

## 210194 - SICA - Seminari Infraestructura, Ciutat i Arquitectura

Unitat responsable: 210 - ETSAB - Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona  
Unitat que imparteix: 740 - UOT - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori  
Curs: 2015  
Titulació: GRAU EN ESTUDIS D'ARQUITECTURA (Pla 2014). (Unitat docent Optativa)  
GRAU EN ARQUITECTURA (Pla 2010). (Unitat docent Optativa)  
ARQUITECTURA (Pla 1994). (Unitat docent Optativa)  
Crèdits ECTS: 4 Idiomes docència: Castellà

### Professorat

Responsable: ANGEL FRANCISCO MARTIN RAMOS

### Requisits

Haver superat Projectes V i VI. Haver matriculat Taller Temàtic I al mateix grup que l'optativa.

### Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

#### Bàsiques:

1. Que els estudiants hagin demostrat tenir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi que derivi de l'educació secundària general, i normalment es troba a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi.
2. Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posterior amb un grau alt d'autonomia.
3. Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.
4. Que els estudiants sàpiguen aplicar els seus coneixements a la seva feina o vocació d'una forma professional i tinguin les competències que es poden demostrar per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins la seva àrea d'estudi.
5. Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'indole social, científica o ètica.

#### Específiques:

15. Capacitat per a la concepció, la pràctica i el desenvolupament de projectes urbans (T).
16. Capacitat per dissenyar i executar projectes traçats urbans i projectes d'urbanització, jardineria i paisatge (T).
17. Capacitat per elaborar programes funcionals d'edificis i espais urbans (T).
18. Coneixement adequat de les teories generals de la forma, la composició i els tipus arquitectònics.
19. Coneixement adequat de les tradicions arquitectòniques, urbanístiques i paisatgístiques de la cultura occidental, així com els seus fonaments tècnics, climàtics, econòmics, socials i ideològics.

#### Genèriques:

6. Conèixer el paper de les belles arts com a factor que pot influir en la qualitat de la concepció arquitectònica.
7. Conèixer l'urbanisme i les tècniques aplicades en el procés de planificació.
8. Comprendre les relacions entre les persones i els edificis i entre aquests i el seu entorn, així com la necessitat de relacionar els edificis i els espais situats entre ells en funció de les necessitats i de l'escala humana.
9. Conèixer les indústries, organitzacions, normatives i procediments per plasmar els projectes en edificis i per integrar

## 210194 - SICA - Seminari Infraestructura, Ciutat i Arquitectura

els plànols en la planificació.

Transversals:

10. Comunicació oral i escrita: Comunicar-se de forma oral i escrita amb altres persones sobre els resultats de l'aprenentatge, de l'elaboració del pensament i de la presa de decisions; participar en debats sobre temes de la pròpia especialitat.

11. Emprenedoria i innovació: Conèixer i comprendre l'organització d'una empresa i les ciències que marquen la seva activitat; capacitat per comprendre les regles laborals i les relacions entre la planificació, les estratègies industrials i comercials, la qualitat i el benefici.

12. Sostenibilitat i compromís social: Conèixer i comprendre la complexitat dels fenòmens econòmics i socials típics de la societat del benestar; capacitat per relacionar el benestar amb la globalització i la sostenibilitat; habilitat per usar de forma equilibrada i compatible la tècnica, la tecnologia, l'economia i la sostenibilitat.

13. Treball en equip: Ser capaç de treballar com a membre d'un equip, ja sigui com un membre més o realitzant tasques de direcció amb la finalitat de contribuir a desenvolupar projectes amb pragmatisme i sentit de la responsabilitat, assumint compromisos que tinguin en compte els recursos disponibles.

14. Ús solvent dels recursos de la informació: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat, i valorar de forma crítica els resultat d'aquesta gestió.

### Metodologies docents

Activitats presencials:	Hores/setmana:
Classe expositiva participativa	0,5
Aprenentatge cooperatiu	1
Aprenentatge basat en projectes	0,5
Seminaris/tallers	0,5
Treball en Grup	0,5

Activitats no presencials:

Treball autònom	56 hores/semestre
-----------------	-------------------

### Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

Aquest Seminari es realitza com a complement i suport al Taller Temàtic "Infraestructura i ciutat" de cinquè curs. Compte, per tant, com a professors col·laboradors del mateix amb Elías Torres (convidat), Carme Ribas, Ton Salvadó i Xavier Monteys (DPA).

Es tracta d'una activitat d'aprenentatge mitjançant la indagació pràctica i l'estudi col·laboratiu dels participants entorn del temari a desenvolupar, seguint les pautes marcades pel professor.

S'aprofundirà en l'aproximació a:

- Les qüestions lligades a la definició de programes funcionals en una situació urbana i a ponderar l'oportunitat de la intervenció arquitectònica;
- La identificació de la coherència dels recursos formals i instrumentals en el projecte a la ciutat;
- L'experimentació de la riquesa aportada per la creació arquitectònica en un context urbà.



## 210194 - SICA - Seminari Infraestructura, Ciutat i Arquitectura

### Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 100h	Hores grup gran:	44h	44.00%
	Hores aprenentatge autònom:	56h	56.00%

## 210194 - SICA - Seminari Infraestructura, Ciutat i Arquitectura

### Continguts

#### 1. Efectes urbans de les infraestructures (llocs)

Dedicació: 100h

Grup gran: 44h

Aprentatge autònom: 56h

##### Descripció:

Directes i indirectes, actius i passius, enriquidors i devaluadors: Lectures de l'espai urbà associades.

La potència del bon servei de la infraestructura: Diferents abastos.

La provocació derivada de intersticis i discontinuïtats a la ciutat.

Conseqüències de la fitada vida útil d'algunes infraestructures: Oportunitats urbanístiques.

Col·laboració a escenaris de decreixement i de minva de la ciutat.

Visions de futuristes i utopistes associades a la infraestructura.

#### 2. Patrons formals induïts per les infraestructures (figures)

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

##### Descripció:

De l'escala de la ciutat a l'escala de detall:

Jerarquitzats, homogenis, aleatoris, repetitius, progressius, o associats al temps; impactes, geometries i recursos formals derivats.

Formes de les infraestructures i formes urbanes: Homologies i contrapunts.

La geografia de les infraestructures.

La dissolució de la tècnica en l'entorn.

L'expressió de la barreja d'usos i activitats a la ciutat intensa.

#### 3. Arquitectura i suport infraestructural (mitjans)

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

##### Descripció:

L'acord entre terra i aire, infra et supra, per mitjà de l'arquitectura.

Contactes, transicions i delegacions en l'espai.

Realitats superposades: coexistència de sistemes infraestructurals.

Les possibilitats del subsòl en contacte amb les infraestructures. Geologia, aigua i energia com a base.

La relació entre el subsòl i la superfície. La secció del projecte. El plànol del sòl en el projecte.

Suports singulars, lloses, grans llums i arborescències.

Reciclatge de situacions i actualització de recursos.

## 210194 - SICA - Seminari Infraestructura, Ciutat i Arquitectura

### Sistema de qualificació

	Avaluació Continuada (%)	Avaluació Final (%)
Presentacions orals	20%	20%
Treballs i exercicis individuals	35%	35%
Treballs i exercicis en grup	35%	35%
Avaluació de projectes	10%	10%

#### Avaluació continuada

L'avaluació continuada es farà a partir del treball que desenvoluparà l'estudiantat durant el curs, mitjançant el lliurament de treballs o la realització de proves escrites i/o orals, segons els criteris i calendari que s'estableixin.

#### Avaluació final

Si l'avaluació continuada no és positiva es podrà realitzar una segona avaluació que consistirà en una prova final de caràcter global en el format que s'estableixi d'acord amb el criteri del professorat responsable (prova escrita o oral i/o lliurament de treballs).

### Normes de realització de les activitats

Cada participant en el seminari anirà produint resultats al llarg de les fases de desenvolupament del programa (avaluats a continuació de les dates de lliurament respectives), i contribuirà a les sessions crítiques i de posada en comú de les indagacions que desenvolupin els diferents grups de treball. Durant el desenvolupament del Seminari cada participant anirà component un Quadern propi que contingui, a més de la totalitat de les seves aportacions sobre els temes a ell assignats, les referències i interpretacions pròpies de les aportacions presentades pels altres participants. La qualitat d'aquest Quadern personal finalment compost al costat dels altres elements d'avaluació continuada constituiran les bases per a la qualificació de cada alumna/e.

## 210194 - SICA - Seminari Infraestructura, Ciutat i Arquitectura

### Bibliografia

#### Bàsica:

Visions urbanes : Europa 1870-1993: la ciutat de l'artista: la ciutat de l'arquitectes. Barcelona; Madrid: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona; Electa, 1994. ISBN 8481560545.

Team 10. 1953-1981: in search of a utopia of the present. Rotterdam: NAI, 2005. ISBN 9056624717.

Rowe, C.; Koetter, F. Ciudad collage. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN 8425217466.

#### Complementària:

Banham, R. Megaestructuras: futuro urbano del pasado reciente. Barcelona: Gustavo Gili, 1978. ISBN 8425207150.

Dupuy, G. L'urbanisme de les xarxes. Teories i mètodes. Barcelona: Oikos-tau; Generalitat de Catalunya, Departament de Política Territorial i Obres Públiques, 1996. ISBN 8428108889.

Cooperation: the engineer and the architect. Basel: Birkhäuser, 2012. ISBN 9783034607940.

De lo mecánico a lo termodinámico: por una definición energética de la arquitectura y el territorio. Barcelona: Gustavo Gili, 2010. ISBN 9788425223471.

Magrinyà, F.; Miró, J. Construcció de ciutat i xarxes d'infraestructures. 2a ed.. Barcelona: Edicions UPC, 2006. ISBN 9788483018781.

Solà-Morales, M. de. De cosas urbanas. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. ISBN 9788425222603.

Arquitectura e infraestructuras [en línia]. Barcelona: Fundación ESTEYCO, 2011 [Consulta: 08/07/2014]. Disponible a: <<http://www.esteyco.es/fitxers/03012012130704.zip>>. ISBN 9788493355364.

Tunnard, Ch.; Pushkarev, B. Man-made America, chaos or control?: an inquiry into selected problems of design in the urbanized landscape. 5ª ed.. New Haven-Londres: Yale University Press, 1967.

Asfalt: il carattere della città. Milano: Electa, 2003. ISBN 8837021216.