

# Guia docent

## 290638 - CONSIDOND1 - Construcció i Condicionament de l'Espai Urbà

Última modificació: 11/02/2021

**Unitat responsable:** Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès  
**Unitat que imparteix:** 753 - TA - Departament de Tecnologia de l'Arquitectura.

**Titulació:** GRAU EN ESTUDIS D'ARQUITECTURA (Pla 2014). (Assignatura obligatòria).

**Curs:** 2020      **Crèdits ECTS:** 4.0      **Idiomes:** Català, Castellà

### PROFESSORAT

---

**Professorat responsable:** ISABEL VEGA AINSA

**Altres:** ISABEL VEGA AINSA  
Ros Perez, Silvia  
Gauthier Amigo, Alejandro

### COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

---

#### Específiques:

ET5G. Aptitud per valorar les obres.  
EP1G. Aptitud per suprimir barreres arquitectòniques (T).  
EP11G. Capacitat per redactar projectes d'obra civil (T).  
EP20G. Coneixement adequat de les tradicions arquitectòniques, urbanístiques i paisatgístiques de la cultura occidental, així com dels seus fonaments tècnics, climàtics, econòmics, socials i ideològics.  
EP13G. Capacitat per a aplicar normes i ordenances urbanístiques (T).  
EP14G. Capacitat per a elaborar estudis mediambientals, paisatgístics i de correcció d'impactes ambientals (T).  
EAB6G. Coneixement adequat i aplicat a l'arquitectura i a l'urbanisme de les tècniques d'aixecament gràfic en totes les seves fases, des del dibuix d'apunts a la restitució científica.  
EP5G. Capacitat per a la concepció, la pràctica i el desenvolupament de projectes urbans (T).  
ET11G. Capacitat per a projectar instal·lacions edificatòries i urbanes de transformació i subministraments elèctrics, de comunicació audiovisual, de condicionament acústic i d'il·luminació artificial.  
EP12G. Capacitat per a dissenyar i executar traçats urbans i projectes d'urbanització, jardineria i paisatge (T).

### METODOLOGIES DOCENTS

---

#### CLASSES TEÒRIQUES

CLASSES PRÀCTIQUES d'exercicis (Problemes de càlculs i dimensionats). Problemes solventats segons les pautes que anirà marcar el professor.

CLASSES PRÀCTIQUES. OBJECTE D'ESTUDI I TRANSFORMACIÓ D'UN ESPAI URBÀ. (Estudi de cas)

Control i desenvolupament de les diferents parts dels continguts.

Mètode seminari amb demanda de participació activa de l'estudiant.

### OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

---

Construcció i condicionament de l'espai urbà  
Elements constructius per a l'espai exterior. Paviments, contencions i mobiliari.  
Infraestructures de serveis urbans. Drenatge i subministraments.  
Utilització adequada dels materials corresponents.  
Aspectes reglamentaris.  
Valoració i gestió.  
Conèixer eines i processos per aplicar criteris de sostenibilitat a l'espai urbà.



## HORES TOTS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores aprenentatge autònom	56,0	56.00
Hores grup gran	22,0	22.00
Hores grup mitjà	22,0	22.00

**Dedicació total:** 100 h

## CONTINGUTS

### Temari

#### Descripció:

Genèrics:

Explicar i donar eines a l'estudiant per a dissenyar, condicionar i construir l'Espai Urbà, fent èmfasi en els criteris d'intervenció sobre el territori i en la responsabilitat que comporta.

Des d'una reflexió crítica fins a una metodologia de treball professional.

Específics:

Concienciar de la importància de l'espai urbà, de la seva relació amb el territori.

Criteris d'intervenció i eines per al disseny de l'espai urbà.

Coneixement dels elements i sistemes per a la correcta prescripció constructiva.

Importància del condicionament de l'espai urbà: Enllumenat, vegetació i mobiliari.

Coneixement dels serveis. Mètodes de càlcul i dimensionat.

Familiaritzar l'estudiant amb el projecte d'urbanització.

Obrir portes a qui vulgui continuar estudis de Màster en l'àmbit.

#### Objectius específics:

DEFINIR ESPAI URBÀ:

Reconeixement de l'intervenció en el territori com a base prèvia al disseny.

Característiques pròpies de l'espai urbà.

DISSENYAR ESPAI URBÀ:

Requeriments Socials (US) Mobilitat, Accessibilitat, Relació, Lleure.

Requeriments Tècnics (MATERIALS I SUPORT INSTAL·LACIONS).

Requeriments Sostenibilitat (CRITERIS D'INTERVENCIÓ). Preexistència-Territori.

Mètode de treball (PROJECTE D'URBANITZACIÓ).

CONSTRUIR I CONDICIONAR L'ESPAI URBÀ:

Construcció. Elements horitzontals.

Terreny natural (Tipus- Caract. tècniques/Condicionament/Rases).

Pavimentació (Tipus- Caract. Tècniques/Ferms/Elements de vora).

Drenatge i Clavegueram. Criteris de drenatge sostenible.

Implantació dels serveis (xarxes d'aigua potable, electricitat, gas, telecomunicació, etc.). Criteris d'implantació. Càlcul.

Coordinació de xarxes.

Construcció. Elements verticals.

Contenció de terres (Tipus- Caract. tècniques/ Criteris d'elecció).

Tanques (Tipus- Caract. tècniques/ Criteris d'elecció).

Condicionament de l'espai.

Enllumenat urbà (Tipus i criteris bàsics d'elecció).

Arbrat i vegetació i les seves demandes de Reg (Tipus i criteris bàsics d'elecció).

Mobiliari Urbà (disuasòries, bancs, fonts, papereres, jocs, etc.).

INTERVENCIÓ. PROCÉS D'OBRA: Etapes de construcció i coordinació.

Replantejament, organització i control.

Relació amb administració i companyies.

Aspectes legals.

Aspectes econòmics.

**Dedicació:** 44h

Grup gran/Teoria: 22h

Grup mitjà/Pràctiques: 22h



## SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

---

2 TREBALLS D'ANÀLISI TEÒRIC. ( 2x15% = 30% ). Individual. Equivalent als exàmens.

PRESENTACIÓ DE TREBALLS PRÀCTICS DE CLASSE ( 20%). En Equip.

DESENVOLUPAMENT DE TREBALL. Estudi de Cas ( 40%).Individual.

VALORACIÓ PERSONAL (10%)

Com a mínim s'han d'haver realitzat el 70% d'exercicis pràctics i assistències a les classes pràctiques.

## BIBLIOGRAFIA

---

### Bàsica:

- Littlewood, Michael. Diseño urbano. México, D.F.: Gustavo Gili, cop. 1994-1995. ISBN 9688872571.
- Magrinyà, Francesc. Construcció de ciutat i xarxes d'infraestructures. Barcelona: Edicions UPC, 2006. ISBN 9788483018781.
- Magrinyà, Francesc; Miró Farrerons, Joan; Herce, Manuel. L'Espai urbà de la mobilitat. Barcelona: Edicions UPC, 2007. ISBN 9788483019177.
- McCluskey, Jim. El Diseño de vías urbanas. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1984. ISBN 8425212006.