del seu nivell estan relacionats amb un conjunt de coneixements sobre l'arquitectura i el projecte que poden agrupar-se segons les tres lògiques següents:

El sentit constructiu. Idea d'edifici i sistematització material. paviment, mur i coberta. Sistemes tradicionals.

El control formal, element i sistema. Idea d'element, disposició i composició. Proporció i traçat geomètric.

La noció d'utilitat. Programa i distribució. Tipologies i formes d'us i de viure. Funcionament i dimensionat.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Auguste CHOISY: Historia de la arquitectura. B.Aires. E.Lerú, 1980.

VIOLLET LE DUC,E.:Historie d'une maison. Bruxelles, Ed. Mardaga, 1978.

MARTIENSSEN, R.D. :La idea del espacio en la arquitectura griega.B.Aires. Ed. Nueva Visión 1977.

DURAND, J.N.L.: Compendio de lecciones de arquitectura.. Paris 1819, Madrid Ed. Pronaos 1981.

GHYKA, Matila C.: Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes.Barcelona Poseidón 1979.

MOORE, Ch: La casa forma y diseño. Barcelona, Ed. G.Gili, 1976.

SCHOENAUER, N.: 6000 años de habitat. Barcelona, Ed.G.Gili, 1984.

KLEIN, A.: Vivienda mínima. Barcelona, Ed.G.Gili, 1980.

NEUFERT.E.: Arte de proyectar en arquitectura. Barcelona. Ed. G.Gili, 1970.

### **Recomenada**

S'inclou en l'enunciat dels exercicis.





**CURS:** Segon

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 52022. Historia I  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Composició Arquitectònica  
**GRUP:** A i B

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Manuel Guàrdia Bassols  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Francesc Recasens Garcia

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dilluns, de 12'30 a 13'30
2. Dimecres, de 12'30 a 13'3016

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Incompatible amb Introducció a l'Arquitectura de 1r curs.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 3 hores

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

1'5 hores.

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Per aprovar les dues terceres part del curs:

Primer trimestre

Examen parcial mes de gener

matèria impartida primer trimestre i lectures complementàries

Segon trimestre

Examen parcial mes d'abril

matèria impartida segon trimestre i lectures complementàries

Examen final: estructurat en tres parts que es corresponen a cada un dels trimestres. Només caldrà contestar a la pregunta referent al tercer trimestre i a les corresponents als parcials suspesos o sense nota.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Es persegueix una aproximació a la història de l'arquitectura occidental entre l'antiguitat clàssica i el segle XVIII, sense pretensions d'exhaustivitat però amb l'objectiu d'establir, al menys, un sistema mínim de referències. La matèria impartida en les classes s'estructurarà en capítols diferenciats. Cada capítol es referirà a un moment històric coherent i, si pot ser, a un espai geogràfic concret, generalment ciutats. Es tracta de facilitar la contextualització dels diversos episodis i analitzar les diverses arquitectures en relació a un clima i a un marc urbà precís. Amb aquest objecte, per cada capítol es prepararà un dossier, que incorporarà essencialment material gràfic i servirà de suport als apunts presos a classe.

Aquests continguts es complementaran amb un conjunt de lectures escollides que seran també objecte d'examen.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

MULLER, W; VOGEL, G.A.: Atlas de arquitectura. Ed. Alianza Editorial, Madrid 1984. 2 volums.

KOSTOFF, Spiro: Historia de la arquitectura. Ed. Alianza Forma, Madrid 1988 (1985), 3 volums.

GOMBRICH, Ernst H.: Historia del Arte, ed. Alianza Forma, Madrid, 1990 (1972).

#### **Recomenada**

FLETCHER, Bannister: Historia de la arquitectura según el método comparado. (Andrés Calzada) ed. Canova, Barcelona, 1928.

VON SIMSON, Otto: La Catedral Gótica. Alianza Forma, Madrid, 1980.

TAFURI, Manfredo: La arquitectura del humanismo. Xarait, Madrid, 1978.

ARGAN, Giulio Carlo: La Europa de los capitales, 1600-1700, Carroggio, Barcelona, 1964.

BENEVOLO, Leonardo: Historia de la arquitectura del Renacimiento. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1981.

WITTKOWER, Rudolph: Arte y arquitectura en Italia 1600-1750, Arte Cátedra.

SUMMERSON, John: El lenguaje clásico de la arquitectura, Gustavo Gili, Barcelona, 1984.

GIDEON, S.: Espacio, tiempo y arquitectura, ed. Científico-Médica, Barcelona, 1968.

#### **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

Es subministraran dossier i bibliografia específica.

**CURS:** Segon

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 53022. Construcció I

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I

**GRUP:** A (matí)

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Jaume Avellaneda  
**ALTRES PROFESSORS:** 2.Albert Cuchí  
3.Esteve Vicens

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
a determinar a l'inici de curs

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1'5 hores

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:** 1'5 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 3

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

4'5 hores

## **SISTEMA D'AVUACIO:**

a) per curs: seguiment de pràctiques al llarg del curs i examen de teoria i exercici final.

b) per examen final teòric i pràctic.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Aquesta assignatura està dedicada a l'estudi dels sistemes constructius per a edificis de baixa alçària per habitatges, és a dir, a l'estudi del comportament de les construccions, dels materials i productes que les constitueixen, de les tècniques de posta en obra utilitzades i de les exigències que cal complir.

L'objectiu és donar una formació adequada a l'estudiant que li permeti ENTENDRE el comportament de l'edifici, DISSENYAR la construcció correctament i CONEIXER els materials i productes més usuals així com les tècniques de posta en obra.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

G.BLACHERE : Saber construir. Ed. Técnicas Asociadas, 1974.

I.PARICIO: La construcció de l'arquitectura. ITEC, 1980.

L.ADDLESON : Materials for building. ILIFE, 1972.

PRESCRIPCIONES INSTITUTO TORROJA. OBRAS DE FABRICA, 1970.

D.BERNSTEIN:La maçonnerie sans fard. Moniteur, 1982.

### **Recomenada**

A.J.ELDER: Construcción. Ed. Blume, 1974.

D.A.G.REID: Principios de construcción. Ed.G.Gili, 1980.

J.ASHURST: Stone in Building. Architectural Press, 1977.

A.KHOL:Tratado moderno de albañilería. Montesó, 1975.

M.GAGE: Design in Blockwork. Architectural Press, 1976.

H.E.BECKETT: Ventanas. Ed. G.Gili, 1978.

I.P.ADAM: La construction Romaine. Manuales Picard, 1989.



**CURS:** Segon

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 53022. Construcció I

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques

**GRUP:** B (tarda)

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Albert Cuchí

**ALTRES PROFESSORS:** 2.Esteve Vicens

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
a determinar a l'inici de curs

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1'5 hores

Problemes:

Taller/Laboratori: 1'5 hores

Núm de grups de problemes:

Núm de grups de taller/laboratori: 2

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

4'5 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

a) per curs: seguiment de pràctiques al llarg del curs i examen de teoria i exercici final.

b) per examen final teòric i pràctic.



## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Aquesta assignatura està dedicada a l'estudi dels sistemes constructius per a edificis de baixa alçària per habitatges, és a dir, a l'estudi del comportament de les construccions, dels matèries i productes que les constitueixen, de les tècniques de posta en obra utilitzades i de les exigències que cal complir. L'objectiu és donar una formació adequada a l'estudiant que li permeti ENTENDRE el comportament de l'edifici, DISSENYAR la construcció correctament i CONEIXER els materials i productes més usuals així com les tècniques de posta en obra.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

G.BLACHERE : Saber construir. Ed. Técnicas Asociadas, 1974.

I.PARICIO: La construcció de l'arquitectura. ITEC, 1980.

L.ADDLESON : Materials for building. ILIFE, 1972.

PRESCRIPCIONES INSTITUTO TORROJA. OBRAS DE FABRICA, 1970.

D.BERNSTEIN:La maçonnerie sans fard. Moniteur, 1982.

### **Recomenada**

A.J.ELDER: Construcción. Ed. Blume, 1974.

D.A.G.REID: Principios de construcción. Ed.G.Gili, 1980.

J.ASHURST: Stone in Building. Architectural Press, 1977.

A.KHOL:Tratado moderno de albañilería. Montesó, 1975.

M.GAGE: Design in Blockwork. Architectural Press, 1976.

H.E.BECKETT: Ventanas. Ed. G.Gili, 1978.

I.P.ADAM: La construction Romaine. Manuales Picard, 1989.

**CURS:** Segon

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 12022. Física II  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Física Aplicada i Enginyeria Nuclear

**GRUP:** A i B

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Joan Puigdomenech Franquesa  
**ALTRES PROFESSORS:** 2.Joan Jorge Sanchez  
3.Joan A. Cusidó Fábregas  
4.Martí Devant Guille

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dimarts i dijous, de 10 a 12
2. Dimarts i dijous, de 10 a 12
3. Dimarts i dijous, de 10 a 12
4. Dimarts i dijous, de 10 a 12

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 3 hores

**Problemes:** 1 hora

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:** 2 A i 2 B

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

4 hores

### **SISTEMA D'AVUACIO:**

Tres exàmens parcials.

Examen final juny

Examen final setembre

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

L'objectiu de l'assignatura és el de desenvolupar el concepte d'equilibri mecànic, com a introducció al càlcul de l'equilibri de les estructures.

A fi de discernir rigorosament la relació entre equilibri i deformació es divideix l'assignatura en dues parts:

1. Aspectes geomètrics de l'equilibri
2. Aspectes materials de l'equilibri

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

BEER- JHNOSTON : Mecànica vectorial para Ingenieros (Estática). Ed. McGraw Hill.

BEER-JHNOSTON: Ciencia de materiales. Ed. McGraw Hill.

#### **Recomenada**

BELLUZI: Ciencia de la construcción (vol.1). Ed. Aguilar.

MERAM: Estática. Ed. Reverté.

KERGUIGNAS: Resistence des materiaux. Ed. Dunod Université.

NASH: Resistencia de materiales. Ed. McGraw Hill.

### **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

Programa detallat de l'assignatura.

Publicació de Departament: problemes de Física II.

**CURS:** Segon

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** Matemàtiques II

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Estructures a l'Arquitectura  
Secció Matemàtiques i Informàtica

**GRUP:** A (matí), B (migdia), C (tarda)

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Maria Congost

**ALTRES PROFESSORS:** A.Maria Congost (T)  
2. Dionis Boixader  
B.Maria Congost (T i P)  
C.Maria Congost (T)  
3.Jesus Salillas (P) Grup C

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

M.Congost: dimecres de 10,30 a 11,30  
D.Boixader :Divendres, de 10,30 a 11,30  
J.Salillas: Dimecres, de 9,30 a 10,30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Tenir aprovada Matemàtiques I

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 2 hores  
**Problemes:** 2 hores  
**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

De 2 a 3 hores.

### **SISTEMA D'AVUACIO:**

Tres exàmens parcials lliberatoris de matèria. Els dos primers al desembre i al març. El tercer coincidirà amb l'examen final de juny en que es podran recuperar els parcials no aprovats. Als alumnes que suspenguin l'assignatura a la convocatòria de juny se'ls guardarà la nota de les parts aprovades fins al mes de setembre.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Prosseguir l'aprenentatge, iniciat al primer curs, de l'ús dels elements bàsics del càlcul. En particular, s'analitza la seva aplicació a l'estudi de la geometria de corbes i de superfícies, el càlcul integral i, especialment, la teoria de les equacions diferencials, com a eina fonamental en la modelització matemàtica dels problemes del món real i, en concret, dels lligats als aspectes tècnics de l'Arquitectura.

L'assignatura vol proporcionar tant conceptes teòrics essencials com tècniques de resolució i càlcul, considerant en particular tècniques de resolució numèrica.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

J.M.APOSTOL : Calculus V.II. Ed. Reverté, Barcelona, 1973.

C.BUCK ; E.BUCK: Introduction to Differential Equations. Boston Houghton Mifflin, 1976.

LARSON ; HOSTETLER: Cálculo y Geometría Analítica. McGraw Hill, Madrid, 1989.

P.PUIG ADAM: Ecuaciones diferenciales. Biblioteca Matemática, Madrid, 1973.

D.J.STRUIK: Geometria Diferencial Clásica. Ed. Aguilar, 1973.

#### **Recomenada**

M.BRAUN: Differential Equations and their Applications. N.Y. Springer Verlag, 1978, 2ª ed.

C.F.GERALD ; P.O. WHEATLEY: Applied Numerical Analysis. Addison Wesley, 1984.

S.LANG: Calculus II. Mèxico, Fondo Educativo Interamericano, 1973.

P.PUIG ADAM: Calculo integral. Madrid, Biblioteca Matemática, 1966.

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

Col.lecció d'exercicis elaborada pel Departament que conté també el programa detallat de l'assignatura i la bibliografia.

**CURS:** Tercer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96023. Projectes II

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Xavier Monteys Roig

**ALTRES PROFESSORS:** 2.Pere Pujol Paulí

3.Joan Llecha Capdevila

4.Xavier Montsalvatge Pérez

5.Daniel Freixes Melero

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1.divendres, de 9'30 a 10'30

2.divendres, de 9'30 a 10'30

3.divendres, de 9,30 a 10'30

4.divendres, de 9'30 a 10'30

5.divendres, de 9'30 a 10'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Cal tenir aprovat el curs de Projectes I.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 6 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 5

## **ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores

## **SISTEMA D'AVUACIO:**

A partir dels projectes realitzats durant el curs. Per a la valoració serà imprescindible la presentació de tots els projectes. A mig curs es donarà una valoració orientativa sobre el treball de cada alumne.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

L'objectiu bàsic de l'assignatura és donar el marc conceptual necessari per integrar en la pràctica del projecte els coneixements rebuts en les noves assignatures que apareixen a tercer curs - estructures, urbanística i condicionament- i que permeten, per primer cop a la carrera, que l'alumne tingui una visió completa del conjunt dels coneixements i tècniques rellevants en el projecte d'arquitectura.

El contingut de l'assignatura s'organitza a partir d'aquest objectiu. Lliçons i exercicis es centren en les relacions de la forma arquitectònica amb la tècnica (condicionants constructius, estructurals, instal.lacions); amb el lloc (condicions imposades per l'entorn natural o urbà) i amb el programa (condicions que deriven dels objectius funcionals de l'edifici, i en general de la relació dels usuaris amb l'arquitectura).

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

BANHAM, Reyner :La arquitectura del entorno bien climatizado. Ed.Infinito, Buenos Aires, 1975.

DIOTAVELLI, I/ MARESCOTTI, F.:Il problema sociale, costruttivo ed economico dell abitazione. Poligono, Milano 1948.

LYNCH, Kevin:La planificación del sitio. Gustavo Gili, Barcelona, 1980.

MARTI, Carles (et al): Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras. UPC. Barcelona, 1991.



TORROJA, Eduardo :Razón y ser de los tipos estructurales. Instituto Técnico de la Construcción y del Cemento. Madrid, 1978.

### **Recomendada**

GRANDJEAN, Etienne:Ergonomics of the Home. Taylor & Francis, London, 1973.

GRASSI, Giorgio: La construcción lógica de la arquitectura. CO.A.C., Barcelona, 1973.

GRASSI, Giorgio: La arquitectura como oficio y otros ensayos. Gustavo Gili, Barcelona, 1980.

GRIFFINI, E.A.:Construcción racional de la casa. Hoepli, Barcelona, 1953.

LOOS, Adolf: Ornamento y delito y otros escritos. Gustavo Gili, Barcelona, 1980.

MARTI, Carles: Le variazioni dell'identità. Il tipo in architettura. CLUP, Milano, 1990.

RASMUSSEN, Steen Eiler: Experiencia de la arquitectura. Labor, Barcelona, 1974.

STEADMAN, Philip: Arquitectura y Naturaleza. Blume, Madrid, 1982.

### **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

Memòries docents de l'assignatura, 1982-1991

**CURS:** Tercer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 51013. Urbanística I

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Urbanisme i Ordenació del Territori

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Antonio Font Arellano

**ALTRES PROFESSORS:** 2. Fco. Javier Monclús

3. Antoni Casamor Maldonado

4. Joan Forgas Coll

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. dilluns i dijous

2. dilluns i dijous

3. dilluns i dijous

4. dilluns i dijous (llevat hores classe teòrica)

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 3 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 4

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

4 hores setmana per a un estudiant de capacitat mitjana.

## **SISTEMA D'AVUACIO:**

Exercicis:

primer: 8 d'octubre a 26 d'octubre

segon : 26 d'octubre a 10 deembre

tercer: 11 de gener a 29 de març

quart: 12 d'abril a 28 de maig

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

-Presentar els problemes de la ciutat i de la configuració de l'espai urbà com a problemes d'arquitectura.

-Discutir el Projecte Urbà com a projecte de sòl, en el marc dels processos de modificació urbana del nostre temps i del nostre territori.

-Promoure la capacitat teòrica, tècnica i de disseny dels estudiants.

Resum del programa:

El curs presenta dues parts ben diferenciades. A la primera, de curta durada, com a introducció de l'ensenyament de l'Urbanisme a la formació de l'Arquitecte, en un intent de definició i visualització del propi camp disciplinar, es presenten successivament una sèrie de projectes històrics, de divers contingut, paradigmàtics en la configuració de les principals grans ciutats europees i americanes.

A la segona, de contingut específic, i com a primer dels dos cursos que l'esquema pedagògic del Departament dedica als "Materials" teòrics i tècnics per al Projecte Urbà, es presenten els Elements i Sistemes Urbans col·lectius: Vialitat, Espais Lliures i Equipament,. A través d'una línia discursiva que arrenca de la seva problemàtica a l'actual etapa de la ciutat europea i busca la seva evolució a la història de la ciutat i al pensament urbanístic, s'intenta tipificar els esquemes i formes específiques d'aquells elements, aportant els instruments tècnics (funcionals, compositius, etc) necessaris per a la seva projectació: La informació teòrica es produeix durant la realització d'un treball de proposta, el contingut del qual es correspon temàticament.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

A.E.J.MORRIS:Historia de la forma urbana. Barcelona, Ed.Gustavo Gili, 1984.

K.LYNCH:La planificación del sitio. Barcelona, Ed.Gustavo Gili, 1980.

### **Recomenada**

J.Mc. CLUSKEY:El diseño de vías urbanas. Barcelona, Ed.Gustavo Gili, 1985.

G.BOAGA:Diseño de tráfico y forma urbana. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1977.

S.ANDERSON: Calles, problemas de estructura y diseño. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1981.

M.LAURIE:Introducción a la arquitectura del paisaje. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1983.

M.MUNIR CERASI:El espacio colectivo de la ciudad. Vilasar, OIKOSTAU.

G.S.GELLICOE: The landscape of man. London, Thames Hudson, 1975.

C.AYMONINO: El significado de la ciudad. Madrid, Ed.Blume, 1984.

**CURS:** Tercer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 52033. Hª de l'Art i l'Arquitectura II

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Composició Arquitectònica  
**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Miguel Usandizaga Calparsoro  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1.dimarts, de 9'30 a 11,30

2.divendres, de 10'30 a 12'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

No hi ha

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 3 hores

Problemes:

Taller/Laboratori:

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

3 hores.

### **SISTEMA D'AVUACIO:**

Examen parcial alliberatori al març.

Examen final juny solament de la matèria no aprovada al parcial.

Examen final setembre solament de la matèria no aprovada a l'examen parcial o al juny.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Continuació de l'estudi de la Història de l'Art i l'Arquitectura començat a 2n curs a l'assignatura Història de l'Art i l'Arquitectura I.

Història de l'Art i l'Arquitectura als segles XIX i XX.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

G.C.ARGAN: El arte moderno 1770-1970. (Valencia, F.Torres, 1975).

K.FRAMPON: Historia crítica de la arquitectura moderna.(Barcelona, Gustavo Gili, 1981).

P.GÖSSEL, G.LEUTHÄUSER: Arquitectura del siglo XX. (Köln, Taschen, 1991).

H.R.HITCHCOCK: Arquitectura: siglos XIX y XX. (Madrid, Cátedra, 1981).

B.ZEVI: Historia de la arquitectura moderna y Espacios de la arquitectura moderna. (Barcelona, Poseidón, 1980).

#### **Recomenada**

Es pot trobar en el programa de lliçons del curs 91/92, disponible a la copisteria.

**CURS:** Tercer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 57013. Estructures I

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Estructures a l'Edificació  
**GRUP:** A i B

**PROFESSOR COORDINADOR:** A.Robert Brufau/ B.J.R.Blasco

**ALTRES PROFESSORS:**  
1.Robert Brufau (A)  
2.Joan R. Blasco (B)

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1.divendres, de 10'30 a 12'30

2.dilluns i divendres de 12'30 a 14

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Incompatible amb Matemàtiques II i Física II

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 4 hores cada grup

Problemes:

Taller/Laboratori:

Núm de grups de problemes:

Núm de grups de taller/laboratori:

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

4 hores.

**SISTEMA D'AVUACIO:**

2 Exàmens parcials: febrer i maig.

Examen final al juny

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Resistència de materials.

Teoria d'Estructures.

Estructures, relacionat amb Arquitectura.

**BIBLIOGRAFIA:**

**Bàsica**

TIMOSHENKO: Resistencia de materiales.

**Recomenada**

SALVADORI Y HELLER: Estructuras para Arquitectos

TORROJA: Razón y ser de los tipos estructurales

**APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS:**

Apunts ETSAVs, 3 volums, amb total de 1200 pàgines.

Autors: R.Brufau, M.Batlle, J.R.Blasco.

**CURS:**

Tercer

Guia docent 1992-1993



**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 53033. Construcció II

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Xavier Sauquet i Canet

**ALTRES PROFESSORS:** 2.Jaume Riba i Romeva

3.Jesús Rocañin

4.Víctor Seguí

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1.dimecres, de 12 a 13

2.dimecres, de 12 a 13

3.dimecres, de 12 a 13

4.dimecres, de 12 a 13

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Incompatible amb Construcció 0

Aconsellable matrícula simultània amb Condicionament i Serveis I.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora 30 minuts

Problemes:

Taller/Laboratori: 1 hora 30 minuts

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 4

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

3 hores.

### **SISTEMA D'AVUACIO:**

Continuat amb exercicis quinzenals i 2 exàmens parcials. No s'admet la recuperació de treballs si no és per causa justificada. La recopilació es fa a final del curs.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Completar els coneixements de cursos anteriors sobre els sistemes constructius.

Compren aquells sistemes constructius no tradicionals que utilitzen com a suport una estructura de barres, generalment emprats en edificis d'una certa alçada.

L'assignatura analitza els sistemes estructurals i estudia els subsistemes que fan possible el projecte arquitectònic. El coneixement d'aquests sistemes es desenvolupa en relació a la tecnologia del formigó armat.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

Allan HODGKINSON: Estructuras.Manuales A.J. (Barcelona, Ed.Blume)

ELDER y otros: Construcción. Manuales A.J. (Barcelona, Ed.Blume)

Manuel FERNANDEZ: Hormigón.(Madrid, ETSIC Servicio de publicaciones, 1989)

JIMENEZ MONTOYA y otros: Hormigón armado. (Barcelona, Ed.Gustavo Gili, ed. 13ª).

Gerard BLACHERE: Tecnologías de la construcción industrializada. (Barcelona, Ed. Gustavo Gili).

#### **Recomenada**

Particular: Consta en el guió de cada un dels temes de l'assignatura.

General:

Normes tecnològiques.

Normes bàsiques i instruccions EH-91 i EF-88

### **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS:**

LLiurament del guió del tema de la classe i material gràfic per la realització de l'exercici pràctic.

Guia docent 1992-1993



**CURS:** Tercer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 53043.Condicionament i Serveis I  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Arcadi de Bobes Picornell  
**ALTRES PROFESSORS:** 2.Jaume Riba i Romeva  
3.Jesús Rocañin  
4.Esteve Vicens Buj

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

- 1.dimarts, de 12 a 14
- 2.dimarts, de 12 a 14
- 3.dimarts, de 12 a 14
- 4.dimarts, de 12 a 14

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Aconsellable matrícula simultània de Construcció II (3r curs)

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1 hora 30 minuts

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:** 1 hora 30 minuts

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 4 grups

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

1 hora 30 minuts

### **SISTEMA D'AVUACIO:**

1 examen parcial alliberatori de la 1ª part ( aproximadament la primera setmana de març).

1 examen final de les dues parts de l'assignatura (alliberatori).

1 treball a presentar el mateix dia de l'examen final.

Avaluació al setembre : recuperar la/les parts no aprovades.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Que l'alumne tingui al final del curs els coneixements necessaris per poder fer el disseny d'un edifici d'alçades i llums normals, amb els seus sistemes típics de condicionament i de serveis.

#### Condicionament natural.

Assolellament/il.luminació natural/control higròtermic/transmissió acústica.

#### Condicionament Artificial i Serveis.

Sanejament/ fontaneria/ gas/ electricitat/ sistemes de transport no industrials.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

Edward G.ALLEN: Como funciona un edificio.(Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1982).

Víctor OLGAY: Design with climate. (Princeton, Ed. Princeton University, 1973).

R.SERRA, F.LABASTIDA, F.VENTURA : Manual de fontanería.(Barcelona, Ed. CO.A.C., 1981).

R.SERRA, F.LABASTIDA: Control acústico en los edificios. (Barcelona, Ed.CO.A.C., 1983)

R.SERRA, F.LABASTIDA: Instalaciones eléctricas en edificios. (Barcelona, Ed. E.T.A, 1979).

### **Recomenada**

Joan B.MUR SOTERAS : Asoleo geométrico. Tesi doctoral dipositada a la Biblioteca de l'ETSAB.

R.MUR SOTERAS: Geometría e iluminación natural. Tesi doctoral dipositada a la Biblioteca de l'ETSAB.

Bernard GIVONY: L'home, l'Architecture et le climat. (Paris, Ed.Moniteur, 1978).

Fernando RAMON: Ropa, sudor y arquitecturas. (Madrid, Ed. Herman Blume, 1980).

Luis Jesus ARIZMENDI: Instalaciones en edificios. (Pamplona, Ed., Eunsa, 1990).

Normas tecnológicas de la Edificación : Instalaciones. (2 volúmenes).(Madrid, Ed. MOPU).

Normativa vigent de cada tema (veure Angeles CASTRO y M.Luisa SANCHEZ-LAULHE :  
Indice de disposiciones relacionadas con la edificación. (Madrid, Ed. MOPU)).

VVAA : Manual del Gas. (Barcelona, Ed. CATALANA DE GAS).

### **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS:**

Publicació anual dels materials del curs.

**CURS:** Tercer

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 91013. Economia  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Composició Arquitectònica

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Manuel Guardia Bassols  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1.dilluns, d'11'30 a 12'30  
2.dijous, de 12'30 a 13'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1 hora = 2 hores X 1 quadrimestre

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

30 minuts

**SISTEMA D'AVUACIO:**

1 examen per escrit (7-5-92)

Suspesos: examen final juny.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

L'assignatura té per objectiu essencial presentar alguns dels conceptes, aproximacions i instruments bàsics de l'anàlisi econòmica, en funció de la comprensió dels processos econòmics que han incidit i incideixen en la ciutat i el territori.

S'estructurarà en tres parts:

1. Introducció esquemàtica del pensament econòmic.
  - en relació als processos i circumstàncies que el generen
  - com a procés de construcció de la disciplina.
2. Relacions entre economia i espai (territori i ciutat)
  - efectes dels processos i les pràctiques econòmiques sobre les ciutats i el territori.
  - incorporació de l'espai en el pensament econòmic.
3. El paper de la ciutat i de les xarxes urbanes en la societat "informacional".

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

CLAVAL, Paul: Geografía económica, ed. Oikos-tau, Barcelona, 1980.

DERYCKE, Pierre Henri: La economía urbana, IEAL, Madrid, 1971.

CASTELLS, Manuel (et altri): La ciudad de los noventa, Sistema, Madrid, 1990.

### **Recomenada**

BARBER, William, J.: Historia del pensamiento económico, Alianza Editorial, Madrid, 1978.

BRICALL, Josep M.: Introducción a la economía, ed. Ariel, Barcelona, 1983.

CLAVAL, Paul: La logique des villes, ed. LITEC, Paris, 1981.

HALL, Peter, MARKUSEN, Ann (editors) : Silicon landscapes, ed. Allen-Unwin, Boston, 1985.

LANDES, David S.: Progreso tecnológico y Revolución Industrial, Tecnos, Madrid, 1979.

MADDISON, Agnus: Historia del desarrollo capitalista. Sus fuerzas dinámicas. Una visión comparada a largo plazo, ed. Airle, Barcelona, 1991.



**APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS:**

Se subministraran en funció dels continguts de cada classe.

**CURS:** Quart

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96034. Projectes III  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Lluís Nadal i Oller  
**ALTRES PROFESSORS:** 2.Pilar de la Villa  
3.Lluís Tobella  
4.Josep Urgell

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

- 1.dimarts, de 12'30 a 14
- 2.dimarts, de 12'30 a 14
- 3.dimarts, de 12'30 a 14
- 4.dimarts, de 12'30 a 14

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Cal tenir aprovat el curs de Projectes II

**CARREGA DOCENT SETMANAL:** 7 hores

**Teoria:**

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores

## **SISTEMA D'AVUACIO:**

Avaluacions parcials per a cada treball i avaluació final atenent a l'evolució de l'alumne al llarg del curs. L'escolarització o assistència a classe és indispensable.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Aprentatge intensiu del procés del projecte pròpiament dit, des del concepte fins al seu desenvolupament i la seva materialització gràfica.

Curs dedicat bàsicament a l'habitatge, entès com a context per a la configuració d'un edifici.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Enric STEEGMANN: Las medidas de la vivienda, CO.A.C., Barcelona, 1986.

ITEC: Condicions mínimes d'habitabilitat i de construcció dels edificis a contemplar en les ordenances d'edificació, Generalitat de Catalunya, Barcelona, 1983.

Roger SHERWOOD: Vivienda: prototipos del movimiento moderno, Gustavo Gili, Barcelona, 1983.

César DIAZ i Pere Joan RAVETLLAT: Habitatge i tipus d'arquitectura catalana, CO.A.C., Barcelona, 1989.

David MACKAY: Viviendas plurifamiliares. De la agregación a la integración, Gustavo Gili, Barcelona, 1977.

### **Recomenada**

David MACKAY: Contradicciones en el entorno habitado, Gustavo Gili, Barcelona, 1972.

David MACKAY: La casa unifamiliar. Ultimas tendencias en una arquitectura de transición, Gustavo Gili, Barcelona, 1984.

Alexander KLEIN: Vivienda mínima 1906-1957, Gustavo Gili, Barcelona, 1980.

Joseph RYKWERT: La casa de Adán en el Paraiso, Gustavo Gili, Barcelona, 1975.

Charles MOORE, Gerald ALLEN i Donlyn LYNDON: La casa: forma y diseño, Gustavo Gili, Barcelona.



**CURS:** Quart

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 51024. Urbanística II  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Urbanisme i Ordenació del Territori  
**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.José L.Oyón  
**ALTRES PROFESSORS:** 2.Isabel Castiñeira  
3.Josep M. Vilanova  
4.Daniel Calatayud

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

- 1.dilluns i dijous, de 10 a 14
- 2.dilluns i dijous, de 10 a 14
- 3.dilluns i dijous, de 10 a 14
- 4.dilluns i dijous, de 10 a 14

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Incompatible amb Urbanística I i amb Projectes I.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1 hora 30 minuts  
**Problemes:**  
**Taller/Laboratori:** 3 hores 30 minuts

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 4

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

5 hores

## **SISTEMA D'AVUACIO:**

Un projecte trimestral sobre cada una de les tres parts del curs, algunes breus pràctiques ràpides i un examen teòric final complementari.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Analitzar i projectar els elements urbans de la ciutat contemporània de naturalesa no col·lectiva. El cos central del curs s'articula al voltant de les formes residencials, amb una posterior introducció a les dimensions urbanístiques de les activitats econòmiques. En cada tema es presenten els antecedents històrics, models de projectació, paràmetres específics i activitats econòmiques associades. El curs es desenvolupa amb exercicis on el contingut analític es posa en relació a un problema projectual a resoldre .

Resum del programa:

Introducció: la morfologia de la ciutat.

La residència:

1. La residència en la ciutat contínua: els barris d'illes. Els creixements de la ciutat contínua des dels projectes de malla viària, des de l'ordenació del sòl i des de l'evolució de les ordenances d'edificació.

2. Els traçats suburbans i la ciutat jardí: els barris de cases. Antecedents,, formulació i models projectuals de la ciutat jardí, com alternativa a la ciutat industrial.

3. L'edificació residencial aïllada: els barris de blocs. L'alternativa funcionalista a la ciutat industrial: els congressos CIAM i els principis racionalistes de la Carta d'Atenes. L'experiència entre guerres i la reconstrucció de la ciutat europea de postguerra.

Les activitats econòmiques:

Formació i desplaçament de centres d'activitat. Les escales d'implantació dels principals sectors d'activitat. El zoning com instrument clàssic de regulació. De les ordenances d'usos als projectes d'implantació.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Carlo AYMONINO: Orígenes y desarrollo de la ciudad moderna, Gustavo Gili, Barcelona, 1972.

Leonardo BENEVOLO: La proyectación de la ciudad moderna, Gustavo Gili, Barcelona, 1977.

Philippe PANNERAI: Formas urbanas: de la manzana al bloque, Gustavo Gili, Barcelona, 1986.

Jörg C. KIRSCHENMANN, Christian MUSCHALE: Diseño arquitectónico y socioespacial de la vivienda en Diseño de barrios residenciales, Gustavo Gili, Barcelona, 1980.

Carlos MARTI ARIS (ed.) : Las formas de residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras, Metro-3, UPC, Barcelona, 1991.

### **Recomenada**

Jeremy WHITEHAD (ed.): The urban landscape, Academic Press, Londres, 1981.

R.BEEVERS :The garden city Utopia, McMillan, Basingtoke, 1988.

Martin STEINMANN (ed.): CIAM. Dokumente 1928-1939, Basilea, Stuttgart, 1979 .

AA.VV: Housing in Europa, Luigi Parma, Bolonia, 1977.

Clarence STEIN : Verso move citta per l'America, Il Saggiatore, Milano.

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS:**

Es lliurarà resum dels temes teòrics amb bibliografia i diapositives bàsiques.

**CURS:** Quart

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 52044. Estètica i Composició I  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Composició Arquitectònica

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Josep Giner i Olcina  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1.dimarts, de 10 a 12

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**  
Incompatible amb Història de l'Art i l'Arquitectura II

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**  
**Teoria:** 2 hores 30 minuts  
**Problemes:**  
**Taller/Laboratori:** 1 hora 30 minuts

**Núm de grups de problemes:**  
**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**  
3 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**  
Examen parcial, finals de desembre.  
Primer treball: enunciat, principis segon trimestre; recollida, finals segon trimestre.  
Segon treball: enunciat, principis tercer trimestre; recollida, finals tercer trimestre.  
Exercicis breus a classe i exercici de curs.



## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

### **OBJECTIUS:**

Comprensió de l'arquitectura com a forma de coneixement.

Formació de conceptes crítics sobre l'arquitectura contemporània.

### **CONTINGUTS:**

-Orígens i validesa relativa dels conceptes crítics habituals. La noció de l'ordre.

-Les caracteritzacions de la contemporaneïtat. De la Postmodernitat al Deconstructivisme.

-Monografies:

.Stirling i Foster

.Pei i Nouvel

.Venturi i Gehry

.Eisenman i Koolhaas

.Hejduk i Libeskind

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

ADORNO: Primera introducció a Aesthetische Theorie. Frankfurt, Suhrkamp Verlag, 1970.

EISENMAN, Peter: La Fine del Classico e altri Scritti. Venezia, Cluva, 1987.

GOMBRICH, Ernst H.: The Sense of Order. Oxford, Phaidon Press Limited, 1979.

TAFURI, Manfredo: introducció a La Sfera e il Labirinto. Torí, Einaudi Ed., 1980.

VALERY: Primera lliçó del curs de poetica al Collège de France, Els Marges, Barcelona.

### **Recomenada:**

ROWE, Colin: Introducció a James Stirling, Buildings and Projects. Nova York, Rizzoli, 1984.

Ian LAMBOT: Norman Foster, Buildings and Projects. Londres i Hong Kong, Watermark, 1989-1991.

Bruno SUNER: leoh Ming Pei. París, Hazan, 1988.

Patrice GOULET, Jean Nouvel. Milà, Electa Moniteur, 1987.

Olivier BOISSIERE: Gehry, SITE, Tigerman. Trois portraits de l'artiste en architecte. París, Ed. du Moniteur, 1981.

Peter EISENMAN: Fin d'Hou t Hou S. Londres AA, 1985.

Jacques LUCAN: Oma-Rem Koolhaas. Paris, Electa Moniteur, 1981.

John HEJDUCK: Education of an architect. Nova York, Rizzoli, 1988.

Daniel LIBESKIND: Between zero and infinity. Nova York, Rizzoli, 1981.

**CURS:** Quart

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 57024. Estructures II  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Estructures a l'Arquitectura

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Josep Gómez i Serrano  
**ALTRES PROFESSORS:** 2.Jaume Torrents I Ribas

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1.2 hores setmana (horari convingut)

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**  
Incompatible amb Estructures I

**CARREGA DOCENT SETMANAL:** 4 hores  
**Teoria:**  
**Problemes:**  
**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**  
**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**  
2 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**  
Prova escrita amb consulta de bibliografia (juny).  
Prova parcial eliminable de matèria (febrer).

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**  
La metodologia de l'anàlisi estructural aplicats principalment a estructures de barres hiperestàtiques i resistència de seccions de formigó armat.

Tipologies estructurals.

**BIBLIOGRAFIA:**

**Bàsica**

HORMIGON ARMADO Ed. Gustavo Gili.

Apunts de classe.

**APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS:**

Monografies E.T.S.A.B.

**CURS:** Quart

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 53054. Construcció III

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Francesc Duran i Jané

**ALTRES PROFESSORS:** 2.Albert Cuchí i Burgos

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1.dimecres, d'11'30 a 12'30

2.dimecres, d'11'30 a 12'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Incompatible amb Construcció 0 + Construcció I

**CARREGA DOCENT SETMANAL:** 3 hores

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 2 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 2

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:** 1

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Per exercicis diaris i treballs de cloenda del curs.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Estudiar i analitzar els diferents sistemes constructius aplicats en l'edifici de gran alçada i gran llum.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

ELDER :Construcción. Manuales A.J.. Editorial Blume.

HODGKINSON: Estructuras. Manuales A.J. Editorial Blume.

Soluciones constructives. Tancaments primaris. I.T.E.C.

BERNSTEIN i d'altres:Nuevas técnicas en obras de fábrica. Editorial G.G.

Manual Guías Técnicas de los revestimientos y pavimentos cerámicos. Instituto de Tecnología cerámica. Diputación de Castellón.

CURTIN i d'altres: Designing in reinforced brickwork.  
Designing in diaphragm walls. The brick Development Association.

**CURS:** Quart

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 53064. Condicionament i Serveis II

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Víctor Seguí i Santana

**ALTRES PROFESSORS:** 2.Enric Corbat i Díaz

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

- 1.dimarts, de 13'30 a 14'30
- 2.dimecres, de 12'30 a 13'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Incompatible amb Condicionament i Serveis I

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1'5 hores

**Problemes:** 1'5 hores

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 2

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

2 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Pràctiques + 3 trimestrals = aprovat per curs.

Examen final a juny i setembre.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

1. Aportar coneixements per proposar la il.luminació d'un projecte i capacitar per la selecció i el dimensionat d'un enllumenat.
2. Aportar criteris i informació per realitzar una adequada correcció acústica.
3. Capacitar per la selecció del sistema de control tèrmic artificial més adequat a més de l'avaluació de la càrrega tèrmica i el predimensionat de tubs i conductes.
4. Criteris de projecte en la protecció contra incendis.
5. Informar altres instal.lacions
6. Analitzar el condicionament i serveis en funció del tipus estructural i constructiu d'exemples arquitectònics.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

PHILIPS: Manual del alumbrado. Ed. Paraninfo, Madrid, 1983.

KONRAD/SAGE : Instalaciones técnicas en edificios. Barcelona, Ed. Gustavo Gigli, 1974.

L.J.ARIZMENDI: Cálculos y normativa básica de las instalaciones en los edificios. Pamplona, Eunsa, 1990.

José PEREZ MIÑANA: Compendio práctico de acústica.

### **Recomenada**

M.TABOADA: Manual de luminotecnia OSRAM. Madrid, Ed. Dossat, 1983.

CARRIER: Manual de aire acondicionado, Barcelona, Ed, Marcombo, 1987.

MANUALES Y NORMAS DEL INSTITUTO EDUARDO TORROJA: Cálculo de la carga de verano en un acondicionador de aire. Madrid, 1967.

Vittorio RE: Iluminación interna. Barcelona, Ed. Marcombo, 1979.

Vittorio RE: Iluminación externa. Barcelona, Ed. Marcombo, 1979.

Manuel PASCUAL PONS: Tecnología del fuego, Barcelona, PIG, 1977.

Guia docent 1992-1993



**APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS:**

- programa de l'assignatura amb les pràctiques incloses.
- material d'ús per desenvolupar les classes (taules, esquemes...)

**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96045/96075 .Projectes IV  
(Taller 1)

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:** 1r i 2n quadrimestre

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Arnaldo Basadonna Andujar

**ALTRES PROFESSORS:** 2. Dept. Física i Enginyeria Nuclear

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dimarts, de 12'30 a 13'30

2.

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Tenir aprovat Projectes III

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 8 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

1. Valoració exercicis realitzats
2. Realització i participació al seminari
3. Participació al curs
4. Capacitat crítica i autocrítica
5. Evolució personal de l'alumne.

## OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:

1927, Stuttgart, Exposició del "WERKBUND"

"... sobre un terreny experimental, situat a la proximitat de la Colonia WeiBenhof, es demostren els nous mètodes de construcció, els nous materials així com l'aplicació de processos de prefabricació industrial a la construcció d'allotjaments..." De la presentació de l'exposició.

1953, lliurament de La Real Medalla de Oro para Arquitectura. Londres- Corbusier defineix "... el seu profund respecte pels grans monuments del passat, dels qual n'extreu una sabia lliçó per a les noves generacions. Però, com també se sent revolucionari i compromès amb el seu temps, no s'atura en els ensenyaments pretèrits i obre nous camins en afirmar la necessitat d'incorporar a l'habitatge modern, els meravellosos progressos que el disseny tècnic va aconseguir per als automòbils, els avions,..." i els infinits etc. etc. desenvolupats en els darrers quaranta anys"... reclamant solucions audaces i renovadores per a la casa - aquesta Màquina d'habitar- no quedi a la saga dels demès avançaments de l'època".

El curs entès com un lloc i un temps a compartir, en una experiència individual i col·lectiva, obert com a fòrum a altres disciplines i experiències. El camp referencial, conceptual i teòric s'articularà sobre tres àrees autònomes i interrelacionades entre si. L'arquitectura i el lloc entès aquest com a fenomen cultural. L'arquitectura i els usos, en una actitud crítica en relació als hàbits d'ús, l'ordenació espacial i la seva incidència en l'arquitectura resultant. Relació de l'arquitectura amb els materials, les tecnologies i les opcions alternatives que defineixen l'obra construïda des de la seva pròpia gestació i lògica conceptual.

El problema a treballar, serà l'arquitectura per a l'habitatge i les noves tecnologies, entès l'habitatge, com un dels continents més insensible i aliè als canvis tècnics i socials produïts a les darreres dècades. El projecte entès com a experiència personal, d'un procés síntesi cíclic, de reflexions, decisions i concrecions que queda enregistrat en un document transferible, que explica conceptual i tècnicament l'arquitectura proposada per l'autor.

El seminari, com l'espai per a la reflexió teòrica col·lectiva.

La publicació, com la memòria de l'experiència a transmetre.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Específica als continguts del curs

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

Durant el desenvolupament del curs, se subministraran articles, treballs, retalls i demés documentació específica sobre els temes tractats.

## **OBSERVACIONS**

L'oferta, es realitza sobre la base de dos quadrimestres, de caràcter cíclic, on la constant de continuïtat està en el cos teòric, objectius i continguts i la variació en la particularització i complexitat de la proposta temàtica.

L'alumne pot fer els dos quadrimestres a la mateixa opció o bé, canviar al segon quadrimestre, així com en aquest, poden optar alumnes que vinguin d'altres experiències en el primer quadrimestre.

**CURS:** Cinquè  
**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96045/96075 . Projectes IV  
Taller 2  
"La Projectació Arquitectònica de la Ciutat: El Projecte urbà"

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics  
Urbanística III

**GRUP:** 1r quadrimestre

**PROFESSOR COORDINADOR:**

**ALTRES PROFESSORS:** 1. Mario Corea Aiello  
2. Professors Urbanística III

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. dimarts. de 12'30 a 13'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Tenir aprovat Projectes III  
Curs ofert conjuntament amb Urbanística III  
Matriculats d'Urbanística III preferentment

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 8 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores

## **SISTEMA D'AVALUACIO:**

D'acord amb el treball teòric i el projecte 1 per al quadrimestre unificat amb Urbanística III.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Aquest curs intenta coordinar l'assignatura de projectes IV, V, amb la Urbanística III en un taller conjunt que treballaria sobre un "projecte urbà" únic sumant les hores dels tallers de Projectes:

Dimarts: 8'30 a 12'30

Divendres: 9'30 a 14'30

Amb les d'Urbanística III:

Dilluns : 10'30 a 13'30

Dijous: 9'30 a 14'30

Poguent-se aprovar ambdues assignatures amb el treball del taller

### Tema del taller

Un projecte urbà que es plantegi la reestructuració d'una àrea urbana replantejant-se al mateix temps el model de ciutat així com les tipologies i usos arquitectònics que la construeixin.

L'ús principal serà el residencial i el seu equipament (comerç, espais públics, aparcaments, etc.,).

### Metodologia

Curs eminentment de projectació en taller recolzat per classes teòriques.

El projecte aconseguirà el nivell d'avantprojecte amb definició urbana escala 1:500 i definició arquitectònica 1:500 - 1:200. Es treballarà part en equip i després individualment.

### Continguts a desenvolupar

1. Espai públic- espai privat
2. Tipus arquitectònics- forma urbana
3. Límits entre la ciutat existent i la ciutat projectada
4. La residència i el seu equipament urbà. Noves tipologies
5. Estructura viària- Forma urbana- Forma edificatòria.

Als continguts específics de l'assignatura de Projectes han de sumar-s'hi els continguts específics de l'assignatura Urbanística III (taller B).

L'anàlisi i projectació arquitectònica dins de la ciutat consolidada, essent l'objectiu central el projecte urbà com a construcció de la ciutat.

La reflexió es centrarà en la relació arquitectura i ciutat, entenent la ciutat com "el lloc" de l'arquitectura i l'arquitectura com a constructora del lloc.

Es projectarà immers en la complexitat i la interacció dels elements de l'estructura de la ciutat dissenyant tant la forma dels espais urbans com les arquitectures que formen.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

ROSSI, Aldo: La ciudad análoga y otros escritos. Editorial Gustavo Gili.

LOTUS N° 69: Jaques lycan y otros. Editorial Selecta.

DE SOLA MORALES, Manuel y otros: Revista Quaderns Vivienda y ciudad. Concurso internacional de proyectos. Editorial Col.legi d'Arquitectes de Catalunya.

AYMONINO, Carlo: Lo studio dei fenomeni urbani. Editorial Officina Edizioni.

MONEO, Rafael y otros: Venecia nueva. Revista A&V, Monografía de "Arquitectura y Vivienda", n° 8, 1986.

**CURS:** Cinquè  
**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96045/96075. Projectes IV  
Taller 3:  
"La Projectació Arquitectònica de la Ciutat: El  
Projecte: la Ciutat"  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:** 2n quadrimestre

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Mario Corea Aiello  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1. dimarts. de 12'30 a 13'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Tenir aprovat Projectes III.

Tindran prioritat els alumnes que varen realitzar el Projecte Urbà al primer quadrimestre, però està obert a tots els alumnes de Projectes IV i V (cinquè i sisè curs).

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1 hora

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:** 8 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Un projecte arquitectònic dins del Projecte Urbà desenvolupat en el primer quadrimestre. Avaluarà el Projecte Arquitectònic i la seva capacitat de construir la ciutat.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Desenvolupament d'un Projecte Arquitectònic d'ús residencial i el seu equipament.

La reflexió es centra en l'edifici, en la seva capacitat de construir un tipus d'habitatge i el seu equipament (comerç, espai públic, aparcament), vers el segle XXI així com un model urbà

Guia docent 1992-1993



pre-establert.

L'arquitectura ha de ser capaç de proposar un model residencial als dos nivells arquitectònics i com a desenvolupament d'un nou model urbà (El barri de 1927 va ser un exemple en aquest sentit,

Es varen proposar els nous tipus d'habitatge i al mateix temps un nou model de ciutat.

La projectació urbana de l'Arquitectura: el projecte arquitectònic.

En aquest segon quadrimestre es pretén desenvolupar arquitectònicament tots els models residencials i els equipaments de comerç, recreació i aparcament que requereixen en relació a un model urbà proposat.

Només com a exemple de la mecànica seria una operació similar a la de la Vila Olímpica que a la proposta general d'en Bohigas varen seguir els projectes d'altres arquitectes que varen materialitzar-ho mitjançant la seva arquitectura.

Malgrat tot, s'alentarà una actitud crítica i innovadora amb els models actuals cercant de plantejar-nos els models del segle XXI.

Tema del taller:

Arquitectures residencials amb llurs equipaments comercial, recreatiu i d'aparcament que construeixi el projecte urbà.

En aquest sentit dins d'un tema general es planteja el multitema d'elecció conjunta entre el professor i l'alumne.

Metodologia:

Curs exclusivament de projectació en taller recolzat per classes teòriques.

El taller funcionarà els dimarts de 8'30 a 12'30 i els divendres dels de les 9'30 a les 14'30 hores.

Correspondrà només a Projectes de Cinquè i Sisè Curs.

Continguts a desenvolupar:

1. Relació entre Arquitectura i el Lloc.
2. Relació entre Arquitectura i Us Social. Estudi i reformulació de les condicions i demanda d'ús de l'arquitectura en funció del moment actual i les tendències de futur previsible.
3. Els problemes del llenguatge: materials, formes, geometria, etc.

#### 4. La relació entre Arquitectura i Tecnologia.

Si entenem que l'Arquitectura no es només un dibuix, o un joc gràfic o una maqueta bella, sinó un projecte amb intenció d'esser construït, la discussió sobre la tecnologia, els mètodes constructius, els materials, els sistemes estructurals, les instal·lacions, han de formar part del concepte de projecte, han d'estar presents des de l'inici de la idea i desenvolupar-se simultàniament amb el projecte.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

##### **Bàsica**

TAFURI, Manfredo: Arquitectura y utopía. Editorial Gustavo Gili.

WILLIAMS, Claudio : Amancio Williams. Ed. Archivo Amancio Williams. Buenos Aires.

LE CORBUSIER: Volumen 1/1910-1929. Obras completas. 1922- Ville Contemporaine. 1927-2 Casas para la Exposición de Stuttgart en la colonia de Weissenhof

AYMONINO, Carlo: La vivienda racional. Editorial Gustavo Gili

DALCO, Francesco: 10 Immagini per Venezia. Editorial Officina Edizioni.

**CURS:** Cinquè  
**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96045/96075. Projectes IV  
Taller 4  
Projectes "Tipus Versus Espai"  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics  
**GRUP:** 1r quadrimestre

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Francesc Duran (Dep.Construc)  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Agustí Mateos (Dep. Projectes)

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. divendres, d'11 a 12
- 2.

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Tenir aprovat Projectes III.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 8 hores

Núm de grups de problemes:

Núm de grups de taller/laboratori:

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

D'acord amb el treball d'investigació i proposta.

## OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:

La forma espacial en relació al tipus organització, aplicat a tres tipus concrets. Investigació sobre les possibilitats formals del tipus concret en relació a un altre. Proposta d'un cas a nivell d'avantprojecte.

Es pretén capacitar a l'alumne per valorar la incidència del tipus d'esquema, que adapta al fer una proposta, en el desenvolupament posterior del projecte. Això es realitzarà paral·lelament mitjançant la proposta i la investigació.

### 1.Objectius

1.1. Desenvolupament d'un programa concret i contingut amb un curt termini fins arribar a la proposta d'un projecte bàsic.

1.2. Estudi paral·lel comparable de les propostes amb esquemes i tipus desenvolupats anteriorment.

### 2.Hipòtesi de partida

2.1.Solars (3) situats amb entorns urbans similars, amb mides, topografia i temes diferents.

2.2.Tipologia única per totes les propostes.

2.3.Tecnologia. Sistemes constructius concrets.

2.4.Estudi amb paral·lel de tipus similars concrets i coneguts.

### 3.Contingut

3.1.Estudi de paràmetres formals:

A)Relació entre el tipus d'edifici, com esquema organitzatiu i les seves possibilitats especials. La forma espacial en relació al tipus organitzatiu.

B)Relació entre el tipus d'edifici com organització funcional, i altres paràmetres.

3.2.Estudi de paràmetres tècnics:

A)superfície construïda.

B)superfície i longitud de façana en relació a la planta

C)estructura de suport

D)Instal·lacions (infraestructura de condicionaments tècnics)

3.3.Disseny:

Proposta a nivell d'avantprojecte, unificada d'acord amb els punts anteriors.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Joan LLECHA i d'altres : Transformació en edificis escolars. Part II. Generalitat de Catalunya, Dept. d'Ensenyament, Barcelona, EAV, octubre 1986.

Alfred ROTH: The New School. Ed. Girsberger, Zürich, 1950.

Mostra d'arquitectura escolar. Dept. Ensenyament, Generalitat de Catalunya, 1986.

SIOLA, Umberto: Tipologia e architettura della scuole. Ed. Scientifiche Italiene, Napoli, 1966.

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS:**

Notes realitzades durant les visites i les classes de discussió sobre els temes.

**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96045/96075. Projectes IV  
Taller 5  
Taller de Projectes IV

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:** 1r i 2n quadrimestre

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Jaume Freixa i Janariz

**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1. Divendres, de 9'30 a 10'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**  
Tenir aprovat Projectes III.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**  
Teoria: 1 hora  
Problemes:  
Taller/Laboratori: 8 hores

**Núm de grups de problemes:**  
**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**  
8 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**  
Valoració dels diversos aspectes del treball presentat: idea, desenvolupament, representació, a cada etapa (se'n preveuen tres per cada quadrimestre), així com la participació i l'evolució de l'alumne, de la seva capacitat de proposta i crítica.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

L'objectiu genèric és el de projectar una arquitectura construïble representada pel "Projecte acadèmic". Aquest material, en un primer quadrimestre és assimilable al "projecte bàsic" professional i el segon trimestre, es assimilable a un projecte d'execució professional en profunditat, encara que no en extensió.

El tema triat aquest any és el d'un Museu d'Art Modern en una ciutat petita, que tipifica l'arquitectura amb fort contingut simbòlic i relativament feble ocupació (espais grans i buits) així com amb espais poc condicionats pel programa. En canvi, són interessants les servituds de climatització i llum. Aquest tema forma part de l'experiència professional del professor, que està realitzant una obra semblant al projecte proposat, que els alumnes podran visitar.

Es comptarà amb col.laboracions d'altres assignatures, concretament la d'Història de l'Art, Estructures i Condicionament i Serveis.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Musées. Ed. Electra-Moniteur (diversos autors).

Neue Museumbauten. Goethe Institut, H.Kötz, W.Krase.

J.M.MONTANER, J.OLIVERAS : Los museos de la última generación. Ed. Gili.

Revistes:

A+V nº 18, El Croquis, nº 30, Techniques et Architecture nº 368

**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96045/96075. Projectes IV (Taller 6)

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:** 1r i 2n quadrimestre

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Pedro Lorenzo Galligo

**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1.divendres, de 9'30 a 10'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**  
Tenir aprovat Projectes III.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**  
Teoria: 1 hora  
Problemes:  
Taller/Laboratori: 8 hores

**Núm de grups de problemes:**  
**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**  
8 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Valoració de diferents aspectes dels projectes realitzats: concepte, desenvolupament, representació, a cada una de les etapes o lliuraments (es preveuen 3 lliuraments per quadrimestre), així com de la participació i evolució de l'alumne, de la seva capacitat de proposta i de crítica.

La recuperació dels treballs no presentats s'ha de realitzar abans del lliurament final del quadrimestre corresponent o en els lliuraments del mes de setembre.



## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

El tema genèric del taller és:

Projectar per a construir.

El projecte d'execució de l'arquitectura.

Cada any es tria un tema al voltant d'una tipologia edificatòria concreta, la qual cosa permet l'estudi de la seva evolució i de la línia actual de possibles propostes alternatives.

El tema elegit per aquest curs és:

Edificis en alçada.

(Torre d'oficines i apartaments, substitució d'una de les torres de la Vila Olímpica a Barcelona).

Durant el primer quadrimestre es desenvolupa un projecte acadèmic bàsic. plantejant les opcions edificatòries que es desenvoluparan en el segon quadrimestre en un projecte executiu acadèmic que permet la definició final de l'arquitectura projectada.

Els alumnes que s'incorporaran al segon quadrimestre, realitzen un projecte bàsic.

L'assignatura es desenvolupa en col.laboració amb altres departaments i en concret amb l'assignatura EPA (estructura i projecte arquitectònic) per la qual cosa estarà assistida, a més a més del professor de projectes, per professors d'estructures (Joan Ramon Blasco) cimentacions (Jaume Torrents), instal.lacions (Toni Tribó) i construcció (Cesc Duran). Actuarà com a col.laborador, Alberto del Cerro.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Nikolavs PEVSNER: Historia de las tipologias arquitectónicas. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1979.

Ludovico QUARONI: Proyectar un edificio, ocho lecciones de arquitectura. Madrid, Xarait Ediciones, 1980.

Fritz RAFEINDER : Construcción de edificios en altura. Barcelona, Ed. Blume, 1969.

Ada Louise HUXTABLE: El rascacielos. Madrid, Ed. Nerea, 1982.

Deyan SUDJIC : New directions in british architecture. Great Britain, Ed. Thames and Hudson, 1986.

**APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS:**

Planols, normes, programes i documents específics per al desenvolupament dels projectes.

**CURS:** Cinquè  
**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96045/96075. Projectes IV  
Taller 7  
Projectes "El desenvolupament del llenguatge Constructiu"

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:** 2n quadrimestre

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Agustí Mateos (Dep. Projectes)  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Francesc Duran (Dep. Construcció)

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. divendres, d'11 a 12
- 2.

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Tenir aprovat Projectes III.  
Tenir acceptat un avantprojecte al "taller 4"

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1 hora  
**Problemes:**  
**Taller/Laboratori:** 8 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores

## **SISTEMA D'AVUACIO:**

Proposta.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Com, a partir d'una proposta bàsica, es desenvolupa cadascuna de les seves parts coherentment. Relació entre la idea inicial i el llenguatge que construeix el projecte d'execució d'un edifici.

A partir d'una proposta inicial acceptada per prosseguir, amb documentació de Projecte Bàsic, es tracta de desenvolupar cadascuna de les seves parts fins constituir un projecte executiu.

Es tracta d'estudiar les relacions de coherència, o no, de les parts que l'integren, tant en quant el llenguatge dels seus materials en relació a la proposta formal i constructiva, com a les tècniques per resoldre la seva infraestructura.

Això pressuposa, per tant, estudiar tots els aspectes que intervenen en la definició de la proposta fins a fer-la construïble, aplicant en cada cas aquells elements resultants de la integració o síntesi de les diverses hipòtesis que intervenen, formals, funcionals, tècniques, econòmiques, i fins i tot, socials.

Per tant, entenem llenguatge constructiu la integració dels elements físics del projecte en un sentit ampli.

Així fa imprescindible, desenvolupar conjuntament les àrees docents de projectes i tecnologia possibilitant un màxim nombre de dedicació sobre un mateix tema.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

P.CARBONARA/A.VALLARDI :Edifici per l'intrusione.Ed. Milan, 1947.

**CURS:** Cinquè  
**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96045/96075. Projectes IV  
Taller 8  
"Taller de Projectes de Rehabilitació"

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:** Quadrimestral

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Enric Rello i Roqué  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1. divendres, d'11 a 14

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**  
Haver aprovat Projectes III.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**  
Teoria: 1 hora  
Problemes:  
Taller/Laboratori: 8 hores

**Núm de grups de problemes:**  
**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**  
8 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**  
A partir de la capacitat de conceptualització, elaboració i exposició del projecte.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

La transformació de la ciutat passa sovint per la reutilització de les arquitectures preexistents.

L'anàlisi de les tipologies heretades, l'aparició de nous programes funcionals, la superposició de llenguatges i la mateixa consolidació física dels elements arquitectònics seran els temes que el taller afrontarà, tant des d'un punt de vista conceptual com des de la resolució d'un projecte concret.

El curs es planteja com un taller autònom de projectes de segon cicle, que podrà ser seguit per si mateix amb independència d'altres assignatures. A la vegada, però, el programa de treball

es farà coordinat amb les assignatures de "Restauració de monuments" i "Patologia de la construcció" de manera que els estudiants que estiguin també matriculats de "Restauració de monuments" i/o "Patologia de la construcció" podran concentrar i economitzar esforços de cara al seguiment conjunt d'aquestes assignatures.

Entre els projectes realitzats en el taller se seleccionaran els candidats a un Premi Estatal promogut per diverses empreses i institucions vinculades al sector de la rehabilitació.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Francisco DE GRACIA: Construir en lo construido. La arquitectura como modificación. Madrid, Ed. Nerea, 1992.

**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 52055. Composició II (a)

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Composició Arquitectònica

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Joan Carles Sabater Andreu

**ALTRES PROFESSORS:** 2. Ricardo Guasch Ceballos

**COL.LABORADOR:** 3. Albert Gassull Bustamante

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dimecres 8'30 a 12'30

2. Dijous tot el matí

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Incompatible amb Estètica i Composició I

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 4 hores

Problemes:

Taller/Laboratori: 1 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

3 hores

**SISTEMA D'AVAUACIO:**

Continuada, més lliurament de tres exercicis ( 1 a finals de desembre i 2 més a finals d'abril)

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Espai agregat versus espai simètric:

Anàlisi crítica comparada.

Moviment modern, Nova Plasticitat i Planta Lliure. L'ur desestructuració, desnaturalització, ensamblatge i gramàtiques transformacionals associades.

Simulació i arquitectura. Nova desnaturalització.

Concepció assistida versus representació animada: extrusió bidimensional, "Volume Processing", "Object Based Modeling and Concept-Testing".

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

SARTORIS, Alberto : Encyclopédie de l'architecture nouvelle, ordre et climat méditerranées (1948, 56), américains (1954), nordiques (1957), Ulrico Hoepli, Milan.

HITCHCOCK, Henry-Russell/ JOHNSON, Philip: El estilo internacional. Arquitectura desde 1922 (1932), Libreria Yerba-colecc. Arquitectura 11, Murcia, 1984.

L'ARCHITECTURE VIVANTE, pub. Jean Badovici, ed. Albert Morancé, Paris.

ROWE, Colin: Manierismo y arquitectura moderna y otros ensayos. G.Gili, Barcelona, 1978.

DURAND, J.N.L.: "Précis des leçons données a l'Ecole Royale Polytechnique" (1819) "Partie graphique des Cours d'Architecture faits a l'Ecole Royale Polytechnique" (1821), en J.N.L. Durand, ed. Pronaos, Madrid, 1981. Prólogo de Rafael Moneo.

### **Recomenada**

COLLINS, Peter : Concrete. The vision of a New Architecture (1959). Hi ha edició italiana prologada per G.C. Argan a "Il Sagliatore", Roma, 1965.

RISSELADA, Max, et alt: Raumplan versus Plan Libre, Delft University Press, Delft, 1988.

A.S.G. BUTLER: The Lutyens Memorial, 3 vol., Antics Collectors' Club Editions, 1950, Ed. limt. 1984, reprint.

GUTTON, André: Conversations sur l'Architecture, cours de théorie de l'architecture professé à l'Ecole National Supérieure de Beaux-Arts, 4 vol., Ed. Vincent, Fréal & Cie., Paris 1952-56-59.

LURÇAT, André: Formes, composition et lois d'harmonie. Elements d'une science de l'esthétique architecturale. 5 vol. Ed. Vincent, Fréal & Cie., Paris, 1955.

MOHOLY-Nagy, László: La nueva visión (1929), Ed. Infinito, B.A. 1972.



KEPES, Gyorgy: El lenguaje de la visión (1944), Ed. Infinito, B.A., 1969.

ROTH, Alfred: La Nouvelle Architecture 1930-1940, Artemis, Zürich, 1975.

FRAMPTON, Keneth/FUTAGAWA, Yukio: Modern Architecture 1851-1919/1920-1945. 2 vol. Rizzoli, NY 1983.

FRAMPTON, Kenneth: Historia crítica de la arquitectura moderna. G.Gili, Barcelona, 1981.

FRAMPTON, Kenneth: Ed. invitado en "Modern Architecture and the Critical Present", A.D.Architectural Design Profile, Londres, 1982

McCARTER, Robert, ed.: Frank Lloyd Wright. A primer on architectural principles. Princeton Architectural Press, 1991.

McCULLOUGH, Malcom, ed.: The electronic design studio. The MIT Press, Cambridge, Mass. 1990.

SCMITT Gerhard N., ed.: CAAD futures '91. International Conference for Computer Aided Architectural Design. Education, Research, Application. ETH Zürich 1992. Friedr. Vieweg & Sohn Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.

MADRAZO, Leandro: Key Words. Notes on form, Space and Architecture. Lehrstuhl für Architektur und CAAD, Prof. G. Schmitt-Sommersemester 1992.

GUBLER, Jacques; ABRIANI, Alberto: Alberto Sartoris. Electa, Milano 1990.

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

### **Software:**

Processadors de volums, dibuix bidimensional, animació, "rendering" i bases de dades.

### **Hardware:**

L'alumne pot disposar d'ordinadors Apple de la gama alta; en concret, Macintosh II i Macintosh II Cx, fx, ci i Quadra 950, amb fins 8 Mb de RAM.

Com a perifèrics, l'alumne pot disposar de :

- un "scanner" Agfa Gevaert 200dpi.
- un "scanner" Hewlett Packard, color
- un "plotter" Hewlett Packard, Draft Master
- una impressora Hewlett Packard, "Desk Writer C", a color.

A cada sessió es dóna el guió de la classe en forma d'un index sumari de temes i la bibliografia específica acotada que correspon a l'apartat del temari.

Els exercicis es donen enunciats per escrit i contenen també la seva orientació literària.

**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 51035. Urbanística III (a)  
Taller B:  
"La Projectació urbana"

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Urbanisme i Ordenació del Territori  
**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:**  
**PROFESSORS:**

1. Carles Llop i Torné
2. Ferran Navarro Acebes
3. Carles Teixidor i Felip

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dijous, de 10'30 a 14'30
2. Dijous, de 10'30 a 14'30
3. Dijous, de 10'30 a 14'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Matriculació recomenada juntament amb Arquitectura Legal I. Incompatible amb Urbanística II.

Taller coordinat amb el taller "La Projectació Arquitectònica de la ciutat" del Departament de Projectes (cursos 5è i 6è).

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 3 hores (trimestral)  
**Problemes:**  
**Taller/Laboratori:** 3 hores (trimestral)

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 3

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

4 hores

## **SISTEMA D'AVUACIO:**

1 projecte a desenvolupar al taller.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Objectius:

Entendre la projectació urbana com un laboratori complex de tècniques i agents, com un resultat d'intervencions diverses, on la de l'arquitecte és una més, però la més determinant en la definició de la forma urbana.

Aprendre a projectar, entenent el context del projecte urbà, i considerant el temps d'execució del projecte, així com les costos, les inèrcies, etc.

Aplicar els materials per a la projectació urbana, impartits a Urbanística I i II.

Metodologia:

Curs eminentment de taller, amb seguiment continu dels exercicis i les pràctiques a classe.

12 sessions teòriques, d'acord amb el programa esquema.

1 treball de taller: 1 projecte urbà, que contempli la problemàtica de la reforma urbana, juntament amb aspectes de completació i extensió.

Esquema:

1. La projectació urbana. L'alternativa Pla-projecte, L'escala del projecte urbà.
2. La reforma urbana. Referències històriques. El marc del planejament.
3. De l'anàlisi al projecte. Elements d'anàlisi.
4. Projectes d'obertures viàries.
5. La intervenció en el teixit residencial existent. L'ordenança.
6. Projectes d'actuacions puntuals.
7. Requalificació de la perifèria suburbial.

8. La transformació de les vores urbanes i àrees periurbanes.
9. La transformació dels buits urbans.
10. L'extensió de la ciutat. Localització, dimensionat.
11. L'extensió de la ciutat. Forma i temps, Models.
12. L'extensió de la ciutat. Paràmetres i estàndars de referència.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

Es facilita a l'inici del curs, i a cada sessió.

#### **Recomenada**

Es facilita a l'inici del curs, i a cada sessió.

### **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

NOTA: Aquesta assignatura s'impartirà en forma de taller trimestral i seguint una seqüència pedagògica amb el taller A i el taller C.

**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 57035. Mecànica del Sòl  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Estructures a l'Arquitectura

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Jaume Torrents i Ribas  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1. Dilluns, dimecres i dijous (hores convingudes)

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**  
Recomanable tenir aprovats els cursos d'Estructures I i II

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 2 hores

Problemes:

Taller/Laboratori:

Núm de grups de problemes:

Núm de grups de taller/laboratori:

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

3 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Examen parcial I (febrer) . Examen parcial II i/o final (juny).

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Els objectius són: assolir els coneixements de geologia, de les característiques dels sòls, els sistemes de prospecció per deduir les capacitats mecàniques. El disseny dels elements estructurals de fonamentació i contenció.

**BIBLIOGRAFIA:**

Guia docent 1992-1993

## **Bàsica**

K.TERZAGHI: Mecánica de Suelos en la Ingeniería Práctica.

GIMENEZ SALAS (y otros): Geotecnia y Cimientos.

J.COSTET/G.SANGLERAT: Curso práctico de Mecánica de Suelos.

F.MAÑA: Cimentaciones superficiales.

J.E. BOWLES: Propiedades físicas de los suelos.

ROGERS Y ADAMS: Fundamentos de la Geología.

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

Apunts, resums i documentació vària que es facilitarà durant el curs.

**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 53085. Condicionament i Serveis III

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Esteve Vicens i Buj

**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1. Dimecres, de 10'30 a 11'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 1 hora

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

2 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Treball de curs en dos lliuraments: final de gener i final d'abril. Possible lliurament únic a les convocatòries de juny i setembre.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Etapa prèvia a la possibilitat d'ús dels espais qualificats pel projecte urbanística és la construcció del conjunt de sistemes



que anomenem infraestructura urbana, que inclouen:

- sistema viari d'accés i circulació interior de la zona.
- enllumenat artificial de vials i espais lliures d'ús públic.
- xarxes de subministrament dels serveis urbans habituals: aigua potable, energia elèctrica, combustible gasos, telefonia, reg.
- recollida i evacuació d'aigües pluvials i residuals i eventuais tractaments.

Aquesta assignatura tracta de la construcció d'aquests elements partint del disseny bàsic fixat per la urbanística però treballant el detall i el dimensionat precís, amb les modificacions i correccions derivades del canvi d'escala de l'estudi.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Molt extensa per la diversitat de temes tractats.

Es donen referències bibliogràfiques per cada apartat que es va tractant, al llarg del curs.

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

- Taules, àbacs i gràfics per dimensionat.
- Esquemes de tipologies bàsiques i d'implantacions.

**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 54015. Arquitectura Legal I  
Taller A: "La gestió i execució dels projectes urbans"

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Urbanisme i Ordenació del Territori  
**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:**

**ALTRES PROFESSORS:**

1. Carles Llop i Torné
2. Ferran Navarro
3. Carles Teixidor i Felip

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dijous, de 10'30 a 14'30
2. Dijous, de 10'30 a 14'30
3. Dijous, de 10'30 a 14'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Es recomana la matriculació conjunta amb el taller B (Urbanística III (a)).

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 3 hores (trimestral)

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:** 3 hores (trimestral)

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 3

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

4 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Exercicis desenvolupats en taller.

## OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:

### Objectius:

Conèixer i saber aplicar els instruments pensats per a l'execució dels projectes urbans.

Entendre la gestió com una component a considerar en la projectació.

Aprendre els instruments més importants de la legislació urbanística per a l'arquitecte.

### Metodologia:

12 sessions teòriques

Treball de taller: tractarà de la gestió urbanística, els sistemes d'actuació, la reparcel.lació; comprovació i ajust ordenances, test d'habitabilitat i runes, expropiacions, viabilitat econòmica i costos. A través d'exemples exercicis que permetin il.lustrar i posar en pràctica l'execució d'una obertura viària, l'obtenció d'espai públic per a dotacions i la reordenació volumètrica.

### Esquema:

1. El marc regulador dels projectes urbans. El planejament. Funció, tipus, escales, continguts.
2. Pla, projecte, gestió, interrelacions.
3. Modalitats d'actuació en la gestió urbanística. L'aprofitament urbanístic com a mesura (canon) i la justa distribució de càrregues i beneficis.
4. Condicions per a l'actuació poligonal. Sistemes d'actuació - compensació o cooperació-.
5. La tècnica de reparcel.lació.
6. Condicions per a l'actuació aïllada. L'expropiació com a sistema per a l'execució de l'urbanisme.
7. La tècnica de l'expropiació. El valor dels bens immobles.
8. Els projectes d'edificació i d'urbanització com a instruments executius dels projectes urbans. Especificat.
9. El control i el foment de l'activitat urbanística. La llicència.

10. Instruments de foment a la ciutat existent.
11. L'ordenació i la gestió del sol no urbanitzable.
12. Alguns problemes de disciplina urbanística.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Juli ESTEBAN: Elements d'ordenació urbana. Ed. CO.A.C., 1980.

Ferran NAVARRO: Els instruments d'execució de l'urbanisme; la gestió urbanística. Ed. CO.A.C., 1991.

Ferran NAVARRO: Els instruments d'execució de l'urbanisme: la disciplina urbanística. Ed. CO.A.C., 1991.

### **Recomenada**

Es facilita a cada sessió.

NOTA: Aquesta assignatura s'impartirà en forma de taller trimestral i seguint una seqüència pedagògica amb el taller B i el taller C.

**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 52105. Hª de l'Art i l'Arquitectura III

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Composició Arquitectònica

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Carme Bonell i Costa  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1. Divendres matí

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 2 hores

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

2 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Continuat al llarg del curs mitjançant el comentari de textos i diapositives.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

El programa d'aquesta assignatura es planteja sota el títol "Ciència Art i Pensament al s.XX" amb l'objectiu de desenvolupar arguments que, amb rares excepcions, no han estat tractats pels historiadors de l'art, i que fan referència no sols a les obres sinó també als escrits dels artistes, es a dir, les teories sobre l'art desenvolupades al llarg del segle que han tingut com a substrat bàsic el pensament científic.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Dore ASHTON (ed): Twentieth Century Artists on Art. New York, Pantheon Books, 1985.

Herschel B. CHIPP: Theories of Modern Art. A source book by artists and critics. Berkeley, Los Angeles and London, University of California Press, 1968.

Barbara ROSE: American Painting. Twentieth Century. Genova, Ed. Skira, 1986.

Francis FRASCINA(ed): Pollock and after. The critical debate. New York, Harper and Row, 1985.

Clement GREENBERG: The collected essays and criticism. 2 vols. Ed. by John O'Brian. Chicago and London, The University of Chicago Press, 1988.

**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96065. Complements de Projectes  
IV

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics  
**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Joan Llecha Capdevila  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dimecres, de 9'30 a 10'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Nombre mínim d'alumnes : 10

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1 hora

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:** 1 hora

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

1 hora

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Projecte realitzat al llarg del curs.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

El curs porta per títol: "Arquitectura i disseny industrial" i té per objectiu aprofundir en la pràctica d'aquells aspectes del projecte que tenen a veure amb parts i components de l'arquitectura susceptibles de ser produïts industrialment, El curs es basa en la idea que hi ha una tècnica específica de disseny per aquest tipus d'elements - sovint d'una dimensió discreta però també sovint d'una relativa complexitat- el domini de la qual és avui dia indispensable per a l'arquitecte: la frontera que convencionalment separa les competències i habilitats pròpies de l'arquitecte i les pròpies del dissenyador industrial és una frontera que ha estat ignorada per la majoria dels mestres de l'arquitectura des de l'inici del nostre segle.

En definitiva, el curs proposa a l'estudiant una mena de canvi de focus: una aproximació a allo que en el projecte està més proper de la fabricació que de la construcció, de la petita dimensió que de la gran, i més proper de la percepció propera (tàctil) que de la llunyana (visual).

Durant el curs es donaran dos tipus de sessions: unes de caràcter teòric, dedicades a tractar qüestions generals, a analitzar exemples, i a estudiar l'obra de determinats arquitectes en el camp del disseny; i unes sessions de tipus pràctic, al voltant de la realització per part dels estudiants del disseny d'un element (a determinar).

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

GIEDION, Sigfried: La mecanización toma el mando. Gustavo Gili, Barcelona, 1978.

HUBER, Benedikt/ STEINEGGER, Jean-Claude (eds): Jean Prouvé, une architecture pour l'industrie. Artemis, Zürich, 1971.

MANZINI, Ezio: La matière de l'invention. Centre Georges Pompidou, Paris, 1989.

PEREZ ARROYO, Salvador (et alt.) : Industria y arquitectura. Pronaos, Madrid, 1991.

### **Recomenada**

CIRIBINI, Giuseppe: Tecnologia e progetto. CELID, Torino, 1984.

CRESPI, Luciano: L'invenzione della tecnologia: il processo di costituzione disciplinare della tecnologia dell'architettura. Alinea, Florència, 1990.

CRESPI, Luciano: La progettazione tecnologica. Alinea, Florència, 1987.

VITALE, Augusto: Architettura e costruzione: il problema della tecnica negli scritti dei protagonisti dell'architettura moderna. Franco Angeli, Milà, 1989.

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**



**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 51075. Complements d'Urbanística III

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Urbanisme i Ordenació del territori

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. F.J.Monclús

**ALTRES PROFESSORS:** 2. J.L.Oyón

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dijous, de 10'30 a 12'30

2. Dijous, de 10'30 a 12'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Assignatura recomanada a tots els alumnes de l'especialitat d'Urbanisme.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 2 hores

Problemes:

Taller/Laboratori:

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

2 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

1 treball + recuperació.

Es determina a partir de la participació activa a les sessions del curs i del nivell del treball presentat en finalitzar-lo.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Introduir elements d'anàlisi urbà comparat en una perspectiva històrica. L'estructura i les formes urbanes enteses com a processos dinàmics amb durades diverses.

Una primera part es dedica a la presentació de les nocions fonamentals i de la metodologia de l'anàlisi històric urbà. A la segona part es plantegen una sèrie de processos rellevants en la interpretació de l'estructura i la forma urbana de les ciutats europees: xarxes urbanes, creixement espacial, estructura, intervencions urbanístiques, equipaments, morfologia.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Pablo SICA: Historia del Urbanismo (siglos XIX y XX). Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 1980-82.

### **Recomenada**

Historiografia i documentació actualitzada (sobretot cartogràfica) de cada una de les ciutats considerades.

F.J.MONCLUS: Planning and history in Spain. Planning Perspectives, vol, 7, n.1, 1992.

J.L.OYON: The beginnings of urban history in Spain. Urban History, 1992.

**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 51095. Urbanística III (b)  
Taller: C "Especialització en la projectació urbana"

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Urbanisme i Ordenació del Territori

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:**

**ALTRES PROFESSORS:**

1. Carles Llop i Torné
2. Ferran Navarro Acebes
3. Carles Teixidor i Felip

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dijous, de 10'30 a 14'30
2. Dijous, de 10'30 a 14'30
3. Dijous, de 10'30 a 14'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

El taller C es planteja com a continuació i aprofundiment del Taller B.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 3 hores (trimestral)

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:** 3 hores (trimestral)

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** (depen d'alumnes matriculats) màxim 3

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

4 hores

## **SISTEMA D'AVUACIO:**

Projecte desenvolupat al taller.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Objectius:

Aquest taller, complementari del B, caracteritza genèricament el seu contingut, al centrar-se com àmbit de treball, en àrees periurbanes, i/o en els buits urbans, com espais de gran potencialitat de transformació.

Com objectius bàsics es plantegen:

-Prendre l'iniciativa de l'enfoc i decisió sobre l'abast dels projectes i la manera d'abordar-los.

-Aprendre a dissenyar amb mètodes propis de la projectació urbana.

-Resoldre projectes urbans amb el nivell de concreció i definició (escales de treballs) adequat.

Metodologia:

Experimentar amb "mètodes" o "maneres" d'aproximació als projectes, es pretén "assajar" models de resolució dels programes urbanístics a desenvolupar, i llur "formalització", d'acord amb la naturalesa pròpia i característica del que cada projecte ha de resoldre.

1. Es presenta un tema de projecte, que es basa en una determinada problemàtica urbanística complexa (sols peri-urbans, vores urbanes inacabades, espais amb usos potencials de gran centralitat urbana,...) i es desenvolupa una primera fase (reading), on cal plantejar les idees prèvies de projecte (diagnosi de temes urbans a abordar, primers croquis, vistes perspectives, esquemes...), d'encaix de possibles solucions, en funció de la bondat formal, i la viabilitat, des d'una idea de gestió del projecte...)

2. S'aprofundeix críticament en les solucions plantejades, a partir de tests temàtics, o visions volgutament parcials (des de l'estructura urbana i els seus elements, des de l'anàlisi de compatibilitats-incompatibilitats, de la coherència de l'escala de projectació i la dimensió dels artefactes...)

3. S'aborda la síntesi de les fases precedents, seleccionant els nivells de concreció de la proposta segons els arguments definitius del projecte urbà; la determinació, formalització i projecte de la xarxa viària, controlant les seves seccions i capacitats; el projecte d'emplaçament i d'arquitectura dels equipaments; la definició de la "forma del paisatge" i la seva construcció material, el projecte dels teixits residencials o d'altres usos, des de la component d'agregació i sistemes d'organització, fins la discussió dels tipus.

En el desenvolupament es presentaran exemples de projectes urbans prototips.

Guia docent 1992-1993

**BIBLIOGRAFIA:****Bàsica**

Es facilita a l'inici del curs, i a cada sessió.

**Recomenada**

Es facilita a l'inici del curs, i a cada sessió.

**APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

NOTA: Aquesta assignatura s'impartirà en forma de taller trimestral i seguint una seqüència pedagògica amb el taller B i el taller A.

**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 52155. Composició II (b)

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Composició Arquitectònica

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Joan Carles Sabater Andreu  
**PROFESSORS:** 2. Ricardo Guasch Ceballos

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dimecres 8'30 a 12'30
2. Dijous tot el matí

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Incompatible amb Estètica i Composició I

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 2 hores

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

2 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Tres treballs i un examen oral .

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Arquitectura Domèstica Occidental segles XVIII al XX.

Hàbitat : models culturals, cultura material i arquitectura.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

BLONDEL J.F.: De la distribution des Maisons de Plaisance et de la Décoration des Edifices en général. Paris, 1737. Cours d'Architecture 1750 (hi ha microfilm a l'ETSAB).

REYNAUD, Léonce: Traité d'Architecture. Carilian-Goeurey et V.Dalmont éditeurs, Paris, 1850-1875.

DALY, César : L'Architecture privée au XIXe siècle sous Napoléon III. Nouvelles maisons de Paris et des environs, s/e, Paris, 1859-1864-1870.

GUADET, Julien : Eléments et théorie de l'architecture. Librairie de la Construction Moderne, Paris, 1901, quatrième édition.

MUTHESIUS, Hermann: Das Englische Haus, 1904, The English House (1904), Crosby Lockwood Staples, London, 1979.

### **Recomenada**

YORKE, F.R.S./ GIBBERD, Frederik : The modern Flat (1937). The Architectural Press, London, 2n ed. 1948.

YORKE, F.R.S.: The Modern House, The Architectural Press, London, s.f.

KAMENKA, H: Flats: Modern Developments in Apartment House Construction, Crosby Lockwood & Son LTD., London s.f.

GUTTON, André: Conversations sur l'Architecture, cours de théorie de l'architecture professé à l'Ecole National Supérieure de Beaux-Arts, 4 vol., Ed. Vincent, Fréal & Cie., Paris 1952-56-59.

ELEBE-VIDAL, Monique : Architectures de la vie privée. AAMM Editions Bruxelles 1991.

CERDA, Ildefonso: Teoría de Construcción de Ciudades (1859), manuscrito original fotocopiado, en consulta en la biblioteca del CO.A.C.B.

KERR, Robert: The Gentleman's House ; How to Plan English Residences, (1864) John Murrany ed., London, 1871 (3ª ed.) (consulta particular).

HITCHCOCK, Henry Rusell (1958): Arquitectura de los siglos XIX y XX, Ed. Dátedra, Madrid, 1981. Col. Manuales Arte Cátedra.

DENNIS, Michael: Court and Garden. Graham Fondation. Ed. MIT Press, Cambridge Mass, 1986.

### **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

"Primera edad del Ensanche" (1989) Tesi Doctoral de Joan Carles Sabater, Biblioteca ETSAVs.

A cada sessió es dóna el guió de la classe en forma d'un índex sumari de temes i la bibliografia específica acotada que correspon a l'apartat del temari.

Els exercicis es donen enunciats per escrit i contenen també la seva orientació literària.



**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 53075. Construcció IV

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Antoni Nacenta i Navarro

**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dijous, de 12'30 a 13'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 3 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

2 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Per control de la feina a classe.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Estudiar els detalls constructius d'una forma contextualitzada.

**BIBLIOGRAFIA:**

Bàsica

En aquest curs es considera la bibliografia dels cursos anteriors.

**Recomenada**

A classe es treballa amb documentació tècnica dels industrials segons els temes

Guia docent 1992-1993

**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 53135. Ampliació de Condicionament i Serveis III  
Taller: "Arquitectura Tesada"

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I  
**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Ramon Sastre i Sastre  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1. Dimarts, d' 11 a 12

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 1 hora

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

1 hora

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Seguiment del curs. Treballs al llarg del curs. Treball final. Aprovat per curs.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

L'objectiu principal de l'assignatura és introduir un nombre reduït d'alumnes al món una mica especialitzat de l'Arquitectura Tesada : Lones i cables. Pensem que aquest tipus d'arquitectura és desconegut tant des del punt de vista de la seva concepció com de la seva execució. A través d'exercicis de recerca de formes, de tallis de les membranes, de l'anàlisi de les accions o càrregues, etc. s'arribarà a la construcció d'un model real que servirà per fixar les idees desenvolupades durant el curs.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

FREI, Otto: Cubiertas colgantes.Ed. Labor, 1962.

MONJO, Juan: Arquitectura textil.Ed. COAM, 1991.

IL :IL 5 Convertible Roofs, I.L., 1975.

HERZOG Thomas: Construcciones neumáticas, Ed. G.G., 1977

### **Recomenada**

IL, IL 1,2,...,18, I.L., aprox 1975.

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS:**

Roger N.DENT: Arquitectura Neumática, Ed. Blume, 1975.

**CURS:** Cinquè  
**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 53135. Ampliació Condicionament i Serveis III  
Taller: "Programació Estructurada i Avançada"

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I

**GRUP:**  
**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Ramon Sastre i Sastre  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1. dimarts, de 10 a 12

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**  
Coneixements de programació (BASIC)

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**  
**Teoria:** 2 hores  
**Problemes:**  
**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**  
**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**  
2 hores

**SISTEMA D'AVALUACIO:**  
Treball realitzat.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**  
Aconseguir que l'estudiant sigui capaç de programar de tal forma que la variació, continuació i millora dels programes sigui immediata, Coneixements de programació gràfica i ratolí.

- Gràfics
- Arxius
- Tractament d'error
- Interruptors de sistema

**BIBLIOGRAFIA:**

**Bàsica**

**QB 4.5 MICROSOFT**

**CURS:** Cinquè  
**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 53135. Ampliació Condicionament i Serveis III"  
Taller: "Aspectes bioclimàtics a l'Arquitectura"

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Enric Corbat  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Arcadi de Bobes  
3. Alex Rifà  
4. Pere Santamaria  
5. Víctor Seguí  
6. J.A.Tribó

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

- 1.dimecres, de 13'30 a 14'30
- 2.dimarts, de 12 a 14
- 3.dijous, de 12 a 13
- 4.
- 5.dimarts, de 13'30 a 14'30
- 6.dimarts, de 12'30 a 13'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Recomanable tenir aprovat Condicionament i Serveis I i Condicionament i Serveis II.

Es recomana per l'aprofondiment dels temes del curs, la realització posterior de l'assignatura de 6è "Energia i Medi Ambient en l'àmbit de l'Arquitectura".

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 2 hores

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

### **SISTEMA D'AVUACIO:**

Treball final.

Nombre mínim d'alumnes: 5

Nombre màxim d'alumnes: 15

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

A la present assignatura, es planteja una reflexió comú sobre els treballs d'investigació desenvolupats fins ara a la secció i la seva relació amb l'estat de la qüestió a l'actualitat.

El temari tractarà sobre els problemes de la implantació urbana i els seus condicionaments naturals, la selecció tipològica, la rehabilitació tèrmica i regulació de sistemes d'aprofitament energètic.

Es desenvoluparà en forma de seminari.

### **BIBLIOGRAFIA:**

Bàsica

BANHAM, Reyner: La arquitectura del entorno bien climatizado.

FRATELLI, Enzo: Architektur und Komfort.

GIEDIONm Sigfried: La mecanización toma el mando.

RICHARDS, Brian: Movement in Cities.

ZUK, William and Clark; ROGER, H: Kinetic Architecture.

La bibliografia referent a cada un dels edificis estudiats es donarà al llarg del curs.

### **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

Es repartiran a cada sessió.

**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 57055. Estructures III

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Mecànica dels Medis Continus i Teoria d'Estructures  
**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Robert Brufau i Niubó  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Divendres, de 10'30 a 12'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 2 hores

Problemes:

Taller/Laboratori:

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

3 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Treball pràctic desenvolupat al llarg del curs.

Lliurament cada mes i mig.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Estructures metàl·liques - 2 trimestres.

Estructures reticulars de formigó- 1 trimestre



## **BIBLIOGRAFIA:**

**Bàsica**

ARGÜELLES.

CUDOS I SAMBLANCAT.

BATANERO.

MANUALES ENSIDESA.

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

L'estació de Bellaterra: Motiu per un curset d'Estructura Metàl·lica. Publicació ETSAVs, 400 pàgines, Autorss: Robert Brufau/Manuel Arguijo.

**CURS:** Cinquè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96085. Direcció d'obres i Projecte d'Arquitectura (Complement de Projectes IV)

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Carles Fochs i Alvarez

**ALTRES PROFESSORS:** 2. Josep Roselló i Til

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1. Dimarts, de 12'30 a 13'30 2. Dimarts, de 12'30 a 13'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 1 hora

Núm de grups de problemes:

Núm de grups de taller/laboratori:

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

1 hora

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Treball de camp en seguiment del curs i presentació final.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

El curs té com a propòsit principal relacionar el projecte, en la seva condició de document instrumental, amb les operacions més habituals de la posta en obra.

L'organització de l'assignatura es basa en el seguiment de la marxa de les obres de construcció d'un edifici d'habitatges a Sant Cugat amb l'observació continuada sobre les interrelacions entre Projecte i Direcció d'Arquitectura.

Durant el curs s'elaboraran algunes unitats didàctiques enregistrades amb video reutilitzables en la transmissió de coneixements sistematitzats.

### **BIBLIOGRAFIA:**

**Bàsica**

a determinar.

**CURS:** Sisè  
**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96056. Projectes V  
Taller 1

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics  
**GRUP:** 1r i 2n quadrimestre

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Arnaldo Basadonna Andujar  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Dept. Física i Enginyeria Nuclear

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dimarts, de 12'30 a 13'30
- 2.

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Tenir aprovat Projectes IV

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 8 hora

Núm de grups de problemes:

Núm de grups de taller/laboratori:

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

1. Valoració exercicis realitzats
2. Realització i participació al seminari
3. Participació al curs
4. Capacitat crítica i autocrítica
5. Evolució personal de l'alumne.

## OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:

1927, Stuttgart, Exposició del "WERKBUND"

"... sobre un terreny experimental, situat a la proximitat de la Colonia WeiBenhof, es demostren els nous mètodes de construcció, els nous materials així com l'aplicació de processos de prefabricació industrial a la construcció d'allotjaments..." De la presentació de l'exposició.

1953, lliurament de La Real Medalla de Oro para Arquitectura. Londres- Corbusier defineix "... el seu profund respecte pels grans monuments del passat, dels qual n'extreu una sabia lliçó per a les noves generacions. Però, com també se sent revolucionari i compromès amb el seu temps, no s'atura en els ensenyaments pretèrits i obre nous camins en afirmar la necessitat d'incorporar a l'habitatge modern, els meravellosos progressos que el disseny tècnic va aconseguir per als automòbils, els avions,..." i els infinits etc. etc. desenvolupats en els darrers quaranta anys"... reclamant solucions audaces i renovadores per a la casa - aquesta Màquina d'habitar- no quedi a la saga dels demès avançaments de l'època".

El curs entès com un lloc i un temps a compartir, en una experiència individual i col·lectiva, obert com a fòrum a altres disciplines i experiències. El camp referencial, conceptual i teòric s'articularà sobre tres àrees autònomes i interrelacionades entre si. L'arquitectura i el lloc entès aquest com a fenomen cultural. L'arquitectura i els usos, en una actitud crítica en relació als hàbits d'ús, l'ordenació espacial i la seva incidència en l'arquitectura resultant. Relació de l'arquitectura amb els materials, les tecnologies i les opcions alternatives que defineixen l'obra construïda des de la seva pròpia gestació i lògica conceptual.

El problema a treballar, serà l'arquitectura per a l'habitatge i les noves tecnologies, entès l'habitatge, com un dels continents més insensible i aliè als canvis tècnics i socials produïts a les darreres dècades. El projecte entès com a experiència personal, d'un procés síntesi cíclic, de reflexions, decisions i concrecions que queda enregistrat en un document transferible, que explica conceptual i tècnicament l'arquitectura proposada per l'autor.

El seminari, com l'espai per a la reflexió teòrica col·lectiva.

La publicació, com la memòria de l'experiència a transmetre.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Específica als continguts del curs

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

Durant el desenvolupament del curs, se subministraran articles, treballs, retalls i demés documentació específica sobre els temes tractats.

## **OBSERVACIONS**

L'oferta, es realitza sobre la base de dos quadrimestres, de caràcter cíclic, on la constant de continuïtat està en el cos teòric, objectius i continguts i la variació en la particularització i complexitat de la proposta temàtica.

L'alumne pot fer els dos quadrimestres a la mateixa opció o bé, canviar al segon quadrimestre, així com en aquest, poden optar alumnes que vinguin d'altres experiències en el primer quadrimestre.

**CURS:** Sisè  
**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96056. Projectes V  
Taller 2:  
"La Projectació Arquitectònica de la Ciutat:  
El projecte Urbà."

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics  
Urbanística i Ordenació del Territori

**GRUP:** 1r quadrimestre

**PROFESSOR COORDINADOR:**

**ALTRES PROFESSORS:** 1. Mario Corea Aiello  
2. Professors Urbanística III

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. dimarts. de 12'30 a 13'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Tenir aprovat Projectes IV  
Curs ofert conjuntament amb Urbanística III  
Matriculats d'Urbanística III preferentment

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 8 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores

## **SISTEMA D'AVALUACIO:**

D'acord amb el treball teòric i el projecte 1 per al quadrimestre unificat amb Urbanística III.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Aquest curs intenta coordinar l'assignatura de projectes IV, V, amb la Urbanística III en un taller conjunt que treballaria sobre un "projecte urbà" únic sumant les hores dels tallers de Projectes:

Dimarts: 8'30 a 12'30

Divendres: 9'30 a 14'30

Amb les d'Urbanística III:

Dilluns : 10'30 a 13'30

Dijous: 9'30 a 14'30

Poguent-se aprovar ambdues assignatures amb el treball del taller

### Tema del taller

Un projecte urbà que es plantegi la reestructuració d'una àrea urbana replantejant-se al mateix temps el model de ciutat així com les tipologies i usos arquitectònics que la construeixin.

L'ús principal serà el residencial i el seu equipament (comerç, espais públics, aparcaments, etc.,).

### Metodologia

Curs eminentment de projectació en taller recolzat per classes teòriques.

El projecte aconseguirà el nivell d'avantprojecte amb definició urbana escala 1:500 i definició arquitectònica 1:500 - 1:200. Es treballarà part en equip i després individualment.

### Continguts a desenvolupar

1. Espai públic- espai privat
2. Tipus arquitectònics- forma urbana
3. Límits entre la ciutat existent i la ciutat projectada
4. La residència i el seu equipament urbà. Noves tipologies
5. Estructura viària- Forma urbana- Forma edificatòria.



Als continguts específics de l'assignatura de Projectes han de sumar-s'hi els continguts específics de l'assignatura Urbanística III (taller B).

L'anàlisi i projectació arquitectònica dins de la ciutat consolidada, essent l'objectiu central el projecte urbà com a construcció de la ciutat.

La reflexió es centrarà en la relació arquitectura i ciutat, entenent la ciutat com "el lloc" de l'arquitectura i l'arquitectura com a constructora del lloc.

Es projectarà immers en la complexitat i la interacció dels elements de l'estructura de la ciutat dissenyant tant la forma dels espais urbans com les arquitectures que formen.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

ROSSI, Aldo: La ciudad análoga y otros escritos. Editorial Gustavo Gili.

LOTUS N° 69: Jaques lycan y otros. Editorial Selecta.

DE SOLA MORALES, Manuel y otros: Revista Quaderns Vivienda y ciudad. Concurso internacional de proyectos. Editorial Col.legi d'Arquitectes de Catalunya.

AYMONINO, Carlo: Lo studio dei fenomeni urbani. Editorial Officina Edizioni.

MONEO, Rafael y otros: Venecia nueva. Revista A&V, Monografía de "Arquitectura y Vivienda", n° 8, 1986.

**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96056. Projectes V  
Taller 3:  
"La Projectació Arquitectònica de la Ciutat:  
El Projecte Arquitectònic."

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:** 2n quadrimestre

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Mario Corea Aiello  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1. dimarts. de 12'30 a 13'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Tenir aprovat Projectes IV.

Tindran prioritat els alumnes que varen realitzar el Projecte Urbà al primer quadrimestre, però està obert a tots els alumnes de Projectes IV i V (cinquè i sisè curs).

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 8 hores

Núm de grups de problemes:

Núm de grups de taller/laboratori: 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Un projecte arquitectònic dins del Projecte Urbà desenvolupat en el primer quadrimestre. Avaluarà el Projecte Arquitectònic i la seva capacitat de construir la ciutat.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Desenvolupament d'un Projecte Arquitectònic d'ús residencial i el seu equipament.

La reflexió es centra en l'edifici, en la seva capacitat de construir un tipus d'habitatge i el seu equipament (comerç, espai públic, aparcament), vers el segle XXI així com un model urbà pre-establert.

L'arquitectura ha de ser capaç de proposar un model residencial als dos nivells arquitectònics i com a desenvolupament d'un nou model urbà (El barri de 1927 va ser un exemple en aquest sentit,

Es varen proposar els nous tipus d'habitatge i al mateix temps un nou model de ciutat.

La projectació urbana de l'Arquitectura: el projecte arquitectònic.

En aquest segon quadrimestre es pretén desenvolupar arquitectònicament tots els models residencials i els equipaments de comerç, recreació i aparcament que requereixen en relació a un model urbà proposat.

Només com a exemple de la mecànica seria una operació similar a la de la Vila Olímpica que a la proposta general d'en Bohigas varen seguir els projectes d'altres arquitectes que varen materialitzar-ho mitjançant la seva arquitectura.

Malgrat tot, s'alentarà una actitud crítica i innovadora amb els models actuals cercant de plantejar-nos els models del segle XXI.

Tema del taller:

Arquitectures residencials amb llurs equipaments comercial, recreatiu i d'aparcament que construeixi el projecte urbà.

En aquest sentit dins d'un tema general es planteja el multitema d'elecció conjunta entre el professor i l'alumne.

Metodologia:

Curs exclusivament de projectació en taller recolzat per classes teòriques.

El taller funcionarà els dimarts de 8'30 a 12'30 i els divendres dels de les 9'30 a les 14'30 hores.

Correspondrà només a Projectes de Cinquè i Sisè Curs.

Continguts a desenvolupar:

1. Relació entre Arquitectura i el Lloc.
2. Relació entre Arquitectura i Us Social. Estudi i reformulació de les condicions i demanda

d'ús de l'arquitectura en funció del moment actual i les tendències de futur previsibles.

3. Els problemes del llenguatge: materials, formes, geometria, etc.

4. La relació entre Arquitectura i Tecnologia.

Si entenem que l'Arquitectura no es només un dibuix, o un joc gràfic o una maqueta bella, sino un projecte amb intenció d'esser construir, la discussió sobre la tecnologia, els mètodes constructius, els materials, els sistemes estructurals, les instal·lacions, han de formar part del concepte de projecte, han d'estar presents des de l'inici de la idea i desenvolupar-se simultàniament amb el projecte.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

TAFURI, Manfredo: Arquitectura y utopía. Editorial Gustavo Gili.

WILLIAMS, Claudio : Amancio Williams. Ed. Archivo Amancio Williams. Buenos Aires.

LE CORBUSIER: Volumen 1/1910-1929. Obras completas. 1922- Ville Contemporaine. 1927-2 Casas para la Exposición de Stuttgart en la colonia de Weissenhof

AYMONINO, Carlo: La vivienda racional. Editorial Gustavo Gili

DALCO, Francesco: 10 Immagini per Venezia. Editorial Officina Edizioni.

**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96056. Projectes V  
Taller 4:  
Projectes "Tipus Versus Espai"

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:** 1r quadrimestre

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Francesc Duran(Dep.Construc.)  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Agustí Mateos (Dep. Projectes)

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

- 1.
2. divendres, d'11 a 12

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Tenir aprovat Projectes IV

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 8 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

D'acord amb el treball d'investigació i proposta.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

La forma espacial en relació al tipus organització, aplicat a tres tipus concrets. Investigació sobre les possibilitats formals del tipus concret en relació a un altre. Proposta d'un cas a nivell d'avantprojecte.

Es pretén capacitar a l'alumne per valorar la incidència del tipus d'esquema, que adapta al fer una proposta, en el desenvolupament posterior del projecte. Això es realitzarà paral·lelament mitjançant la proposta i la investigació.

### 1.Objectius

1.1. Desenvolupament d'un programa concret i contingut amb un curt termini fins arribar a la proposta d'un projecte bàsic.

1.2. Estudi paral·lel comparable de les propostes amb esquemes i tipus desenvolupats anteriorment.

### 2.Hipòtesi de partida

2.1.Solars (3) situats amb entorns urbans similars, amb mides, topografia i temes diferents.

2.2.Tipologia única per totes les propostes.

2.3.Tecnologia. Sistemes constructius concrets.

2.4.Estudi amb paral·lel de tipus similars concrets i coneguts.

### 3.Contingut

3.1.Estudi de paràmetres formals:

A)Relació entre el tipus d'edifici, com esquema organitzatiu i les seves possibilitats especials. La forma espacial en relació al tipus organitzatiu.

B)Relació entre el tipus d'edifici com organització funcional, i altres paràmetres.

3.2.Estudi de paràmetres tècnics:

A)superfície construïda.

B)superfície i longitud de façana en relació a la planta

C)estructura de suport

D)Instal·lacions (infraestructura de condicionaments tècnics)

3.3.Disseny:

Proposta a nivell d'avantprojecte, unificada d'acord amb els punts anteriors.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Joan LLECHA i d'altres : Transformació en edificis escolars. Part II. Generalitat de Catalunya, Dept. d'Ensenyament, Barcelona, EAV, octubre 1986.

Alfred ROTH: The New School. Ed. Girsberger, Zürich, 1950.

Mostra d'arquitectura escolar. Dept. Ensenyament, Generalitat de Catalunya, 1986.

SIOLA, Umberto: Tipologia e architettura della scuole. Ed. Scientifiche Italiene, Napoli, 1966.

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS:**

Notes realitzades durant les visites i les classes de discussió sobre els temes.

**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96056. Projectes V  
Taller 5

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics  
**GRUP:** 1r i 2n quadrimestre

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Jaume Freixa i Janariz  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1. Divendres, de 9'30 a 10'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**  
Tenir aprovat Projectes IV.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**  
**Teoria:** 1 hora  
**Problemes:**  
**Taller/Laboratori:** 8 hores

**Núm de grups de problemes:**  
**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**  
8 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**  
Valoració dels diversos aspectes del treball presentat: idea, desenvolupament, representació, a cada etapa (se'n preveuen tres per cada quadrimestre), així com la participació i l'evolució de l'alumne, de la seva capacitat de proposta i crítica.



## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

L'objectiu genèric és el de projectar una arquitectura construïble representada pel "Projecte acadèmic". Aquest material, en un primer quadrimestre és assimilable al "projecte bàsic" professional, i el segon trimestre, es assimilable a un projecte d'execució professional en profunditat, encara que no en extensió.

El tema triat aquest any és el d'un Museu d'Art Modern en una ciutat petita, que tipifica l'arquitectura amb fort contingut simbòlic i relativament feble ocupació (espais grans i buits) així com amb espais poc condicionats pel programa. En canvi, són interessants les servituds de climatització i llum. Aquest tema forma part de l'experiència professional del professor, que està realitzant una obra semblant al projecte proposat, que els alumnes podran visitar.

Es comptarà amb col.laboracions d'altres assignatures, concretament la d'Història de l'Art, Estructures i Condicionament i Serveis.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Musées. Ed. Electra-Moniteur (diversos autors).

Neue Museumbauten. Goethe Institut, H.Kötz, W.Krase.

J.M.MONTANER, J.OLIVERAS : Los museos de la última generación. Ed. Gili.

Revistes:

A+V nº 18, El Croquis, nº 30, Techniques et Architecture nº 368

**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96056. Projectes V  
Taller 6

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:** 1r i 2n quadrimestre

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Pedro Lorenzo Galligo

**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1.divendres, de 9'30 a 10'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**  
Tenir aprovat Projectes IV.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**  
Teoria: 1 hora  
Problemes:  
Taller/Laboratori: 8 hores

**Núm de grups de problemes:**  
**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**  
8 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**  
Valoració de diferents aspectes dels projectes realitzats: concepte, desenvolupament, representació, a cada una de les etapes o lliuraments (es preveuen 3 lliuraments per quadrimestre), així com de la participació i evolució de l'alumne, de la seva capacitat de proposta i de crítica.

La recuperació dels treballs no presentats s'ha de realitzar abans del lliurament final del quadrimestre corresponent o en els lliuraments del mes de setembre.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

El tema genèric del taller és:

Projectar per a construir.

El projecte d'execució de l'arquitectura.

Cada any es tria un tema al voltant d'una tipologia edificatòria concreta, la qual cosa permet l'estudi de la seva evolució i de la línia actual de possibles propostes alternatives.

El tema elegit per aquest curs és:

Edificis en alçada.

(Torre d'oficines i apartaments, substitució d'una de les torres de la Villa Olímpica a Barcelona).

Durant el primer quadrimestre es desenvolupa un projecte acadèmic bàsic. plantejant les opcions edificatòries que es desenvoluparan en el segon quadrimestre en un projecte executiu acadèmic que permet la definició final de l'arquitectura projectada.

Els alumnes que s'incorporaran al segon quadrimestre, realitzen un projecte bàsic.

L'assignatura es desenvolupa en col.laboració amb altres departaments i en concret amb l'assignatura EPA (estructura i projecte arquitectònic) per la qual cosa estarà assistida, a més a més del professor de projectes, per professors d'estructures (Joan Ramon Blasco) cimentacions (Jaume Torrents), instal.lacions (Toni Tribó) i construcció (Cesc Duran). Actuarà com a col.laborador, Alberto del Cerro.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

Nikolans PEVSNER: Historia de las tipologias arquitectónicas. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1979.

Ludonico QUARONI: Proyectar un edificio, ocho lecciones de arquitectura. Madrid, Xarait Ediciones, 1980.

Fritz RAFEINDER : Construcción de edificios en altura. Barcelona, Ed. Blume, 1969.

Ada Louise HUXTABLE: El rascacielos. Madrid, Ed. Nerea, 1982.

Deyan SUDJIC : New directions in british architecture. Great Britain, Ed. Thames and Hudson, 1986.

**APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS:**

Planos, normas, programas y documentos específicos para el desarrollo de los proyectos.

**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96056. Projectes V  
Taller 7: "El desenvolupament del llenguatge Constructiu."

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:** 2n quadrimestre

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Agustí Mateos (Dep.Projectes)  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Francesc Duran (Dep.Construc.)

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. divendres, d'11 a 12
- 2.

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Tenir aprovat Projectes IV  
Tenir acceptat el taller 4.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1 hora  
**Problemes:**  
**Taller/Laboratori:** 8 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores

## **SISTEMA D'AVUACIO:**

Proposta.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Com, a partir d'una proposta bàsica, es desenvolupa cadascuna de les seves parts coherentment. Relació entre la idea inicial i el llenguatge que construeix el projecte d'execució d'un edifici.

A partir d'una proposta inicial acceptada per prosseguir, amb documentació de Projecte Bàsic, es tracta de desenvolupar cadascuna de les seves parts fins constituir un projecte executiu.

Es tracta d'estudiar les relacions de coherència, o no, de les parts que la integren, tant en quant el llenguatge dels seus materials en relació a la proposta formal i constructiva, com a les tècniques per resoldre la seva infraestructura.

Això pressuposa, per tant, estudiar tots els aspectes que intervenen en la definició de la proposta fins a fer-la construïble, aplicant en cada cas aquells elements resultants de la integració o síntesi de les diverses hipòtesis que intervenen, formals, funcionals, tècniques, econòmiques, i fins i tot, socials.

Per tant, entenem llenguatge constructiu la integració dels elements físics del projecte en un sentit ampli.

Així fa imprescindible, desenvolupar conjuntament les àrees docents de projectes i tecnologia possibilitant un màxim nombre de dedicació sobre un mateix tema.

## **BIBLIOGRAFIA:**

Bàsica

P.CARBONARA/A.VALLARDI :Edifici per l'intrusione.Ed. Milan, 1947.

**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 96056. Projectes V  
Taller 8: "Projectes de Rehabilitació"

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Projectes Arquitectònics

**GRUP:** Quadrimestral

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Enric Rello i Roqué

**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1. divendres, d'11 a 14

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**  
Haver aprovat Projectes IV.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**  
Teoria: 1 hora  
Problemes:  
Taller/Laboratori: 8 hores

**Núm de grups de problemes:**  
**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**  
8 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**  
A partir de la capacitat de conceptualització, elaboració i exposició del projecte.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

La transformació de la ciutat passa sovint per la reutilització de les arquitectures preexistents.

L'anàlisi de les tipologies heretades, l'aparició de nous programes funcionals, la superposició de llenguatges i la mateixa consolidació física dels elements arquitectònics seran els temes que el taller afrontarà, tant des d'un punt de vista conceptual com des de la resolució d'un projecte concret.

El curs es planteja com un taller autònom de projectes de segon cicle, que podrà ser seguit per si mateix amb independència d'altres assignatures. A la vegada, però, el programa de treball es farà coordinat amb les assignatures de "Restauració de monuments" i "Patologia de la Construcció IV" de manera que els estudiants que estiguin també matriculats de "Restauració de monuments" i/o "Patologia de la Construcció IV" podran concentrar i economitzar esforços de cara al seguiment conjunt d'aquestes assignatures.

Entre els projectes realitzats en el taller se seleccionaran els candidats a un Premi Estatal promogut per diverses empreses i institucions vinculades al sector de la rehabilitació.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Francisco DE GRACIA: Construir en lo construido. La arquitectura como modificación. Madrid, Ed. Nerea, 1992.



**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 54026. Arquitectura Legal II  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques

**GRUP:** "DADES GUIA 1991/92 PER MANCA D'ACTUALITZACIO"

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Pere Bas i Avella  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1. dimecres, d'11'30 a 12'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**  
Coneixements d'economia.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 1'5 hores

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**  
2 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**  
Per exercicis pràctics al llarg del curs.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Preparació de l'alumnat per al coneixement del concepte de l'empresa en els següents punts:

1. Empresa inversora
2. Empresa promotora
3. Empresa comercialitzadora
4. Empresa constructura
5. Empresa d'Arquitectura (serveis)

**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 94016. Organització d'Obres  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Joan Lluís Zamora i Mestre  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1. dimecres, de 10'30 a 12'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 1 hora

Problemes:

Taller/Laboratori: 30 minuts

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

30 minuts

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Pràctiques realitzades a classe al llarg del curs complementades amb un examen teòric a realitzar a mitjans de curs.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Coneixement de tot el procés de gestió dels edificis des del punt de vista de l'arquitecte, considerant els temes legals, administratius, econòmics i organitzatius que comporta al llarg de les següents fases:

1. Estudis previs a l'encàrrec
2. Definició de l'encàrrec
3. Elaboració del projecte
4. Direcció de l'obra
5. Legalització de l'edifici

Guia docent 1992-1993

6. Reparació i manteniment de l'edifici
7. Enderroc de l'edifici

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

No existeix encara una bibliografia única i específica, sino que es troba dispersa. S'anirà subministrant al llarg del curs.

**CURS:** Sisè  
**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 52116. Composició III  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Composició Arquitectònica

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1.Javier Ramos Polo  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1.dijous, de 9 a 12

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**  
Incompatible amb Composició II

**CARREGA DOCENT SETMANAL:** 4 hores  
**Teoria:**  
**Problemes:**  
**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**  
**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**  
3 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**  
Correccions setmanals dels exercicis proposats valorant-se les intervencions en els exercicis dels altres.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**  
Dotar els alumnes de criteris de composició propis insistint sobretot en el planejament dels problemes i estudiant aspectes parcials dels mateixos amb objecte de fer més evident la seva intencionalitat.

Reflexió sobre el fet arquitectònic que es proposi estudiant tots els problemes que hi incideixin i assenyalant aquells que l'alumne consideri més oportú per treballar-hi. Es fixaran els criteris amb els que cadascú triarà un exemple que sigui apte per explicar el que es pretén.

Resolució del mateix fent veure la incidència que un incorrecte o encertat plantejament ha

pogut tenir en els encerts o errades detectades.

**BIBLIOGRAFIA:**

**Bàsica**

L'específica per a cada cas.

**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 52126. Restauració de monuments

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Composició Arquitectònica

**GRUP:**

*"DADES GUIA 1991/92 PER MANCA D'ACTUALITZACIO"*

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Enric Granell i Trias

**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1.

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria:

Problemes:

Taller/Laboratori: 4

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

4 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Treballs (3) sobre exercicis concrets.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Els treballs de curs seran projectes de canvi d'ús o d'ampliació d'edificis ja existents. D'aquesta forma l'alumne no té l'oportunitat de fer un projecte només d'ell sinó que ha d'entendre i estudiar primerament l'edifici existent i després entendre el projecte a fer en ell.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Alois RIEGL: El culto moderno a los monumentos. Visor, Madrid, 1987.

Metamorfosis de monumentos y teorías de restauración. Alianza Forma, Madrid, 1988.

A.A.V.V. Arquitectura recuperada. F.Pol, MOPU, Madrid 1989.

**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 14056. Dibuix III

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Expressió Gràfica Arquitectònica

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Antonio Millán

**ALTRES PROFESSORS:** 2. Joan Font Comas

3. Lluís Bravo Farré

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1.

2.

3.

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Alumnes de 5è i 6è curs.

Amb assignatures d'Expressió Gràfica I

Projectes de 1r cicle aprovats

**CARREGA DOCENT SETMANAL:** 4 hores

Teoria:

Problemes:

Taller/Laboratori:

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

1-2 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Treball en taller.

Treball final de curs i trimestrals



## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Aclarir la relació entre representació arquitectònica i concepció projectual.

Categories de l'expressió-descripció-representació en arquitectura.

La figura projectual com a fons documental

Eines per a una metodologia inventiva, crítica i interpretativa

5 casos d'estudi: Alberti versus Vitruvi Viollet Le Duc i la tradició Beaux Arts, Le Corbusier a Harvard, Avantgardes, Venturi Rossi, Arquitectura i ciutat des de l'experiència de Barcelona.

Noves eines d'ideació geomètrica

L'actitud moderna vers la representació

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Images et imaginaires d'Architecture. Expo Centre Pompidou, Paris, 1984.

R.GUBERN: La mirada opulenta. G.G. 1987

R.KELIN: La forma y lo inteligible. Taurus, 1980.

P.EISENMAN: La fi del clàssic. Saber, 9.

M.GRAVES: La necesidad del dibujo; la especulación tangible. Arquitectura Enero/Febrero 7979, COAM.

CORTES, MONEO: Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales. Monografía, 5.1. Proyectos I. ETSAB.

### **Recomenada**

### **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

A.MILLAN: Programa Dibuix III. ETSA Vallès

A.MILLAN: Cinco cartas a un Luis. Ensayos sobre la representación arquitectónica. Publicacions ETSA Vallès.

**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 52146. Estètica II  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Composició Arquitectònica  
**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Carme Bonell  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1. dimecres i divendres matí

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 4 hores

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Continuada al llarg del curs, mitjançant l'anàlisi i el comentari de textos i diapositives.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Anàlisi de les doctrines estètiques fonamentals, subratllant aquells arguments filosòfics i estètics que han configurat la Història de la Teoria de les Proporcions, a partir de les pròpies fonts documentals.

**BIBLIOGRAFIA:**

**Bàsica**

Consistirà bàsicament en una àmplia selecció de fonts documentals que s'anirà subministrant al llarg del curs seguint el temari.

Per una bibliografia específica de cada tema, veure el programa de l'assignatura.

**CURS:** Sisè

**NOM DE L'ASSIGNATURA:** 11036. Càlcul Numèric

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Estructures a l'Arquitectura Secció Matemàtiques i Informàtica

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Dionís Boixader

**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. divendres, de 10'30 a 11'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Tenir aprovades Matemàtiques I i Matemàtiques II

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 2 hores

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:** 2 hores (primera part del curs)

Sessions tutoritzades (segona part curs)

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:** 1

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

2 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

A partir dels treballs realitzats durant el curs.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

La informàtica, i més concretament, l'ordinador (entorn PC), són el fil conductor d'una sèrie de temes relacionats amb l'aplicació

de les Matemàtiques a problemes pràctics.

El curs s'estructura en dues parts, A la primera part, que és comú a tots els alumnes matriculats, s'estudia el sistema operatiu DOS, el llenguatge de programació C, i mètodes numèrics de resolució aproximada d'equacions.

La segona part consisteix en seminaris de treball independents de caràcter optatiu. Els temes previstos, (amb possibles modificacions segons les demandes de l'alumnat) són:

- Ampliació de temes de la primera part.
- Entorns gràfics a la informàtica.
- Automatisme i entorns intel·ligents.
- L'estadística com a eina d'interpretació de les dades numèriques.
- La simulació en ordinador aplicada al disseny i la gestió logística (circulació, grans edificis...).
- La teoria dels grafs com a eina de representació de la funcionalitat.

La motivació i el treball en tots aquest seminaris vindrà donada per problemes concrets relacionats amb l'arquitectura, i en cap cas tindran un tractament acadèmic de tipus general.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

A.AUBANELL, A.BENSENY i A.DELSHAMS: Eines bàsiques de càlcul numèric amb 87 problemes. Bellaterra, Publicacions de la UAB, Manuals de la UAB, 1991.

DURA PEIRO I LOPEZ CUÑAT: Fundamentos de Estadística. Barcelona, Ariel Economia, 1988.

K.JAMSA: DOS: Guia para usuarios expertos. Madrid, Borland Osborne- McGraw Hill, 1990.

STOER-BULIRSCH: Introduction to Numerical Analysis. N.Y. Springer Verlag, 1980.

### **Recomenada**

DAHLQUIST-BJÖRCK: Numerical Methods. New Jersey, Prentice Hall, 1974.

C.E. FRÖBERG: Introducción al Análisis Numérico. Barcelona, Vicens Universidad, 1977.

**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 51086. Taller d'Urbanística  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Urbanisme i Ordenació del Territori

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Manuel de Torres i Capell  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Daniel Navas i Lorenzo  
3. Ramon Vilalta i Pujol

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. dijous i divendres de 13 a 14
2. dijous i divendres de 13 a 14
3. dijous i divendres de 13 a 14

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Paral·lela a Urbanística IV

**CARREGA DOCENT SETMANAL:** 8 hores

**Teoria:**

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

8 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Projecte desenvolupat durant tot el curs.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

L'objectiu central és introduir l'alumne en la pràctica dels Projectes complexos de centre d'equipament, terciaris o, simplement, d'ús especialitzat, en un territori periurbà i qualificat formalment.

Aquest motiu central permet realitzar exercicis sobre: l'impacte i la inserció dels projectes en el medi natural i la integració de les peces d'urbanització en l'estructura urbana i territorial.

El curs s'inicia en un preprojecte ràpid, basat en informacions simples, sobre el qual es focalitza tot el treball posterior.

A partir d'aquesta primera idea d'intervenció es realitzen exercicis d'anàlisi centrats preferentment en dos temes:

1. La lectura de les qualitats formals del territori on s'intervé.
2. L'estudi de les estructures urbanes vinculades a la proposta.

Segueix el test de la proposta inicial basat en l'aplicació de diversos grups de tècniques de composició. Entre aquests grups temàtics tenen un interès prioritari els següents:

1. El disseny d'un centre dispers, on té molta importància la relació amb el medi.
2. La solució dels espais urbans d'enllaç o de límit del nucli urbà.
3. El traçat d'infraestructures urbanes connectades directa o indirectament a la proposta.
4. Definició dels espais lliures de l'entorn, aplicant tècniques de disseny de parcs o d'impacte ambiental.

El projecte acaba en la definició dels aspectes que obligatòriament s'haurien de fixar si es desenvolupés a través d'altres projectes de menor entitat.

**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 91026. Economia Urbana  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Urbanisme i Ordenació del Territori

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:**  
**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1.

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:** 3 hores

**Teoria:**

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

**SISTEMA D'AVUACIO:**

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 51046. Urbanística IV  
**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Urbanisme i Ordenació del Territori

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Manuel de Torres i Capell  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Montserrat Torras i Genís

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. dijous i divendres de 13 a 14
2. dijous i divendres de 13 a 14

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Paral.lela a Taller d'Urbanisme.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:** 4 hores

**Teoria:**

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

2 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Exercicis quinzenals a classe.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Introduir l'alumne a la discussió d'alguns temes de disciplina urbanística.

La discussió dels temes es fa paral·la a les diferents fases del Taller d'Urbanística i, per aquest motiu, els temes que es tracten s'agrupen en blocs que es relacionen indirectament amb l'exercici que es desenvolupa en aquella assignatura. Malgrat tot, no és imprescindible el seguiment conjunt d'ambdues.

Els blocs de temes que es tracten són quatre:

1. Comparació de diverses teories sobre la lectura morfològica del territori: dinàmica i

Guia docent 1992-1993



tipificació d'àrees, recerca de valors formals i potencial ecològic i geomorfològic.

2. Comparació entre teories d'estructura urbana tradicionals i les teories de les estructures difuses actuals. La qüestió de les permanències en el territori.

3. Les metàfores estructuradores de les propostes urbanístiques basades en la concentració en el territori o en la lectura dels llocs i els matisos que hi introdueixen les tècniques de traçats.

4. Els instruments d'intervenció de la urbanística en el territori obert. Idees d'emmarcament, delimitació d'àrees, escales i temps del projecte.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

##### **Bàsica**

Temaris de classe.

#### **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS:**

Fotocòpies i documents comentats a classe.

**CURS:** Sisè

**NOM DE L'ASSIGNATURA:** 53106. Condicionament i Serveis IV  
Taller: "Arquitectura Tesada"

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Ramon Sastre i Sastre

**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**  
1.

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:** 4 hores

**Teoria:**

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

4 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Seguiment del curs. Treballs al llarg del curs. Treball final,. Aprovat per curs.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

-Conceptes de tracció, compressió i pandeig.

-La tracció: els cables i les membranes

-La compressió: els arcs i les antenes

-Les formes a l'arquitectura tesada

-La recerca de la forma

-Els esforços: vent, neu i pretessat

-Els ancoratges

-La construcció: talls, unions, muntatge

Guia docent 1992-1993

**CURS:** Sisè

**NOM DE L'ASSIGNATURA:** 53106. Condicionament i Serveis IV  
Taller: "Programació Estructurada i Avançada"

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Ramon Sastre i Sastre

**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. dimarts, de 10 a 12

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Coneixements de programació (BASIC)

**CARREGA DOCENT SETMANAL:** 4 hores

**Teoria:**

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

2 hores

**SISTEMA D'AVALUACIO:**

Treball realitzat.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Aconseguir que l'estudiant sigui capaç de programar de tal forma que la variació, continuació i millora dels programes sigui immediata, Coneixements de programació gràfica i ratolí.

-Gràfics

-Arxius

-Tractament d'error

-Interruptors de sistema

**BIBLIOGRAFIA:**

**Bàsica**

QB 4.5 MICROSOFT

**CURS:** Sisè

**NOM DE L'ASSIGNATURA:** 53106. Condicionament i Serveis IV  
Taller: "Energia i Medi Ambient en l'àmbit de l'Arquitectura"

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Física i Enginyeria Nuclear  
**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Joan Jorge  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Joan A. Cusidó  
3. Joan Puigdomenech  
4. Martí Devant

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. dimarts i dijous, de 10 a 12
2. dimarts i dijous, de 10 a 12
3. dimarts i dijous, de 10 a 12
4. dimarts i dijous, de 10 a 12

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Es recomana com a base per aquesta assignatura, haver cursat l'assignatura optativa de 5è curs "Aspectes bioclimàtics a l'arquitectura".

**CARREGA DOCENT SETMANAL:** 7 hores

**Teoria:**

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:** 1 hora

**SISTEMA D'AVUACIO:**

L'avaluació serà individual i consistirà en l'avaluació global de treballs individuals sobre els temes desenvolupats. Aquests treballs es presentaran 15 dies després de l'exposició de cada tema i del lliurament dels enunciats.

La recuperació consta d'un examen oral sobre els temes avaluats insuficientment.

### **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

L'objectiu base és acostar al món de l'arquitectura la problemàtica energètica i de medi ambient en la qual es trobaran les realitzacions dels professionals. L'enfoc no perd de vista la rigurositat científica i l'emmarca dins de l'àmbit geogràfic no només local (urbà) sinó també regional.

A l'assignatura es desenvolupen els següents temes:

1. Energia i edificació
2. Ecologia
3. Contaminació atmosfèrica
4. Contaminació acústica
5. Residus. Tractament i formació
6. Radiacions ionitzants
7. Gestió de medi ambient

Es desenvoluparà en forma de seminari.

### **BIBLIOGRAFIA:**

#### **Bàsica**

Estalvi d'energia en el disseny d'edificis . Dep. d'Indústria i Energia. Barcelona, 1986.

R.SERRA: Clima, lugar y arquitectura. Manual de diseño bioclimático. Ed. CIEMAT, Madrid, 1989.

El ruido como agente contaminante en el medio ambiente. Ed. Ayuntamiento de Zaragoza, Zaragoza, 1990.

#### **Recomenada**

Monografies. Ed. CEOTMA, Madrid.

Aspects de la gêne due au bruit de la circulation routière. CETUR, Bagueux, 1979.

### **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

Se subministraran articles, treballs i reculls específics sobre cada un dels temes tractats.

**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 53106. Condicionament i Serveis IV  
Taller: "Construir amb fusta"

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Jaume Avellaneda

**ALTRES PROFESSORS:** 2. J.R.Blasco  
3. Robert Brufau  
4. José A.Sanz  
5. Jaume Torrents  
6. David Garcia (Becari FPI)

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. a determinar
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

Teoria: 2 hores

Problemes:

Taller/Laboratori: 2 hores

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

6 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Treball a final de curs.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

El nostre país no té, a diferència d'altres països d'Europa, una tradició consolidada de construir en fusta. Malgrat això, cada cop és més habitual entre els arquitectes dissenyar certs elements constructius com ara encavallades, jàsseres, tancaments, etc. a partir d'aquest material o dels seus derivats. Es per això que es proposa la realització d'una assignatura de 2n cicle d'Introducció a la Construcció en Fusta, que serveixi a l'estudiant per a conèixer els conceptes bàsics inherents a aquesta forma de construir i per complementar els coneixements que ha disposa de construcció.

Aquest curs, de durada quadrimestral, treballa en coordinació amb el Taller de Projectes dirigit pel Professor Emili Donato. En aquest taller es desenvoluparà el 2n quadrimestre un projecte realitzat íntegrament en fusta, participant també els professors de l'assignatura "Construir amb fusta".

Es per aquest motiu, que es recomana que els estudiant que estiguin interessats en seguir l'assignatura s'apunten al taller de Projectes abans esmentat.

**Continguts:**

- Arquitectura en fusta
- Materials i productes de construcció elaborats a partir de la fusta
- Comportament de la fusta i patologia
- Tècniques de la construcció en fusta : obra nova i rehabilitació
- Disseny elements estructurals.
- Disseny elements constructius.
- Sistemes constructius en fusta.



## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica:**

Tecnologia de la madera. Ediciones Don Bosco. Barcelona. 1986

F.CASSINELLO PEREZ: Carpintería. Editorial Tareda. Madrid, 1976

John SURLEY /B.BEDDING (TRADA):Timber in construction. BT Batsford Ltd. London, 1985.

Klaus PRACHT: Les systèmes constructifs en bois. Ed. Moniteur. Paris, 1981.

Francisco ROBLES: Estructuras de madera. Ed. Limusa. México. 1983.

Karl-Heinz GÖTZ i d'altres: Construire en Bois. Ed. Moniteur. Paris, 1983.

W.NUTSCH:Tecnologia de la madera y del mueble. Ed. Reverté. Barcelona, 1992.

**CURS:** Sisè

**NOM DE L'ASSIGNATURA:** 57076. Estructura i Projecte  
Arquitectònic

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I  
Estructures

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Joan Ramon Blasco Casanovas

**ALTRES PROFESSORS:** 2. Josep Antoni Tribó Busquets  
3. Francesc Duran i Jané

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Divendres 12'30 a 13'30
2. Divendres 12'30 a 13'30
3. Divendres 12'30 a 13,30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

Recomanable tenir aprovades Estructures II i III i les assignatures de CONDICIONAMENT I SERVEIS de cursos anteriors.

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 2 hores  
**Problemes:** 2 hores  
**Taller/Laboratori:** conjunt amb Projectes (6 hores)

**Núm de grups de problemes:** 1

**Núm de grups de taller/laboratori:** 3

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

2 hores

L'assignatura vol desenvolupar-se en taller a l'Escola dins del temps docent.

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Per exercicis de curta durada i treball en taller desenvolupant un projecte executiu.

## **OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

Desenvolupar un projecte des de l'inici i de forma coordinada amb els Departaments de Projectes, Estructures i Construccions Arquitectòniques, tenint en compte els aspectes comparatius des de les vessants constructives, estructurals i de condicionament. S'escull un tema diferent cada any. Pel curs 92/93 es treballarà en 3 tallers amb els temes de fons següents:

- I) L'edificació en altura.
- II) La construcció d'un museu
- III) L'edificació escolar a examen.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

C.I.D.A. Philips: Manual del alumbrado. Madrid, Paraninfo, 1983.

Vittorio RE: Iluminación interna. Barcelona, Marcombo, 1979.

Manuel PASCUAL PONS: Tecnología del fuego. Vol II, Cap. VII-VIII, Barcelona, ed. del autor, 1977.

CARRIER: Manuel del Aire Acondicionado. Barcelona, Marcombo, 1983.

LAMPE, PLEI, SCHMITTLUTZ, TOKARZ : Instalaciones de ventilación y climatización el la Planificación de Obras. Madrid, H.Blume, 1977.

RECUERO, A.: Análisis de edificios en altura bajo acciones horizontales. Madrid, IETCC, 1976.

R.ARGUELLES ALVAREZ: La estructura metálica hoy. Madrid, ETSIM, 1978.

L.D.MARTORANO: Sistemas de rigidización a viento y sisuno. Madrid, IETCC, 1977.

Robert E. FISCHER: Engineering for architecture. Architectural Record.

### **Recomanada**

NTE/JEJ

NBE/CPI-92

NTE/IPF

IT. IC

Chicago & N.Y. Architectural Interactions. The Art Institute of Chicago.

W.JANKOSKI: The best of lighting design. PBC international

Bruce Graham of SOM Milano, E. Electa, 1989

Daniele BARON: Architettura americana tra mito e realtà 1910-1939. Milan, Electa Edilice, 1979.

Charles JENCKS: Skyscrapers-skycities. London, Academy editions, 1980.

Paul GOLDBERGER: The Skyscraper. New York, Alfred A. Knopf, 1981.

### **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

R.BRUFAU, M.ARGUIJO: La estación de Bellaterra: un curso de estructura metálica. S.Cugat, ETSAVs, 1988.

Publicació del curs anterior EPA

Materials escrits de les diferents lliçons o temes explicats: taules, gràfics esquemes.

**CURS:** Sisè

**NOM DE L'ASSIGNATURA:** 53146. Control d'Obres i Patologia de la Construcció

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Construccions Arquitectòniques I

**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Manuel Francès i Marqueta

**ALTRES PROFESSORS:**

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. Dilluns, de 9'30 a 10'30

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 3 hores

**Problemes:** 1 hora

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:** 1

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

2 hores

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Els alumnes hauran de realitzar durant el curs acadèmic no menys de sis exercicis consistents en aplicar la teoria exposada a casos reals dels que els hi facilitaré la documentació tècnica corresponent. Es obligatòria la resolució i presentació de tots els exercicis plantejats i llur nota determinarà la qualificació dels alumnes. En el cas de que qualsevol d'aquests no hagi pogut realitzar-los o be la seva qualificació no arribi a aprovat, haurà de realitzar un treball complementari que tindrà la categoria d'examen i servirà per a determinar l'avaluació definitiva. Els criteris d'avaluació es desprenen de l'explicació que dono en el següent apartat.

## OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:

En el títol d'aquesta assignatura hi són explícites les dues parts que la componen.

La Patologia de les construccions estudia els defectes i vicis de l'obra arquitectònica, així com la determinació de les seves causes, i la Rehabilitació dels edificis els mitjans més adequats per a corregir aquelles anomalies i restituir en l'edifici en qüestió el grau necessari de solidesa, salubritat i confort.

Entenc que l'ensenyament en el darrer curs de la carrera s'ha de basar no solament en l'exposició de noves idees i coneixements, sinó també en la recerca i assoliment d'aquests. L'alumne té, o hauria de tenir, el suficient saber constructiu com per a, tutelat pel professor, aconseguir-los pels seus propis mitjans.

Aquests alumnes ben aviat actuaran com Arquitectes amb poc més del que ara saben i, per tal raó, ha de resultar més profitós ensenyar-los a buscar nous coneixements que en donar-los-hi amb facilitat. Evidentment, és més difícil el mètode i menys agrait, però més gratificant quan aconseguix trobar les respostes adequades a les preguntes i dubtes plantejats. Aquesta serà, ben aviat, llur tasca de cada dia.

D'acord amb el que he dit, l'ensenyament d'aquesta assignatura consistirà en l'enumeració i descripció dels defectes i vicis més corrents en la construcció, la deducció de les causes i la proposta de les consegüents reparacions. La primera part correspondrà al professor i les altres dues a l'alumne amb la tutela d'aquell.

Així doncs, el curs s'estructura en unes exposicions teòriques -les lliçons que relaciono en el programa adjunt- i en la solució dels problemes que plantejaré, que consistiran en descriure els defectes i les lesions manifestes en edificacions, en determinar llurs causes i en proposar l'adient reparació.

Els temes teòrics s'agrupen en els següents capítols:

1. Complementos
2. Patologia i tècniques de rehabilitació dels tancaments
3. Patologia i tècniques de rehabilitació de l'estructura
4. Patologia i tècniques de rehabilitació dels serveis

En el capítol de Complementos s'inclouen temes que, sense ser específics d'aquesta assignatura, son necessaris pel seu desenvolupament. Corresponen a aquest capítol els que anomeno Documents tècnics, Reconeixement de l'obra i recollida de dades, Estintolament i apuntalaments i Ruina. Els restants capítols no requereixen especial comentari, llevat del que per escassetat de temps lectiu he de reduir el seu contingut a l'estrictament necessari.

Les classes pràctiques consistiran, com ja he dit, en la realització d'exercicis basats en casos reals, passats o actuals. L'alumne, treballant en equip, estudiarà l'edifici de que es tracti, detallarà les seves anomalies, deduirà les causes i proposarà les reparacions més adequades.

Considero convenient poder plantejar de cinc a sis exercicis, dels quals facilitaré la documentació corresponent, que s'hauran de resoldre, tot i cadascun d'ells, en els terminis que fixaré. La qualitat d'aquests treballs determinarà la qualificació dels seus autors.

Procuraré que professionals especialitzats en el tema de restauració donin, a l'escola conferències que tractin tan de la seva específica actuació, com de la naturalesa i aplicació dels materials emprats.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Bàsica**

Col.lecció de llibres editats pel CO.A.M. amb el títol comú de Cursos de rehabilitació. Consta de 7 llibres.

Col.lecció de fulls de Patologia i Comentaris de la OCT del CO.A.C.

### **Recomenada**

Luís LOGEALS: Patología de las cimentaciones. Ed. G.G.

F.MAÑA: Patología de las cimentaciones . Ed. Blume.

T.BOWYER: El caso de la esquina rota. Ed.G.G.

Fichas de rehabilitación. Ed. ITEC.

Guia de tècniques i productes de rehabilitació. Ed. ITEC.

Ponencias seleccionadas del 1r Congreso de Patología.CO.A.C.

Ponències seleccionades del Seminari de Rehabilitació i Manteniment d'Edificis. Sitges, 1988.

En l'últim apartat de cada tema (veure programa) s'amplia i concreta aquesta llista.

## **APUNTS O ALTRES MATERIALS DOCENTS**

Apunts sobre els temes de l'assignatura.

Col·lecció de 17 exercicis sobre casos reals, amb la documentació convenient per a la seva solució.

Conferències - en número no superior a tres - realitzades per professionals especialistes en temes de rehabilitació (fonaments, estructura, reparacions de façanes, pedra, estuc, pintura, tractament d'humitats, laboratoris d'assaigs, etc.) Si el nombre d'alumnes matriculats no arriba a la desena, les conferències seran substituïdes per visites a obres de restauració o rehabilitació.



**CURS:** Sisè

**NOM I CODI DE L'ASSIGNATURA:** 57066. Anàlisi de Tipus Estructural

**DEPARTAMENT RESPONSABLE:** Estructures a l'Arquitectura  
**GRUP:**

**PROFESSOR COORDINADOR:** 1. Josep Gómez i Serrano  
**ALTRES PROFESSORS:** 2. Josefa Gómez i Bernabé

**HORARI DE CONSULTA DELS PROFESSORS:**

1. dijous, de 10 a 12
2. dijous, de 10 a 12

**PRERREQUISITS I CORREQUISITS:**

**CARREGA DOCENT SETMANAL:**

**Teoria:** 4 hores

**Problemes:**

**Taller/Laboratori:**

**Núm de grups de problemes:**

**Núm de grups de taller/laboratori:**

**ESTIMACIO D'HORES D'ESTUDI SETMANALS:**

1 hora

**SISTEMA D'AVUACIO:**

Treball realitzat durant el curs.

**OBJECTIUS I CONTINGUT DE L'ASSIGNATURA:**

L'aplicació informàtica aplicada al Càlcul d'Estructures.

Elaboració de programes de càlcul.

Càlcul d'Estructures per Elements Finites.