

# Guia Docent

## Màster oficial de paisatgisme



Curs 2008-2009

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

Tel.: +34 93 401 6333 — Fax: +34 93 433 3783  
Email: [informacio.etsab@upc.edu](mailto:informacio.etsab@upc.edu)

**[www.etsab.upc.edu](http://www.etsab.upc.edu)**



# Índex

<b>Presentació</b> .....	3
Paisatgisme .....	4
<b>El professorat</b> .....	5
Llista del professorat .....	6
<b>Els serveis</b> .....	7
Directori dels serveis .....	8
Directori dels serveis externs .....	10
<b>L'edifici</b> .....	13
Localització de l'escola a la ciutat .....	14
Plànol guia de l'escola .....	15
<b>Pla d'estudis</b> .....	21
Pla d'estudis del Màster oficial de paisatgisme .....	22
<b>Normativa</b> .....	25
Normativa específica .....	26
Normativa de l'assignatura <i>Pràctiques en despatx professional</i> .....	27
Informació de la matrícula .....	29
<b>Adaptació Graduat Superior</b> .....	31
Taula d'adaptació del Graduat Superior al Màster Oficial .....	32
Pla d'extinció del Graduat Superior en Paisatgisme .....	33
Docència de les assignatures del Graduat Superior en Paisatgisme .....	34
<b>Calendari Acadèmic</b> .....	35
Calendari acadèmic del màster en Paisatgisme .....	36
<b>Assignatures de primer curs</b> .....	37
29202 - ALTRES TÈCNiques DE REPRESENTACIÓ .....	38
29210 - BIOLOGIA VEGETAL .....	40
29215 - CARTOGRAFIA (SIG) .....	43
29203 - DIBUIX ASSISTIT PER ORDINADOR .....	45
29218 - ECOLOGIA DEL PAISATGE .....	46
29211 - EDAFOLOGIA APLICADA .....	48
29205 - ELEMENTS DE COMPOSICIÓ PAISATGÍSTICA .....	50
29201 - GRÀFIQUES .....	52
29204 - HIDROGEOLOGIA .....	54
29214 - HISTÒRIA I TEORIA DEL PAISATGE I .....	55
29209 - INTRODUCCIÓ A L'ECOLOGIA .....	57
29207 - PROJECTES DE PAISATGE I .....	59
29217 - PROJECTES DE PAISATGE II .....	61
29206 - TÈCNiques D'ENGINYERIA DEL PAISATGE I (CONSTRUCCIÓ) .....	64
29212 - TÈCNiques D'ENGINYERIA DEL PAISATGE I (JARDINERIA) .....	66
29216 - TÈCNiques D'ENGINYERIA DEL PAISATGE II .....	68
29213 - URBANÍSTICA I ORDENACIÓ DEL TERRITORI .....	70
<b>Assignatures de segon curs</b> .....	73
29221 - ANÀLISI DEL PAISATGE .....	74

29224 - ANÀLISI PROJECTUAL.....	76
29220 - HISTÒRIA I TEORIA DEL PAISATGE II.....	77
29219 - LEGISLACIÓ, GESTIÓ I DIAGNOSI AMBIENTAL.....	79
29225 - PRÀCTIQUES EN DESPATX PROFESSIONAL.....	81
29223 - PROJECTES DEL PAISATGE III.....	82
29226 - RESTAURACIÓ DEL PAISATGE.....	84
29222 - TÈCNiques D'ENGINYERIA DEL PAISATGE III.....	86
29227 - TREBALL FINAL DE MÀSTER.....	87

## **Presentació**

## Paisatgisme

### Objectius

Donar una resposta actualitzada a les problemàtiques del paisatgisme, en la línia que ha desenvolupat fins ara el títol propi de segon cicle de Graduat Superior en Paisatgisme. Els postgraduats i postgraduades, amb coneixements i competències en anàlisi, planificació, projecció i gestió del paisatge, seran capaços d'assumir els nous reptes que planteja la transposició de les directives europees, lleis i normatives diverses, referides directament o indirectament al paisatge.

### Característiques

Programa Oficial de Postgrau	Arquitectura, urbanisme i edificació
Organització	ETS d'Arquitectura de Barcelona (ETSAB) ES d'Agricultura de Barcelona
Orientació	Acadèmica (professional i recerca)
Durada i crèdits ECTS	Dos cursos acadèmics, 120 crèdits ECTS, en funció de la formació prèvia
Tipus de docència	Presencial/Castellà i català
Places	30
Preu	Públic (orientatiu per crèdit 28 €)
Informació	gestio.academica.etsab @upc.edu

**El professorat**

## Llista del professorat

1 Bellmunt Chiva, Jorge	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
2 Carceller Roque, Francesc Xavier	Departament de Construccions Arquitectòniques I
3 Carrera Ramirez, Jesus	Departament d'Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica
4 Casals Balague, Alberto	Departament de Construccions Arquitectòniques I
5 Delgado Yanes, Margarita	Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
6 Duguy Pedra, Beatriz	
7 Fabregas Bargallo, Xavier	Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia
8 Figueras Ponsa, Bet	
9 Franquesa Sanchez, Jordi	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
10 Gimenez Mateu, Luis	Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
11 Goula, Maria	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
12 Jorba Peiró, Montserrat	
13 Maldonado Rius, Lluís	Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia
14 Martinez Farre, Francesc Xavier	Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia
15 Martinez Sabate, Joan Josep	Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia
16 Mas Serra, Maria Teresa	Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia
17 Moro Domingo, Antonio	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
18 Naves Viñas, Francisco	Departament d'Estructures a l'Arquitectura
19 Pie Ninot, Ricardo	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
20 Ramos Galino, Fernando Juan	Departament de Construccions Arquitectòniques I
21 Sanchez Vila, Francisco Javier	Departament d'Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica
22 Santana Roma, Galdric	Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
23 Sarda Ferran, Jordi	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
24 Tenez Ybern, Victor	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
25 Vallejo Calzada, Victoriano Ramon	
26 Vazquez Suñe, Enrique	Departament d'Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica
27 Verdu Gonzalez, Antonio Maria	Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia
28 Vidal Pla, Miguel	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
29 Vilanova Claret, Josep M.	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori
30 Villanueva Bartrina, Lluís	Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
31 Vives de Delas, Roser	
32 Zahonero Xifre, Ana Maria	Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori



**Els serveis**

## Directori dels serveis

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

Biblioteca	
Localització:	Biblioteca ETSAB, edifici A - planta 0
Horari:	De dilluns a divendres de 9:00 a 21:00
Telèfon:	+34 93 401 6327
FAX:	+34 93 334 6016
E-mail:	biblioteca.etsab @upc.edu
Serveis Informàtics	
Localització:	Centre de Càlcul d'Arquitectura, edifici A - planta -1
Horari:	De dilluns a divendres de 9:00 a 20:30
Telèfon:	+34 93 401 6321
FAX:	+34 93 401 6401
E-mail:	cca.etsab @upc.edu
Economia i Obres	
Localització:	Gestió Econòmica, edifici A - planta 1
Telèfon:	+34 93 401 6364
FAX:	+34 93 401 5871
Localització:	Obres, edifici A - planta 1
Telèfon:	+34 93 401 5874
FAX:	+34 93 334 3783
E-mail:	obres.etsab @upc.es
Localització:	Manteniment, edifici A - planta -1
Telèfon:	+34 93 401 6324
Consergeria	
Localització:	Consergeria, edifici A - planta 0
Horari:	De dilluns a divendres de 8:00 a 22:00
Telèfon:	+34 93 401 6329
Delegació d'estudiants	
Localització:	DED'AB, edifici A - planta 3
Telèfon:	+34 93 401 7976
FAX:	+34 93 401 6339
E-mail:	dedab.etsab @upc.edu

Tots els serveis tanquen el mes d'agost

## Directori dels serveis externs

Bar/Restaurant	
Localització:	Edifici A - planta 0
Concessionari:	Parès i Fills, SL
Horari:	De dilluns a divendres de 8 a 21 hores.
Telèfon:	93 334 7722
Serveis:	Cafeteria i menjador (begudes, entrepans freds i calents, menú). Microones per escalfar dinars

Botiga d'informàtica	
Localització:	Edifici A - planta -1
Concessionari:	Pista Cero, SL
Horari:	De dilluns a divendres de 10 a 19 hores. (14-juliol a 31-juliol: 10 a 14 hores)
Telèfon:	93 449 3191
Serveis:	Autoservei de plotejat i d'impressió - Venda de hardware, productes d'integració de PC's i perifèrics - Distribució de software i especialment l'aplicat a l'arquitectura - Lloguer de PC's i de notebooks - Servei d'assistència tècnica (disposa d'un tècnic a la pròpia botiga de l'ETSAB).

Llibreria	
Localització:	Edifici C - planta -1
Concessionari:	Carlos Saldaña
Horari:	De dilluns a divendres de 9:30 a 13:30 i de 15:30 a 20 hores. (14-juliol a 31-juliol: 9:30 a 14 hores)
Telèfon:	93 448 3461
Serveis:	Venda de llibres recomanats a classe i col·leccions especialitzades en l'àrea de l'Arquitectura i d'altres afins

Papereria	
Localització:	Edifici A - planta 0
Concessionari:	Carlos Saldaña
Horari:	De dilluns a divendres de 8:30 a 14 i de 15:30 a 20 hores. (14-juliol a 31-juliol: 8:30 a 14 hores)
Telèfon:	93 448 3470
Serveis:	Servei de venda de material d'escriptori i papereria

Reprografia	
Localització:	Edifici A - planta -1
Concessionari:	Carlos Saldaña
Horari:	De dilluns a divendres de 8:30 a 20 hores. (14-juliol a 31-juliol: 8:30 a 14 hores)
Telèfon:	93 448 3484
Serveis:	Servei de plotejat - Servei de fotocòpies - Impressió digital - Impressió de plànols - Enquadernacions - Transparències - Distribució de les publicacions docents dels departaments per als estudiants.

Taller de Maquetes	
Localització:	Edifici AR - planta 0
Concessionari:	Tort i Arnau Associats, SL
Horari:	De dilluns a divendres de 9 a 14 i de 16 a 19 hores.
Telèfon:	93 401 63 25
Serveis:	Dona suport al professor i assessora a l'estudiant sobre les tècniques de treball per a l'execució de maquetes (mitjà complementari als dibuixos). Ofereix la possibilitat d'utilitzar màquines i construir les seves peces als estudiants.

Tots els serveis tanquen el mes d'agost



**L'edifici**

## Localització de l'escola a la ciutat



### Adreça postal

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

### Transport públic

METRO:

Línia 3, estació ZONA UNIVERSITÀRIA

BUS:

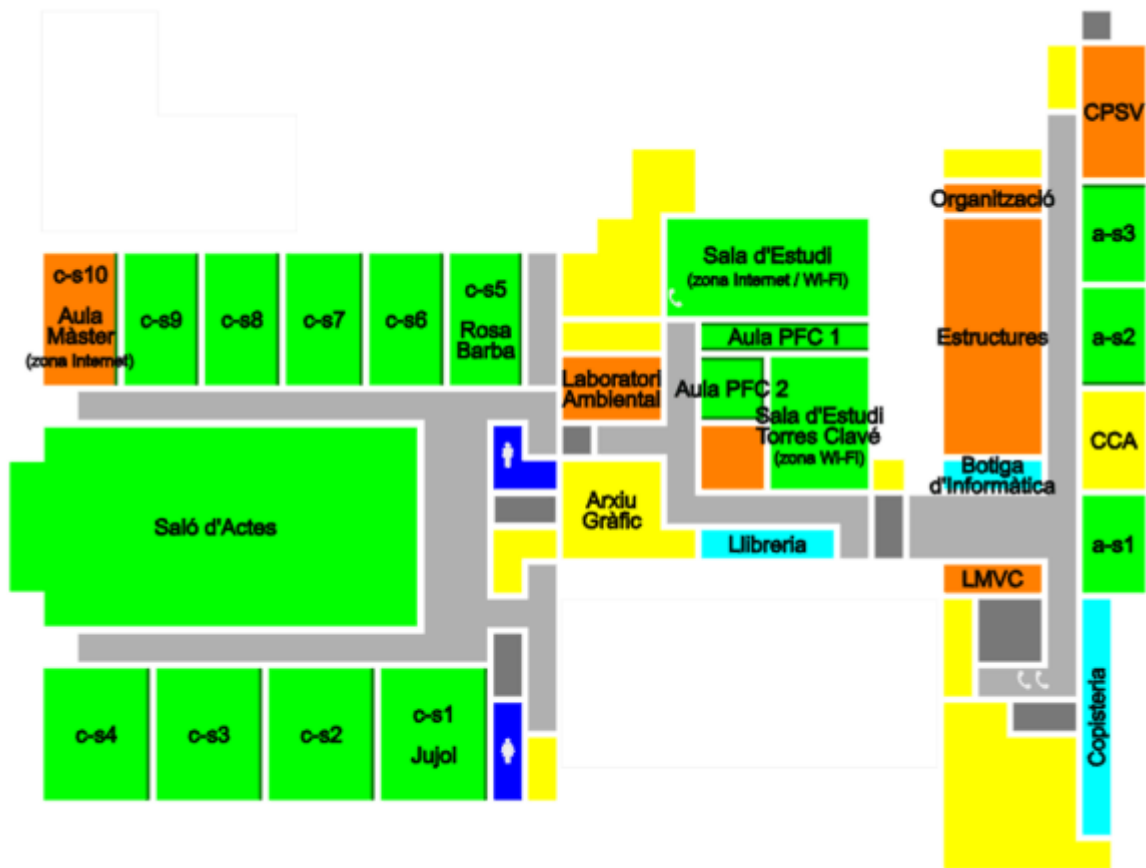
7, 33, 54, 60, 67, 68, 74, 75, 113, 167, L14 i L97

TRAMVIA:

Línies T1, T2 i T3, parada ZONA UNIVERSITÀRIA



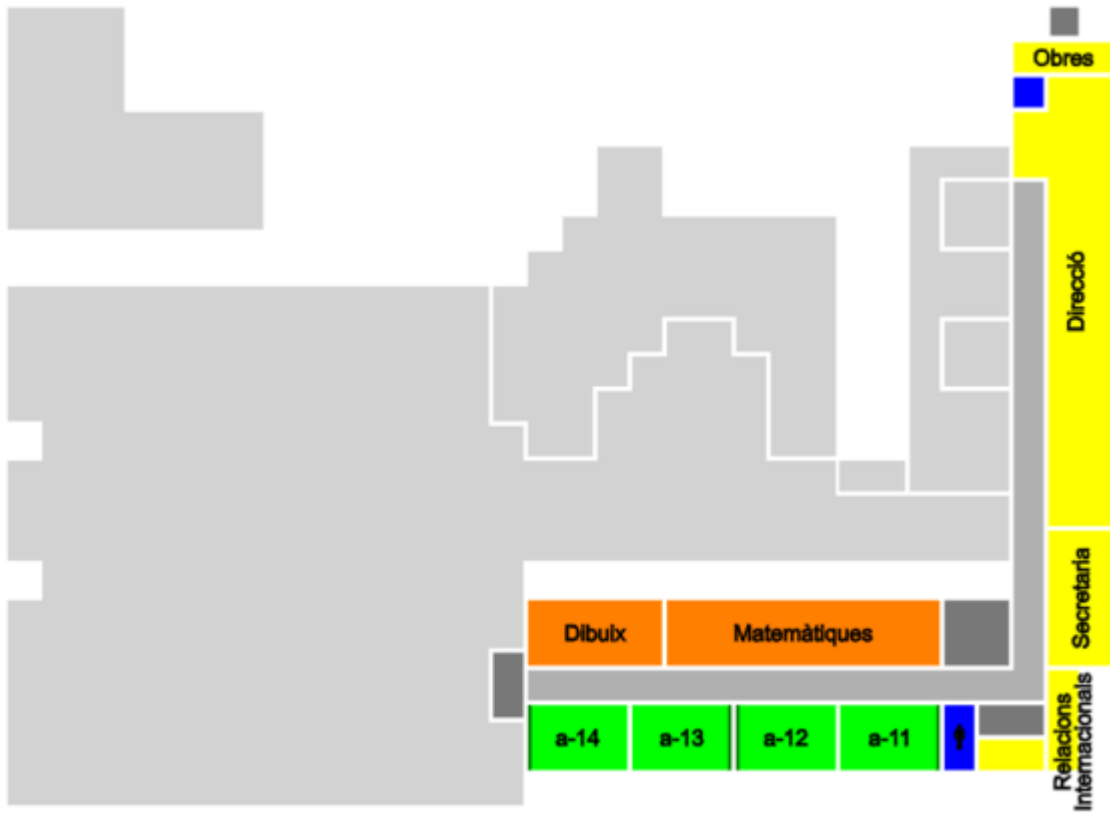
# Plànol guia de l'escola



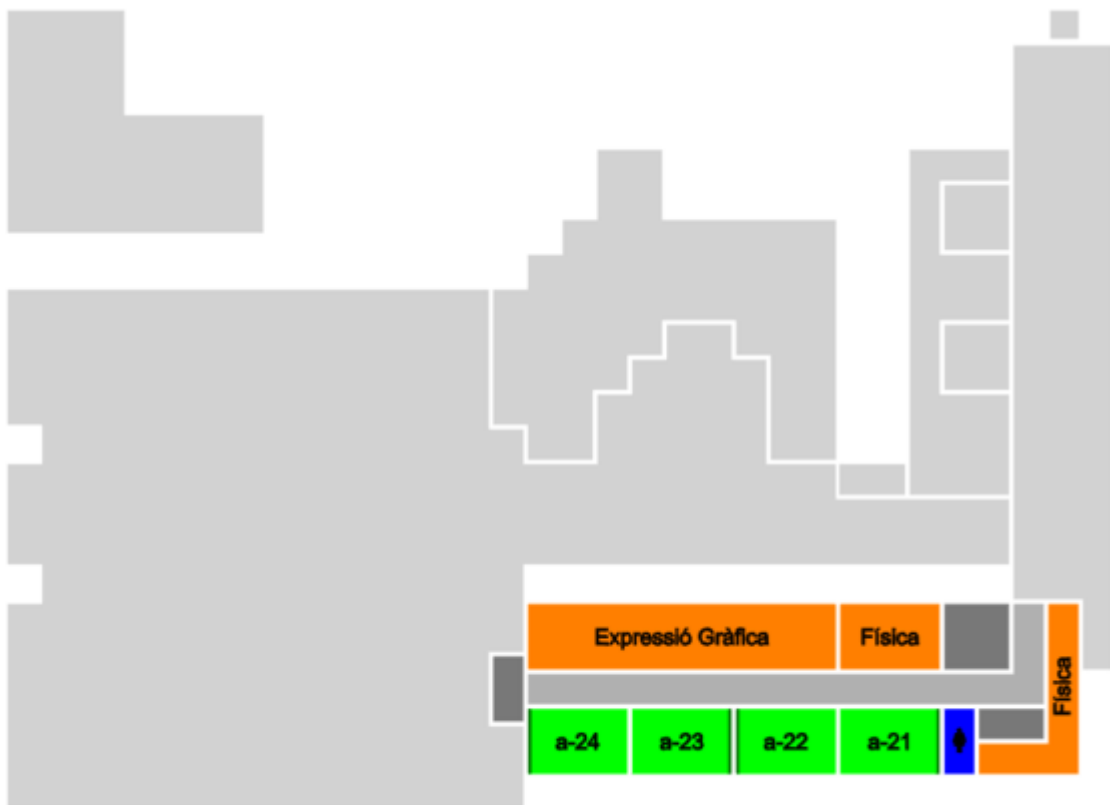
Planta soterrani



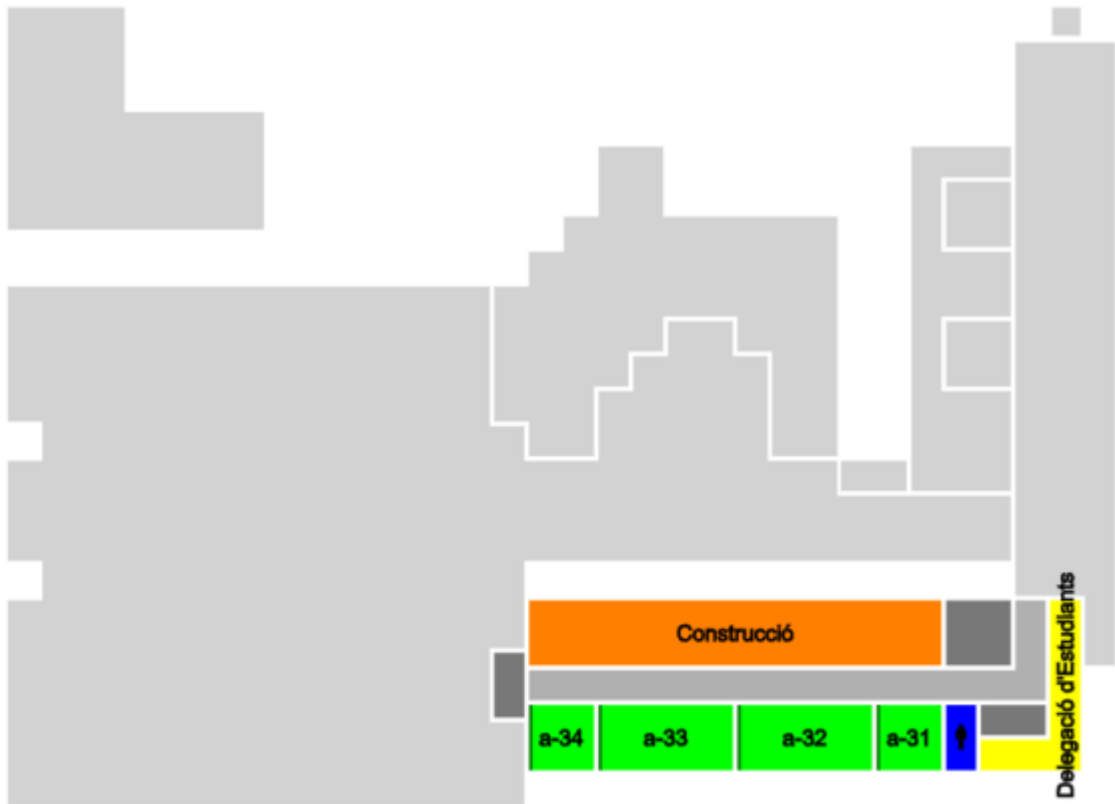
Planta baixa



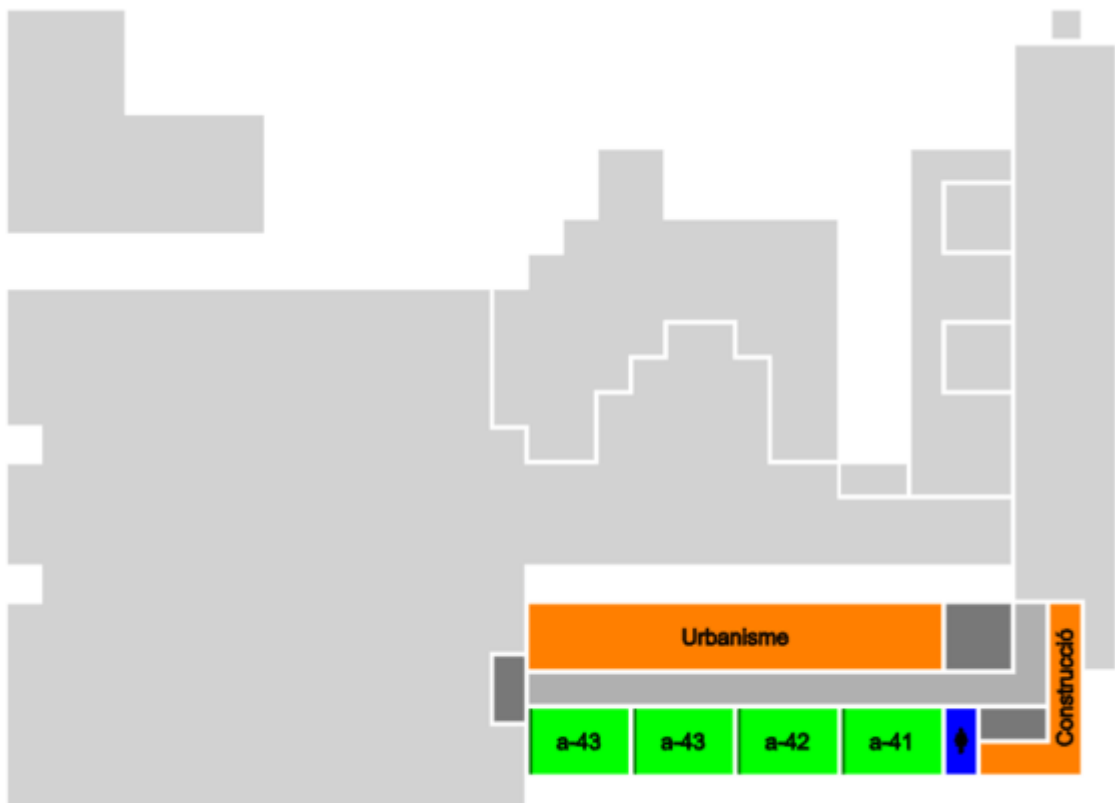
Primera planta



Segona planta



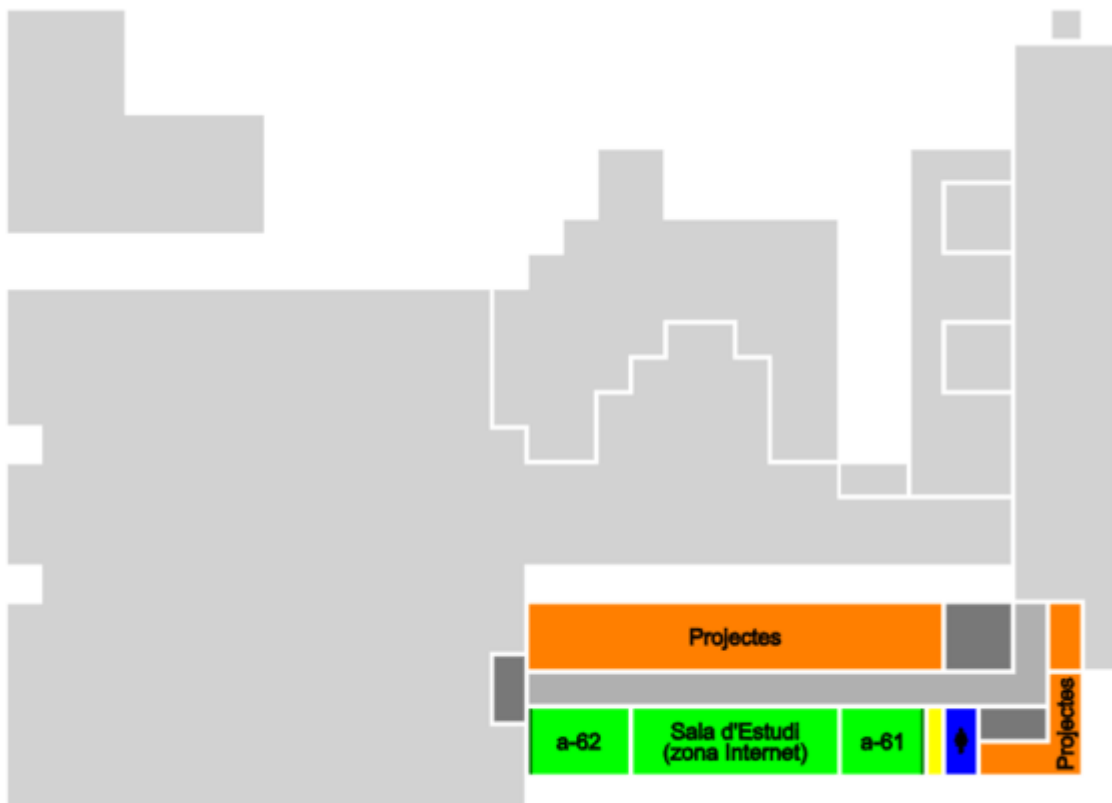
Tercera planta



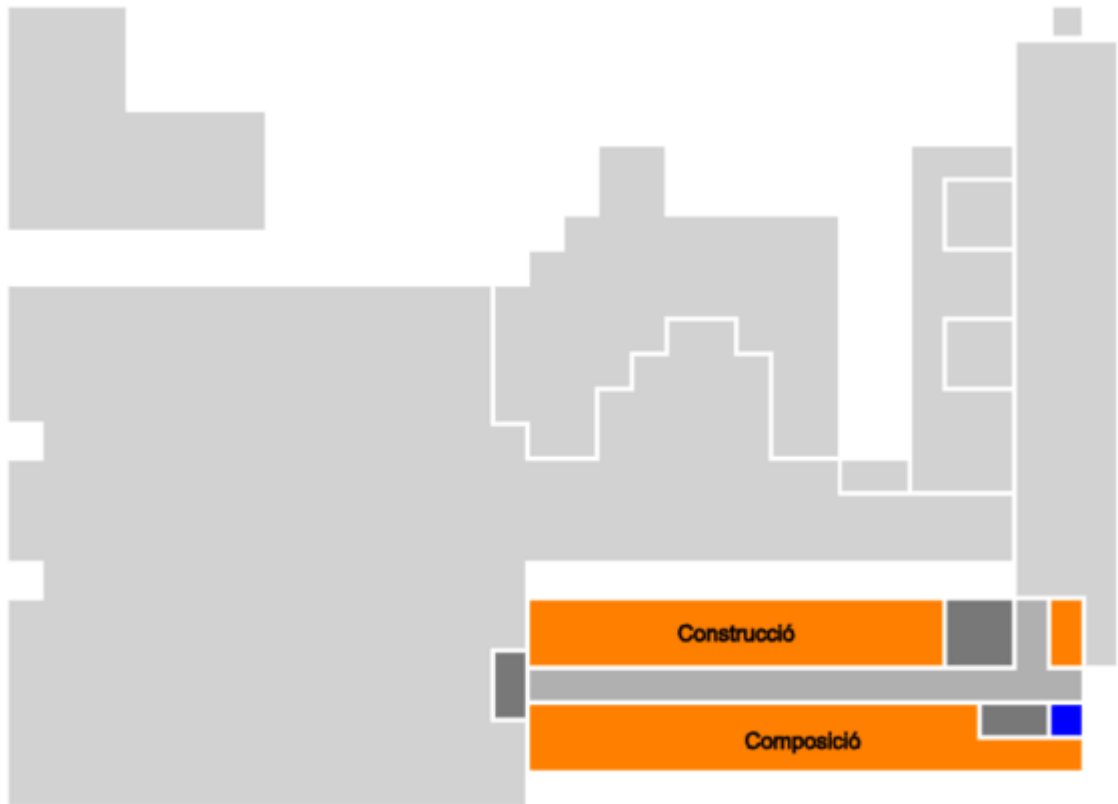
Quarta planta



Cinquena planta



Sisena planta



Setena planta



**Pla d'estudis**

## Pla d'estudis del Màster oficial de paisatgisme

Donat el perfil transversal que ha de tenir un expert o experta en temes de paisatge en relació a la seva formació, i donada la possibilitat de que puguin accedir als estudis de màster en paisatgisme titulades i titulats de formacions que provinguin de diferents perfils (projectuals, ambientals) es proposa un pla d'estudis que recull dues possibles entrades:

- La d'estudiantes i estudiants formats en la projectació (arquitectes i similars)
- La d'estudiantes i estudiants formats en temes mediambientals (agrícoles i similars)

Aquestes dues entrades es concreten amb assignatures específiques per a cada opció de manera que durant el primer semestre i el segon semestre s'homogeneïtzarà el perfil de l'estudiantat del màster. No obstant, durant aquest període hi hauran assignatures compartides per tots els estudiants i les estudiantes. Durant el tercer i quart semestre es proposa una docència comuna. Per tant, sintèticament, es pot parlar d'un contingut formatiu d'homogeneïtzació més unes assignatures troncales de paisatgisme.

El contingut global consta 120 ECTS dels quals 48 corresponen a l'àrea de projectes, 42 a l'àrea de coneixement general i 30 a l'àrea d'aplicació. Aquest crèdits es reparteixen en les següents matèries:

Accés Agrícoles, Biòlegs...	ECTS	Assignatures comunes	ECTS	Accés Arquitectes, Enginyers...	ECTS
<b>Primer curs</b>					
<b>Primer semestre</b>					
29200 Expressió del medi *				29208 Ciències del medi **	
29201 Gràfiques	3	9		29209 Introducció a la ecologia	3
29202 Altres tècniques de representació	3			29210 Biologia vegetal	3
29203 Dibuix assistit per ordinador	3			29211 Edafologia aplicada	3
29206 Tècniques d'enginyeria del paisatge I: construcció	5			29212 Tècniques d'enginyeria del paisatge I: jardineria	5
			29204 Hidrogeologia		3
			29205 Elements de composició paisatgística		5
			29207 Projectes de paisatge I		8
<b>Segon semestre</b>					
29213 Urbanística i ordenació del territori	5			29218 Ecologia del paisatge	5
			29214 Història i teoria del paisatge I		5
			29215 Cartografia (SIG)		5
			29216 Tècniques d'enginyeria del paisatge II		5
			29217 Projectes de paisatge II		10
<b>Segon curs</b>					
<b>Tercer semestre</b>					
			29219 Legislació, gestió i diagnosi ambiental		5
			29220 Història i teoria del paisatge II		5
			29221 Anàlisi del paisatge		5
			29222 Tècniques d'enginyeria del paisatge III		5
			29223 Projectes de paisatge III		10
<b>Quart semestre</b>					
			29224 Anàlisi projectual		5
			29225 Pràctiques en despatx professional		5
			29226 Restauració del paisatge		5
			29227 Treball final de màster		15



**Nota \*** La matèria Expressió del medi es divideix en tres assignatures que l'estudiantat ha de superar totalment per assolir els objectius de la matèria. La qualificació final de la matèria Expressió del medi serà resultat de la mitjana ponderada de les tres assignatures.

**Nota \*\*** La matèria Ciències del medi es divideix en tres assignatures que l'estudiantat ha de superar totalment per assolir els objectius de la matèria. La qualificació final de la matèria Ciències del medi serà resultat de la mitjana ponderada de les tres assignatures.



**Normativa**

## Normativa específica

La normativa següent desenvolupa i complementa el marc general de la Normativa Acadèmica dels Màsters Oficials aprovada per la Comissió de Docència del dia 14 de juny de 2006. Amb aquesta normativa l'òrgan responsable del màster intenta donar coherència a l'itinerari curricular de les estudiantes i estudiants que inicien aquests nous estudis per tal de millorar el seu rendiment a partir de l'experiència recollida en els darrers cursos amb el Graduat Superior en Paisatgisme.

Aquesta normativa serà d'aplicació a totes les estudiantes i estudiants que inicien els seus estudis a partir del curs 2006-2007 i serà revisada i aprovada per l'òrgan responsable del màster cada any.

## Matrícula

### Condicions acadèmiques de la matrícula

Segons la Normativa Acadèmica dels Màsters Oficials "L'òrgan responsable del màster fixarà el nombre de crèdits i les matèries i activitats del programa que ha de cursar cada estudiant, en funció de la formació prèvia acreditada i dels coneixements, competències i habilitats ja assolits".

En concret, el pla d'estudis del Màster en Paisatgisme preveu una doble entrada amb assignatures obligatòries d'homogeneïtzació amb l'objectiu d'harmonitzar els coneixements mínims de partida dels estudiants i estudiantes del màster en funció de la seva procedència acadèmica.

Com a norma general, l'òrgan responsable del màster recomana als seus estudiants i estudiantes que matriculin la totalitat d'assignatures previstes a cada semestre dels estudis.

En cas contrari, la matrícula haurà d'incloure:

1r Semestre: les assignatures obligatòries d'homogeneïtzació<sup>(1)</sup> i l'assignatura Projectes de paisatge I.

2n Semestre: un mínim de 15 ECTS on s'han d'incloure les assignatures obligatòries d'homogeneïtzació<sup>(2)</sup>.

**(1)** Les obligatòries d'homogeneïtzació són Ciències del medi (Biologia vegetal, Introducció a l'ecologia i Edafologia aplicada) i Tècniques d'enginyeria del paisatge I: jardineria per a arquitectes i similars i Expressió del medi (Gràfiques, Altres tècniques de representació i Dibuix assistit per ordinador) i Tècniques d'enginyeria del paisatge I: construcció per a agrícoles i similars.

**(2)** Les obligatòries d'homogeneïtzació són Ecologia del paisatge per a arquitectes i similars i Urbanisme i ordenació del territori per a agrícoles i similars.

A partir d'aquest moment, la resta de matrícules que realitzi l'estudiant o estudianta haurà de ser d'un mínim de 15 ECTS.

**Transitori:** Les estudiantes i estudiants del Màster en Paisatgisme procedents del Graduat Superior en Paisatgisme tenen un període de dos cursos acadèmics a partir del qual aquesta normativa els serà d'aplicació.

## Quadre de requisits entre assignatures

Per matricular	has de tenir aprovat
Projectes de paisatge III	Projectes de paisatge I i Projectes de paisatge II
Història i teoria del paisatge II	Història i teoria del paisatge I
Tècniques d'enginyeria del paisatge II	Tècniques d'enginyeria del paisatge I: construcció o Tècniques d'enginyeria del paisatge I: jardineria
Anàlisi del paisatge	Història i teoria del paisatge I
Anàlisi projectual	Història i teoria del paisatge I i Història i teoria del paisatge II
Treball final de màster	1r curs sencer i Projectes de paisatge III.

## Treball final de màster

El Treball final de màster (TFM) és una assignatura formada per un taller presencial tutoritzat per professorat del màster i un desenvolupament final a realitzar per part de l'estudiantat que finalitza amb una correcció final pública del projecte o treball desenvolupat.

Per poder matricular el TFM cal tenir totes les assignatures de primer curs aprovades i Projectes de Paisatge III. En aquest cas, l'estudiant o estudianta podrà matricular i cursar el taller de l'assignatura però no podrà fer la correcció final fins que no tingui tots els crèdits del màster superat.

Es preveuen dues convocatòries de correcció final cada curs acadèmic durant els mesos de gener i juliol.

## Normativa de l'assignatura Pràctiques en despatx professional

### Introducció

En el darrers anys, la societat catalana i espanyola ha experimentat un fort increment en la demanda de professionals experts en l'àmbit del paisatgisme, tant en els seus aspectes d'anàlisi com en els projectuals i de gestió.

En aquest context, la Universitat Politècnica de Catalunya oferta la titulació de Màster Oficial en Paisatgisme, en el marc de l'Espai Europeu d'Educació Superior, dissenyada a partir de la seva prestigiosa experiència, docent i de recerca, en aquest camp.

El Màster dóna doncs una resposta oficial a la demanda en aquest àmbit interdisciplinari que fins ara ha estat desatesa al nostre país, contràriament al què succeeix en d'altres, on la docència i la pràctica professional del paisatgisme tenen una llarguíssima tradició.

Amb l'objectiu de complementar i completar la formació acadèmica del nou titulats i titulades, el pla d'estudis inclou l'assignatura de Pràctiques en Despatx Professional que possibilita el coneixement directe de la realitat professional i facilita la inserció laboral posterior dels estudiants i estudiantes, sota la tutela d'un professor o professora.

Els objectius d'aquesta assignatura són els següents:

1. Conèixer l'entorn professional a través de pràctiques tutoritzades en estudis o despatxos professionals, empreses o institucions de caràcter públic o privat.
2. Complementar la formació rebuda pels estudiants i estudiantes mitjançant l'exercici d'activitats professionals que exigeixin l'aplicació de coneixements i mètodes específics.
3. Establir vincles de col·laboració entre la universitat i el seu entorn professional i de coneixement o recerca.

Aquesta normativa pretén desenvolupar els aspectes administratius i de gestió que facilitin als estudiants i estudiantes l'accés a aquesta experiència formativa.

### Normativa

1. Aspectes acadèmics de l'assignatura
  - Totes les estudiantes i estudiants del màster hauran de realitzar una estada de pràctiques d'una durada mínima de 140 hores a realitzar entre 4 i 12 setmanes en estudis o despatxos professionals, empreses o institucions de caràcter públic o privat - d'ara en endavant entitat receptora - abans de la presentació final del Treball Final de Màster.
  - El professor o professora responsable de l'assignatura tutoritzarà de manera col·lectiva i individualment l'evolució dels estudiants i estudiantes mentre es desenvolupi l'estada. Així mateix, avaluarà el resultat a partir de l'informe presentat pels estudiants i estudiantes i les consideracions del tutor o tutora de l'entitat receptora on s'hagi desenvolupat l'activitat.
  - Les estudiantes i els estudiants hauran de presentar la seva proposta al professor o professora responsable de l'assignatura on vol realitzar les pràctiques, bé a partir de la llista d'ofertes proposada pel tutor o tutora, bé a proposta de l'estudiant/a.
  - Per matricular l'assignatura Pràctiques en Despatx Professional cal tenir superats el 50% dels crèdits del màster. En tot cas, la seva superació ha de ser prèvia a la presentació final del Treball Final de Màster.
2. Aspectes administratius de l'assignatura: inscripció, matrícula i assegurança
  - Com a norma general, els estudiants i estudiantes hauran de realitzar una inscripció prèvia a l'estada en pràctiques i a la matrícula. L'Escola publicarà, després de cada tancament d'actes, la llista d'estudiantes i estudiants que compleixen les condicions acadèmiques per realitzar la inscripció.

La inscripció serà lliurada a la Secretaria de l'Escola pel professor o professora responsable de l'assignatura, amb el seu vist-i-plau, i inclourà les dades de l'entitat receptora, el nom del tutor o tutora a aquesta, la durada de l'estada, el pla de treball i el règim de dietes o despeses de viatges convingut, si s'escau.

Les estades inscrites al semestre de tardor es podran desenvolupar fins el 31 de maig i les estades inscrites al semestre de primavera es podran desenvolupar fins el 31 de gener. En ambdós casos, s'hauran de matricular necessàriament durant el període de matrícula següent a la inscripció en el què seran definitivament avaluades.

La inscripció serà vàlida fins la finalització del semestre de matrícula. En cas que l'estudiant/a no superi l'avaluació de l'assignatura haurà de tornar a inscriure's i realitzar una altra estada de pràctiques.

En tot cas, l'avaluació i superació d'aquesta assignatura és condició necessària a la presentació final del Treball Final de Màster. En cas contrari, els estudiants i estudiantes seran avaluats al Treball Final de Màster amb la qualificació No Presentat/da.

- Els estudiants i estudiantes que realitzin una estada de pràctiques han d'estar degudament assegurats/des. Cal tenir en compte els aspectes següents:
  - Pràctiques que es realitzen dins l'Estat Espanyol:

Els estudiants i estudiantes menors de 28 anys queden assegurats/des mitjançant l'assegurança escolar obligatòria que es paga amb la matrícula. En cas que no estiguin matriculats/des de cap assignatura mentre realitzen l'estada, hauran de pagar la quota de l'assegurança escolar.

Els estudiants i estudiantes que realitzin l'estada durant el període estival han de tenir present que aquesta assegurança cobreix l'estudiant/a fins el 14 de setembre i, per tant, hauran de formalitzar la matrícula següent o bé pagar l'import corresponent si l'estada es perllonga més enllà d'aquesta data.

Així mateix, els estudiants i estudiantes poden subscriure una pòlissa complementària d'accidents i altres prestacions de manera voluntària i sempre al seu càrrec.
  - Pràctiques que es realitzin fora de l'Estat Espanyol:

En cas que l'estada sigui en qualsevol altre país comunitari en el marc d'una beca Socrates<sup>1</sup>, cal que l'estudiant/a tramiti a les oficines de la Seguretat Social el formulari "E 111" per tal d'obtenir assistència sanitària a collint-se a la seguretat social del país receptor.

En cas que l'estada no estigui inclosa en el marc del programa Socrates<sup>1</sup>, l'estudiant/a haurà de subscriure una assegurança d'assistència en viatge (malaltia i accidents), pel temps de la durada de les pràctiques, tipus "Europe Assistance" i sempre al seu càrrec.
  - Altres aspectes sobre l'assegurança:

L'estudiant/a haurà de presentar obligatòriament document justificatiu conforme ha tramitat l'assegurança corresponent pel període de pràctiques a la Secretaria de l'Escola, excepte aquells que estiguin coberts amb l'assegurança escolar.

Tot aquell estudiant o estudianta que tingui cartilla pròpia de la Seguretat Social o bé que consti com a beneficiari a la cartilla d'un familiar, es recomana que tingui en el seu poder durant l'estada la cartilla pròpia o bé una fotocòpia de la cartilla on consta com a beneficiari.

### 3. Altres aspectes a tenir en compte

- L'estada professional no podrà incloure cap contraprestació econòmica a l'estudiant/a que la desenvolupa a excepció d'aquelles derivades de despeses de viatge o dietes.
- En cap cas es reconeixeran activitats professionals desenvolupades pels estudiants i estudiantes amb anterioritat a la realització dels estudis ni aquelles que no tinguin el vist-i-plau del tutor o tutora de l'escola ni aquelles que impliquin una contraprestació econòmica de l'activitat desenvolupada per l'estudiant/a.

<sup>1</sup>Programa Socrates o denominació que correspongui en el proper programa d'intercanvi pendent d'aprovació.

## Informació de la matrícula

### Períodes de matrícula

Terminis de matriculació del curs 2008-2009		
Primer semestre	Estudiant/es de nou accés	4 de setembre de 10:30h a 13:30h a les aules informàtiques AS-2 i AS-3
	Resta d'estudiants/es	4 i 5 de setembre (matrícula per internet)
Segon semestre	-	

### Modificació de la Matrícula

Es pot modificar la Matrícula en els casos següents:

1. Si es produeixen modificacions en els horaris o en les dates d'exàmens previstes que provoquin una incompatibilitat per cursar les assignatures o per ser avaluat o avaluada.
2. Si es produeix un error administratiu a l'hora de realitzar la teva matrícula.

### Documentació per la matrícula

Les estudiantes admeses i els estudiants admesos han de lliurar la documentació que es detalla a continuació el dia de la matrícula. Si en el moment de la matrícula la documentació no està completa o correctament legalitzada o no s'acrediten les condicions d'accés, l'estudiant o estudianta no podrà efectuar la seva matrícula i haurà de tornar a ser admès al màster prèvia sol·licitud d'una nova admissió.

Estudiantes i estudiants amb un títol previ obtingut a la UPC

1. Fotocòpia del DNI
2. Dues fotografies
3. Original i fotocòpia (o fotocòpia compulsada) del títol o comprovant d'haver pagat els drets d'expedició
4. Justificant conforme es té dret a descompte de matrícula, si s'escau

Estudiantes i estudiants amb un títol previ obtingut en altres universitats espanyoles

1. Fotocòpia del DNI
2. Dues fotografies
3. Original i fotocòpia del títol (o fotocòpia compulsada) del títol o comprovant d'haver pagat els drets d'expedició
4. Certificació acadèmica personal (original o fotocòpia compulsada) on apareguin les assignatures cursades amb les qualificacions i el nombre de crèdits/hores de cadascuna i nota mitjana global
5. Justificant conforme es té dret a descompte de matrícula, si s'escau

Estudiantes i estudiants amb un títol previ obtingut a universitats estrangeres

1. Fotocòpia del DNI o passaport
2. Dues fotografies
3. Original i fotocòpia de la credencial d'homologació, si s'escau
4. Original i fotocòpia del títol
5. Certificació acadèmica personal (original o fotocòpia compulsada) on apareguin les assignatures cursades amb les qualificacions i el nombre de crèdits/hores de cadascuna i informació sobre el sistema de qualificacions aplicat
6. Justificant conforme es té dret a descompte de matrícula, si s'escau

Els documents 4 i 5 han de ser oficials, originals, expedits per les Autoritats competents, i legalitzats via diplomàtica. Així mateix hauran de venir acompanyats de la seva traducció oficial, al castellà o català.

[Legalització dels documents expedits a l'estranger](#)





## **Adaptació Graduat Superior**

## Taula d'adaptació del Graduat Superior al Màster Oficial

Assignatura	C	Tipus d'adaptació	Assignatura	ECTS	Adaptació
<b>Projectes</b>					
Projectes de paisatge I	9	Segons nombre de crèdits aprovats	Projectes de paisatge I	8	Amb 9 crèdits aprovats s'adapta Projectes de paisatge I
Projectes de paisatge II	9		Projectes de paisatge II	10	Amb 18 crèdits aprovats s'adapta Projectes de paisatge I i II
Projectes de paisatge III	9		Projectes de paisatge III	10	Amb 27 crèdits aprovats s'adapta Projectes de paisatge I, II i III
Projectes de paisatge IV	9		Pràctiques en despatx professional	5	Amb 36 crèdits aprovats s'adapta Projectes de Paisatge I, II, III i Pràctiques en despatx professional
Projectes IX	9		Treball final de màster	15	No s'adapta
Projectes X	9				
El taller de l'espai públic. El parc	4,5				
Taller de PFC	9				
Projecte final de carrera	3				
	70,5				48
<b>Urbanisme</b>					
Urbanisme I	6	Segons nombre de crèdits aprovats	Urbanística i ordenació del territori	5	Amb 6 crèdits aprovats s'adapta Urbanística i ordenació del territori
Urbanisme III	6				
Urbanisme IV	6				
	18				5
<b>Teoria i història</b>					
Història del paisatge I	4,5	Segons relació entre assignatures	Història i teoria del paisatge I	5	Amb Història del paisatge I o Teoria del paisatge I
Teoria del paisatge I	4,5		Història i teoria del paisatge II	5	Amb Història del paisatge II o Teoria del paisatge II
Història del paisatge II	4,5		Anàlisi de projectes	5	Amb Història del paisatge II i Teoria del paisatge II
Teoria del paisatge II	4,5				
Elements de composició paisatgística	4,5		Elements de composició paisatgística	5	Amb Elements de composició paisatgística
	22,5			20	
<b>Ciències del medi</b>					
Ecologia	4,5	Segons relació entre assignatures	Introducció a l'ecologia	3	Amb Ecologia o Geobotànica
Geobotànica	4,5		Biologia vegetal	3	Amb Geobotànica
Geologia/Hidrologia	4,5		Hidrogeologia	3	Amb Geologia/Hidrologia
			Edafologia aplicada	3	Amb Geologia/Hidrologia
			Ecologia del paisatge	5	Amb Ecologia
	13,5			17	
<b>Anàlisi</b>					
Estudi del medi	6	Segons relació entre assignatures	Anàlisi del paisatge	5	Amb Estudi del medi
Construcció del lloc	4,5		Restauració del paisatge	5	Amb Construcció del lloc
	10,5			10	
<b>Gràfiques</b>					
Gràfiques I	6	Amb 12 crèdits s'adapta tot el bloc o segons relació entre assignatures	Gràfiques	3	Amb Gràfiques I o Gràfiques II o Gràfiques. Esbòs de paisatge
Gràfiques III	6		Altres tècniques de representació	3	Amb Gràfiques I o Gràfiques II
Gràfiques. Esbòs de paisatge	4,5				
Representació del territori	4,5		Dibuix assistit per	3	Amb Representació del territori

			ordinador		
	21			9	
Cartografia					
Cartografia i referenciació geogràfica	4,5	Segons relació entre assignatures	Cartografia (SIG)	5	Amb Cartografia i referenciació geogràfica
	4,5			5	
Gestió					
Legislació i gestió del medi ambient i del paisatge	4,5	Segons nombre de crèdits aprovats	Legislació, gestió i diagnosi ambiental	5	Amb 4,5 crèdits aprovats s'adapta Legislació, gestió i diagnosi ambiental
Planificació del paisatge	4,5				
Diagnosi ambiental	4,5				
	13,5			5	
Tècniques					
Tècniques de jardineria I	4,5	Amb 18 crèdits s'adapta tot el bloc o segons relació entre assignatures	Tècniques de jardineria en enginyeria del paisatge	4,5	Amb Tècniques de jardineria I o Tècniques de jardineria II
Tècniques de jardineria II	4,5				
Condicionament i serveis II	4,5		Tècniques de construcció en enginyeria del paisatge	5	Amb Condicionament i serveis II o Construcció III
Construcció III	4,5				
Tècniques d'enginyeria ambiental	4,5		Tècniques d'enginyeria del paisatge II	5	Amb Tècniques d'enginyeria ambiental
Tècniques de construcció urbana	4,5		Tècniques d'enginyeria del paisatge III	5	Amb Tècniques de construcció urbana o Tècniques de construcció III
Tècniques de construcció III	4,5				
	31,5			20	

## Pla d'extinció del Graduat Superior en Paisatgisme

Curs	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
1r curs	EXTINGIT					
2n curs	Docència	Dret a examen sense docència	Dret a examen sense docència	EXTINGIT		
3r curs	Docència	Docència	Dret a examen sense docència	Dret a examen sense docència	EXTINGIT	
PFC	Docència	Docència	Docència	Dret a examen sense docència	Dret a examen sense docència	EXTINGIT

## Docència de les assignatures del Graduat Superior en Paisatgisme

Les estudiantes i els estudiants que continuïn al Graduat Superior en Paisatgisme rebran la docència de les assignatures que matriculen a les assignatures del Màster Oficial en Paisatgisme o Arquitectura segons el quadre següent:

Semestre	Graduat Superior en Paisatgisme	Màster Oficial en Paisatgisme / Arquitectura
<b>PROJECTES</b>		
1	Projectes IX	Projectes de paisatge III
	Projectes X	Projectes de paisatge III
	Taller de l'espai públic	Treball final de màster
	Taller de PFC	Treball final de màster
	Projecte Final de Carrera	Treball final de màster
2	Projectes de paisatge III	Projectes de paisatge II
	Projectes de paisatge IV	Projectes de paisatge II
<b>URBANISME</b>		
1	Urbanística III	Urbanística III
2	Urbanisme I	Urbanística i ordenació del territori
1 o 2	Urbanística IV	Urbanística IV
<b>TEORIA I HISTÒRIA</b>		
1	Teoria del paisatge II	Història i teoria II
	Elements de composició paisatgística	Elements de composició paisatgística
2	Teoria del paisatge I	Història i teoria I
<b>CIÈNCIES DEL MEDI</b>		
1	Ecologia	Introducció a l'ecologia
	Geobotànica	Biologia vegetal
	Geologia i Hidrologia	Hidrogeologia
<b>ANÀLISI</b>		
1	Estudi del medi	Anàlisi del paisatge
2	Construcció del lloc	Restauració de paisatge
<b>GRÀFIQUES</b>		
1	Gràfiques I	Gràfiques
	Gràfiques III	Altres tècniques de representació
	Gràfiques. Esbòs de paisatge	Gràfiques. Esbòs de paisatge
	Representació del territori	Dibuix assistit per ordinador
<b>CARTOGRAFIA</b>		
2	Cartografia i referenciació geogràfica	Cartografia (SG)
<b>GESTIÓ</b>		
1	Planificació del paisatge	Legislació, gestió i diagnosi del paisatge
	Diagnosi ambiental	Legislació, gestió i diagnosi del paisatge
<b>TÈCNIQUES</b>		
1	Tècniques de jardineria I	Tècniques d'enginyeria del paisatge I (jardineria)
	Tècniques de jardineria II	Tècniques d'enginyeria del paisatge I (jardineria)
	Tècniques de construcció urbana	Tècniques d'enginyeria del paisatge III
	Tècniques de construcció III	Tècniques d'enginyeria del paisatge III
2	Tècniques d'enginyeria ambiental	Tècniques d'enginyeria del paisatge II
<b></b>		
2	Ciències humanes i comunicació	Ciències humanes i comunicació

## **Calendari Acadèmic**

# Calendari acadèmic del màster en Paisatgisme

**Setembre 2008**

DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DM
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

**Octubre 2008**

DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DM
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

**Novembre 2008**

DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DM
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

**Desembre 2008**

DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DM
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

**Gener 2009**

DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DM
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

**Febrer 2009**

DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DM
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

**Març 2009**

DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DM
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

**Abril 2009**

DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DM
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

**Maig 2009**

DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DM
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

**Juny 2009**

DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DM
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

**Juliol 2009**

DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DM
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

**Agost 2009**

DL	DM	DC	DJ	DV	DS	DM
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

- 15 Dies singulars
- 15 Dies festius
- 15 Festius oberts
- 15 Exàmens finals
- 15 Preparació d'exàmens finals
- 15 Intensives i Viatges
- 15 Dies no lectius

## **Assignatures de primer curs**

## 29202 - ALTRES TÈCNIQUES DE REPRESENTACIÓ

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **3.0 ECTS**

Docència: Primer semestre

Hores de classe: 15 teoria + 30 taller

### Professor/a responsable:

**Santana Roma, Galdric**

### Departament:

718 - Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I

### Objectiu:

Introduir els estudiants en l'àmbit del coneixement de l'expressió gràfica, aplicada a la reflexió i anàlisi projectuals, i a la comunicació visual en el context general i específicament dels projectes de paisatgisme.

Adquirir un nivell necessari en el camp del llenguatge gràfic tradicional-històric i informàtic, amb noves propostes mixtes.

Conèixer i treballar amb els sistemes informàtics de capacitat gràfica, ja sigui des del punt de vista del llenguatge comunicatiu i representatiu, com en el sentit resolutiu dels problemes espacials del disseny.

Combinar els sistemes i treballs gràfics tradicionals amb els sistemes i treballs gràfics informàtics.

Assolir capacitat i criteris d'auto-aprenentatge posterior a la docència de l'assignatura en l'ús de les eines gràfiques informàtiques i en la combinació d'aquestes amb les tècniques gràfiques tradicionals.

### Programa:

Sistemes de projecció i representació tradicionals.

Sistemes de representació informàtics, visualització dinàmica. Obtenció de projeccions estàtiques.

Introducció i ús dels sistemes de captació de dades gràfiques i mètriques dels elements que formen part del paisatge.

El dibuix tradicional com a sistema de captació.

La fotografia digital com a sistema de captació, sistema cònic i restitució.

Sistemes gràfics informàtics.

Tractaments digitals de la imatge estàtica.

Introducció al modelat tridimensional.

Representació i modelat del terreny.

Representacions dinàmiques.

Representació Tradicional i sistemes de modelat paramètric d'elements vegetals.

### Metodologia:

Aquesta assignatura ha d'ésser cursada obligatòriament per l'estudiant que tingui una formació prèvia de caràcter mediambiental o bé no projectual.

El contingut de l'assignatura és majoritàriament de tipus pràctic, seqüenciats mitjançant la resolució d'un conjunt d'exercicis corresponents als temes del programa.

Es treballarà l'esbós manual, combinat amb el tractament digital, o amb tractament digital posterior.

S'estudiaran els continguts geomètrics bàsics per a comprendre i resoldre els treballs gràfics de l'assignatura.

El software utilitzat serà de tipus de tractament de la imatge (Photoshop), i de modelat i treball vectorial (SketchUp, MicroStation) i/o els seus afins en el present, en la profunditat necessària per a resoldre els continguts gràfics que planteja l'assignatura.

L'assignatura presenta un contingut teòric (15 hores classe teoria), que en termes d'hores lectives representarà com a màxim la meitat de les dedicades al treball pràctic a l'aula (30 hores de classes pràctiques); es preveu que per cada hora de treball a l'aula, els estudiants hauran d'esmerçar una hora de treball pràctic individual (45 hores de treball individual).

### Avaluació:

És imprescindible la assistència activa a classe i el lliurament de tots els treballs plantejats durant el curs.

La qualificació s'obtindrà a partir de les valoracions dels lliuraments intermedis que correspondran a cada una de les parts de l'assignatura. La nota resultant serà la mitjana aritmètica de les notes parcials.



**Observacions:**

El curs de l'assignatura, és alhora que presencial, recolzat per material i exercicis dinamitzats mitjançant la intranet docent.

L'ús avaluatiu de l'assignatura, també s'efectuarà mitjançant la intranet amb els treballs presencials, alhora que formarà part en el contingut avaluable el material i el tractament de consulta no presencial registrat a la intranet docent.

**Recursos:**

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

Es disposarà d'aules amb ordinadors per desenvolupar la part corresponent d'aquesta assignatura. Els estudiants però, podran aportar, si així ho prefereixen, el seu portàtil personal, tant per assistir a la part de docència de caràcter teòric-informatiu com per a efectuar els treballs de la part de docència amb execució de pràctica d'exercicis.

**Bibliografia bàsica:**

- Ching, Frank; Juroszek, Steven P. 'Dibujo y proyecto'. México: Gustavo Gili, 1999. ISBN 84-252-2081-5.
- Delgado Yanes, Magali. 'Dibujo a mano alzada para arquitectos'. Barcelona: Parramón, 2004. ISBN 84-342-2549-2.
- Gómez Molina, Juan José; Cabezas Gelabert, Lino; Bordes, Juan. 'El manual de dibujo: estrategias de su enseñanza en el siglo XX'. Madrid: Ediciones Cátedra, 2001. ISBN 84-376-1924-6.
- Schmidt, Rudolf. 'Geometría descriptiva con figuras estereoscópicas'. Barcelona: Reverte, 1983. ISBN 84-291-5135-4.
- Thomae, Reiner. 'Perspectiva y axonometría'. Barcelona: Gustavo Gili, 1979. ISBN 968-6085-08-4.
- Thomae, Reiner. 'El encuadre de la perspectiva'. Barcelona: Gustavo Gili, 1980. ISBN 84-252-0973-0.
- Vero, Radu. 'El modo de entender la perspectiva'. México, DF: Gustavo Gili, 1981. ISBN 968-6085-42-4.
- Villanueva Bartrina, Lluís. 'Perspectiva lineal : su construcción y su relación con la fotografía'. Barcelona: Edicions UPC, 2001. ISBN 84-8301-501-3.

**Bibliografia complementària:**

- Gheorghiu, Adrian; Dragomir, Virgil. 'Geometry of structural forms'. London [etc.] : Applied Science Publishers, 1978. ISBN 0-85334-683-6.
- Schaarwächter, Georg. 'Perspectiva para arquitectos'. México : Gustavo Gili, 1987. ISBN 968-6085-05-X.

## 29210 - BIOLOGIA VEGETAL

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **3.0 ECTS**

Docència: Primer semestre

Hores de classe: 30 teoria + 15 pràctica

### Professor/a responsable:

**Verdu Gonzalez, Antonio Maria**

### Departament:

745 - Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia

### Objectiu:

- Comprendre la diversitat del món vegetal
- Conèixer les famílies i espècies més importants que s'utilitzen en jardineria i en projectes de paisatge
- Reconèixer la forma i comprendre el funcionament bàsic de les plantes per tal d'entendre la seva relació amb l'ambient i les respostes adaptatives.
- Conèixer i comprendre el funcionament bàsic de les plantes per tal d'entendre la seva relació amb l'ambient i les respostes adaptatives
- Interpretar i fer servir els índexs i els diagrames bioclimàtics.

### Programa:

Teoria (90h):

Mòdul 1: Biologia Vegetal (3 crèdits)

1.- Classificació i nomenclatura de les plantes.

2.- Plantes vasculares: Morfologia i arquitectura.

3.- Reproducció sexual i asexual dels espermatòfits.

4.- Fisiologia de les plantes vasculares.

5.- Ecofisiologia vegetal. Respostes de les plantes als factors ambientals.

6. Bioclimatologia. Conceptes i principals índex i diagrames climàtics i bioclimàtics.

7. Adaptacions morfològiques i funcionals de les plantes al medi: formes vitals, metamorfosi, fenologia.

8. Gran grups d'espermatòfits. Gimnospermes: famílies principals i d'interès en jardineria.

9.- Angiospermes: famílies principals i plantes útils.

Pràctiques (18h):

- de laboratori. Session per aprendre conceptes de morfologia i el maneig de claus de determinació d'angiospermes amb plantes recollides al campus de Castelldefels. 3 sessions de 3h = 9 hores

- de gabinet. Elaboració d'índex i diagrames climàtics i ombrotèrmics. 2 sessions de 2h = 4 hores.

- de camp. Activitat conjunta de la matèria Ciències del Medi. Trs sortides: Montseny, jardí de la Universitat de Barcelona (pl. Universitat) i Garroaf. 6+3+4h= 13 hores. Les sortides del Montseny i del Garraf es faran en dissabte.

### Metodologia:

L'assignatura proposarà la realització de les següents activitats:

Coneixement inicial: Continguts de teoria (27h)

Es faran diverses sessions expositives en forma de classe magistral participativa, on es presentarà el cos disciplinari, establint els conceptes principals i/o més complexos.

Per a l'assoliment del coneixement inicial es proporcionarà material bibliogràfic que s'estudiarà autònomament (de forma individual o en grup) i que es podrà presentar i debatre en seminaris dirigits pel professorat, activitats que complementaran les classes magistrals participatives.

Sortides de camp, activitats de laboratori i gabinet (18h)

Com activitats orientades a "saber fer" es programaran sortides de camp i altres activitats. Les sortides de camp s'organitzaran per tota la matèria de Ciències del Medi, amb l'objectiu de conèixer la vegetació i les relacions amb el medi.

Les activitats de laboratori i gabinet es realitzaran en sessions de treball en grup tutelades pel professorat. L'estudiantat coneixerà i prepararà prèviament les activitats a realitzar i, en finalitzar-les, presentarà reports escrits.

Per a cada mòdul de l'assignatura es programaran activitats orientades a "saber fer", que es realitzaran en sessions de treball en grup tutelades pel professorat. Els/les estudiants/es coneixeran i prepararan

prèviament les activitats a realitzar i en finalitzar-les presentaran informes o reports escrits.

Treball personal sense tutela (126h).

Aquesta activitat inclou, a més de l'estudi de conceptes i procediments i de la realització dels treballs proposats, la confecció d'un herbari de 75 plantes com a mínim, una tercera part de les quals poden ser cultivades. La confecció de l'herbari és una activitat individual i obligatòria.

Avaluació (5h)

---

**Avaluació:**

L'avaluació final del estudiantat serà el resultat sumatiu de les avaluacions parcials obtingudes en les distintes activitats realitzades d'acord amb la planificació de l'assignatura:

Coneixement inicial. Continguts de teoria. Es farà una prova escrita per avaluar el grau d'assoliment dels conceptes i la capacitat de raonament front a situacions reals. Si es realitzen controls i/o treballs puntuals en algun dels mòduls, aquests representaran un % de l'avaluació del coneixement inicial que s'indicarà a l'inici de curs. 80% de l'avaluació final.

Sortides de camp, treballs de laboratori i gabinet

L'avaluació tindrà en compte els informes o reports escrits per cada grup, així com l'assistència i aprofitament individual. 10% de l'avaluació final.

Confecció de l'herbari

La valoració de l'herbari tindrà en compte tant els aspectes qualitius com els quantitius. 10% de l'avaluació final.

---

**Observacions:**

L'assignatura de Biologia Vegetal forma part de la matèria de Ciències del Medi, juntament amb la Introducció a l'Ecologia i, amb les quals es programen activitats docents conjuntes.

---

**Recursos:**

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

Fonts d'informació amb suport electrònic: Bases de dades. Recursos web de interès.

Instal·lacions i recursos diversos per a les activitats pràctiques

---

**Bibliografia bàsica:**

Relació de llibres i revistes que l'estudiantat coneixerà a l'inici del curs.

També:

- Azcón-Bieto, Joaquín, coord.; Talón, Manuel, coord. 'Fundamentos de fisiología vegetal'. Madrid [etc.]: McGraw-Hill/Interamericana; Barcelona: Edicions UB, cop. 2000. ISBN 84-486-0258-7 (McGraw-Hill. ISBN 84-8338-182-6 (Edicions UB) .

- Bolòs, Oriol de [et al.]. 'Flora manual dels Països Catalans'. 3a ed. Barcelona: Pòrtic, 2005. ISBN 84-7306-857-2.

- 'Botànica agrícola i forestal [en línia]'. [consulta: 7 juny 2007]. Disponible a: <<http://botanicavirtual.udl.es/>>.

- Font i Quer, Pius. 'Iniciació a la botànica: morfologia externa'. 2ª ed., actualitzada. Barcelona: Fontalba, 1979. ISBN 84-85530-08-X.

- Heywood, V. H. 'Las plantas con flores'. Barcelona [etc.]: Reverté, cop. 1985. ISBN 84-291-1920-5.

- Larcher, Walter. 'Physiological plant ecology: ecophysiology and stress physiology of functional groups'. 3rd ed. Berlin [etc.]: Springer, 1995. ISBN 0-387-58116-2.

- Llistosella i Vidal, Jaume; Sánchez-Cuxart, Antoni. 'L'herbari: arbres, arbusts i lianes'. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona, 2003. ISBN 84-8338-422-1 (m).

- Pascual, Ramon. 'Guia dels arbres dels Països Catalans'. 4a ed. Barcelona: Pòrtic, 1999. ISBN 84-7306-542-5.

- Pascual, Ramon. 'Guia dels arbusts dels Països Catalans'. 2a ed. [Barcelona]: Pòrtic, 1998. ISBN 84-7306-504-2.

- Plantes superiors. A: Folch i Guillèn, Ramon, dir. 'Història Natural dels Països Catalans'. 15 vol. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1985-1992. ISBN 84-85194-52-7 (o.c.). vol. 6.

- Recasens i Guinjuan, Jordi. 'Botànica agrícola: plantes útils i males herbes'. Lleida: Universitat de Lleida, 2000. ISBN 84-8409-061-2.

- Reigosa, Manuel J., coord.; Pedrol, Nuria, coord.; Sánchez, Adela, coord. 'La ecofisiología vegetal: una ciencia de síntesis'. Madrid: Thomson, cop. 2004. ISBN 84-9732-267-3.

- Strasburger, E. [et al.]. 'Tratado de botánica'. 33a ed. alemana actualizada por Peter Sitte ... [et al.]. 8a ed. castellana. Barcelona: Omega, cop. 1994. ISBN 84-282-0979-0 (cart.).

**Bibliografia no disponible a la UPC:**

---

- Díaz de la Guardia Chico, Manuel. 'Fisiología de las plantas'. Córdoba: Servicio de Publicaciones, la Universidad, cop. 2004. ISBN 84-7801-725-9.

- Walters, Stuart Max [et al.], ed. 'The European garden flora: a manual for the identification of plants cultivated in Europe, both out-of-doors and under glass'. 6 v. Cambridge [etc.]: Cambridge University Press, 1984-. ISBN 0-521-24859-0 (v. 1). ISBN 0-521-25864-2 (v. 2). ISBN 0-512-36171-0 (v. 3). ISBN 0-521-42095-4 (v. 4). ISBN 0-521-42096-2 (v. 5). ISBN 0-521-42097-0 (v. 6).

---

## 29215 - CARTOGRAFIA (SIG)

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **5.0 ECTS**

Docència: Segon semestre

Hores de classe: 15 teoria + 45 taller

### Professor/a responsable:

**Pie Ninot, Ricardo**

### Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

### Objectiu:

L'objectiu de l'assignatura és l'estudi de la cartografia com el llenguatge d'interpretació i descripció de l'espai físic. Presentació de les tècniques i convencions de treball.

Entendre el procés d'obtenció i tractament de la informació cartogràfica com una decisió de projecte, valorant la incidència de les noves tecnologies en aquest procés.

### Programa:

Contingut teòric:

Els espais de la cartografia física

La tipologia dels documents cartogràfics convencionals

Les imatges: la teledetecció i la fotointerpretació

La cartografia: formal i digital

La cartografia: simbolització dels atributs La cartografia: sistemes de referència i tècniques de reproducció

La cartografia temàtica

Contingut pràctic:

Es plantegen les característiques bàsiques de la informació geogràfica en funció del tipus de dades, sistemes de captació, fonts d'informació,... per tal d'avaluar la seva adequació als requeriments concrets de l'exercici professional.

Es valoren els nous requeriments de la informació territorial respecte l'ús tradicional de la informació cartogràfica.

S'introdueix l'ús de mecanismes de tractament d'aquesta informació (eines SIG, SGBD,...), diferències amb els sistemes CAD convencionals, operacions bàsiques que permeten, models de dades amb els que treballen, i tipus d'aplicacions en les que aquests sistemes són habitualment utilitzats.

### Metodologia:

El curs es recolza fortament en la resolució de casos pràctics relacionats amb els conceptes teòrics del programa. Es desenvoluparan a tres nivells:

Demostracions sobre casos concrets relacionats amb dels conceptes teòrics.

Resolució d'exercicis controlats, amb resultats coneguts, per introduir l'ús d'eines de software orientades al tractament d'informació referenciada al territori.

Treball sobre exercicis oberts, que requereixin de l'estudiant

→ la identificació del problema a resoldre,

→ la seva formulació de manera clara,

→ el plantejament de procediments possibles de tractament del cas, i el seu desenvolupament,

→ i la interpretació de resultats.

Els primers punts poden ser resolts mitjançant treball en grup en funció del cas.

L'assignatura té un caràcter bàsicament pràctic. Es proposa una sèrie de classes teòriques (15 hores) que han d'introduir a l'alumne/a en el tema, per passar seguidament la part de l'assignatura en la que es desenvoluparà el treball pràctic a l'aula d'ordinadors (45 hores). Es calcula que per resoldre particularment els exercicis que proposarà el professorat, l'alumnat haurà d'esmerçar aproximadament 90 hores, és a dir que per cada hora lectiva, caldrà un temps de treball individual aproximadament d'1,5 hores.

**Avaluació:**

---

L'avaluació de l'assignatura es basa fonamentalment en un treball de curs que desenvolupi algun dels temes plantejats en el programa i/o la resolució dels exercicis oberts. Consistirà en la presentació d'una memòria de l'aplicació desenvolupada a classe i d'un examen pràctic

**Recursos:**

---

Intranet Docent: **NO**.

Disposició del material Hw i Sw (eines SIG, CAD, tractament d'imatge, gestors de bases de dades), necessari per al desenvolupament dels exercicis pràctics del curs, en un horari que permeti també la part de treball personal de l'estudiantat.

**Bibliografia bàsica:**

---

- Bertin, Jacques; Muñoz Carrión, Antonio. 'La gráfica y el tratamiento gráfico de la información'. Madrid: Taurus, 1988. ISBN 2-08-211112-1.
  - Campbell, James B. 'Introduction to remote sensing'. 3rd ed. London [etc.]: Taylor & Francis, 2002. ISBN 0-415-28294-2.
  - Chuvieco Salinero, Emilio. 'Fundamentos de teledetección espacial'. 3ª ed. revisada. Madrid: Rialp, 1996. ISBN 84-321-3127-X.
  - Dent, Borden D. 'Cartography: thematic map design'. 4th ed. Dubuque [Iowa] [etc.]: Brown, cop. 1996. ISBN 0-697-22970-X.
  - Lillesand, Thomas M.; Kiefer, Ralph W. 'Remote sensing and image interpretation'. 2nd ed. New York, N.Y.: John Wiley and Sons, 1987. ISBN 0-471-85462-X.
  - McDonnell, Porter W. 'Introduction to map projections'. 2nd ed. Rancho Cordova: Landmark Enterprises, cop. 1991. ISBN; 0-910845-48-4.
  - Rhind, David; Hudson, Raymond. 'Land use'. London [etc.]: Methuen, 1980. ISBN 0-416-71790-X.
  - Robinson, Arthur H. [et al.]. 'Elements of cartography'. 6th ed. New York (N.Y.): John Wiley and Sons, 1995. ISBN 0-471-55579-7.
  - Smith, David M. 'Patterns in Human Geography: an introduction to Numerical Methods'. Harmondsworth : Penguin Books, 1977.
  - Strandberg, Carl H. 'Manual de Fotografia Aerea'. Barcelona: Omega S.A., 1975.
  - Unwin, David J. 'Introductory spatial analysis'. London [etc.]: Methuen, cop. 1981. (University paperback; 748). ISBN 0-416-72200-8 (rust.). ISBN 0-416-72190-7 (cart.).
-

## 29203 - DIBUIX ASSISTIT PER ORDINADOR

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **3.0 ECTS**

Docència: Primer semestre

Hores de classe: 15 teoria + 30 taller

### Professor/a responsable:

**Delgado Yanes, Margarita**

### Departament:

718 - Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I

### Objectiu:

L'assignatura introduirà a l'àmbit del coneixement i de l'expressió gràfica del paisatge a través de recursos informàtics. Ens proposa aconseguir una formació instrumental bàsica en el funcionament d'un programa de CAD.

### Programa:

El programa es basa en conceptes generals: generació d'entitats lineals, control de l'entorn de treball, visualització i modificació d'entitats, organització de la informació, informació complementària, agrupació d'entitats, transformacions gràfiques, tractament de superfícies, acabats gràfics i presentacions.

### Metodologia:

Aquesta assignatura serà cursada obligatòriament pel alumnat que tingui una formació prèvia de caràcter mediambiental o bé no projectual.

Es planteja una assignatura eminentment pràctica que es desenvolupa a través d'una seqüència d'exercicis especialment dissenyats per a cadascuna de les sessions que formen el curs.

Cada una d'elles s'inicia tot impartint els continguts teòrics necessaris per a la realització dels exercicis corresponents.

### Avaluació:

Per aprovar l'assignatura és imprescindible l'assistència a classe i el lliurament de tots els treballs proposats durant el curs, que acaba amb una prova final única. En cas que no es superi aquesta avaluació caldrà presentar-se a l'examen final dins del calendari proposat per Gestió Acadèmica.

### Recursos:

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

Es disposarà d'aules amb ordinadors per desenvolupar la part corresponent d'aquesta assignatura

### Bibliografia bàsica:

- Omura, George. 'Autocad 2008'. Madrid: Anaya Multimedia, 2008. ISBN 978-84-415-2261-9.

- Tajadura Zapirain, José Antonio. 'Autocad 2007 avanzado'. Madrid [etc.]: McGraw-Hill, 2006. ISBN: 84-481-5062-7.

## 29218 - ECOLOGIA DEL PAISATGE

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **5.0 ECTS**

Docència: Segon semestre

Hores de classe: 45 teoria + 15 pràctica

### Professor/a responsable:

**Verdu Gonzalez, Antonio Maria**

### Departament:

745 - Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia

### Objectiu:

- Comprendre i aplicar els conceptes bàsics de la ciència de la vegetació i de la interpretació del paisatge vegetal
- Identificar les diferents aproximacions a l'estudi de la vegetació
- Conèixer els conceptes bàsics de l'ecologia del paisatge i les seves perspectives
- Reconèixer els trets característics de les principals comunitats vegetals
- Identificar i descriure les unitats de vegetació a Catalunya

### Programa:

Teoria (45h):

- 1.- Introducció a la descripció del paisatge.
- 2.- Estudi de les comunitats vegetals.
- 3.- Reconeixement de les unitats de vegetació.
- 4.- El paper de la vegetació en el paisatge.
- 5.- Les unitats de vegetació a Catalunya.
- 6.- Ecologia del paisatge i perspectives: dinàmica, topològica, funcional i poblacional
- 7.- L'espai. Escales i jerarquies: de la regió al mosaic. Biodiversitat i mida de l'àrea. Viabilitat de les poblacions: tamany mínim. Taques, formes i efecte vora. Ecotons. Corredors biològics. Fragmentació de l'hàbitat i conservació. Selecció, ordenació i gestió d'àrees de conservació.

Pràctiques (15h):

- de camp: Es realitzaran sortides en les quals s'observaran i descriuran diferents unitats de vegetació tractades a les sessions teòriques.
- de gabinet: sessions de treball tutelat sobre diverses aplicacions dels temes l'assignatura

### Metodologia:

L'assignatura proposarà la realització de les següents activitats:

- Coneixement inicial: Continguts de teoria (45h)

Per a cada tema de l'assignatura es faran diverses sessions expositives en forma de classe magistral participativa, on es presentarà el cos disciplinari, establint els conceptes principals i/o més complexes.

Per a l'assoliment del coneixement inicial es proporcionarà material bibliogràfic que s'estudiarà autònomament (de forma individual o en grup) i que es podran presentar i debatre en seminaris dirigits pel professorat, activitats que complementaran les classes magistrals participatives.

- Sortides de camp i treball de gabinet (15h)

Es programaran activitats orientades a "saber fer", que es realitzaran en sessions de treball en grup tutelades pel professorat. L'estudiantat coneixerà i prepararà prèviament les activitats a realitzar i en finalitzar-les es presentaran informes o reports escrits. En aquest context s'haurà de realitzar i lliurar un treball confeccionat a partir de les dades recollides a les sortides de camp.

- Treball personal sense tutela (86h).

Aquesta activitat inclou, de forma obligatòria, la realització del treball derivat de les sortides de camp.

### Avaluació:

L'avaluació final serà el resultat sumatiu de les avaluacions parcials obtingudes en les distintes activitats realitzades d'acord amb la planificació de l'assignatura:

- Coneixement inicial. Continguts de teoria.

Es faran dues proves escrites per avaluar el grau d'assoliment dels conceptes i la capacitat de raonament front a situacions reals. Si es realitzen controls i/o treballs puntuals en algun dels temes, aquests representaran un % de l'avaluació del coneixement inicial que s'indicarà a l'inici de curs. 60% de



l'avaluació final.

- Sortides de camp i treballs de gabinet

L'avaluació tindrà en compte principalment la valoració del treball derivat de les sortides de camp. També es valoraran els informes o reports escrits per cada grup així com l'assistència i aprofitament individual. 40% de l'avaluació final.

---

**Recursos:**

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

Fonts d'informació amb suport electrònic: Bases de dades. Recursos web de interès.

- Instal·lacions i recursos diversos per a les activitats pràctiques

---

**Bibliografia bàsica:**

- Díaz Pineda, Francisco. 'Ecología'. Vol 1: 'Ambiente físico y organismos vivos'. Madrid: Editorial Síntesis, DL 1989-. ISBN 84-7738-058-9 (v.1).

- Dodson, Stanley I. [et al.]. 'Ecology'. New York [etc.]: Oxford University Press, 1998. ISBN 0-19-512079-5.

- Farina, Almo. 'Principles and methods in landscape ecology'. London [etc.]: Chapman & Hall, 1996. ISBN 0-412-73030-8 (rúst.). ISBN 0-412-73040-5 (cart.).

- Forman, Richard T. T. 'Land mosaics: the ecology of landscapes and regions'. Cambridge [etc.]: Cambridge University Press, 1995. ISBN 0-521-47980-0 (pbk.). ISBN 0-521-47462-0 (hbk.).

- Margalef i López, Ramon. 'Planeta azul, planeta verde'. Barcelona: Prensa Científica, 1992. ISBN 84-7593-046-8 (tela).

- Meffe, Gary K. 'Principles of conservation biology'. 2nd ed. Sunderland [Mass.]: Sinauer Associates, cop. 1997. ISBN 0-87893-521-5 (cart.).

- Odum, Eugene P. 'Ecología: bases científicas para un nuevo paradigma'. Barcelona: Vedral, cop. 1992. ISBN 84-87456-03-0.

- Ricklefs, Robert E. 'Invitación a la ecología: la economía de la naturaleza: libro de texto sobre ecología básica'. 4ª ed. Buenos Aires [etc.]: Editorial Médica Panamericana, cop. 1998. ISBN 84-7903-428-9 .

- Sistemes naturals. A: Folch i Guillèn, Ramon, dir. 'Història Natural dels Països Catalans'. 16 vol. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1985- 1992. ISBN 84-85194-52-7 (o.c.). vol. 14.

- Smith, Robert Leo; Smith, Thomas M. 'Ecología'. 4a. ed. Madrid: Addison Wesley, cop. 2001. ISBN 84-7829-040-0.

---

## 29211 - EDAFOLOGIA APLICADA

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **3.0 ECTS**

Docència: Primer semestre

Hores de classe: 30 teoria + 15 pràctica

### Professor/a responsable:

**Martinez Farre, Francesc Xavier**

### Departament:

745 - Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia

### Objectiu:

Identificar i descriure els constituents del sòl  
Conèixer les principals propietats físiques i químiques del sòl i els criteris bàsics per la seva avaluació  
Estimar les necessitats d'aigua de les plantes i calcular els paràmetres de reg  
Conèixer els principals trets de la fertilització i de les esmenes del sòl.  
Elaborar programes d'esmena i de fertilització de sòls en l'àmbit dels projectes de jardineria i el paisatgisme.

### Programa:

Teoria (27h):

- 1.- Introducció al coneixement dels sòls.
- 2.- La fase sòlida del sòl. I. Constituents minerals i propietats físiques.
- 3.- La Fase sòlida del sòl. II. Constituents orgànics.
- 4.- La fase líquida dels sòl: L'aigua del sòl i els paràmetres del reg.
- 5.- Propietats químiques del sòl.
- 6.- Avaluació i diagnòstic de sòls en jardineria i paisatgisme
- 7.- Esmenes del sòl en jardineria i paisatgisme.
- 8.- Fertilitzants i fertilització en jardineria i paisatgisme.
- 9.- Problemàtica dels sòls urbans.

Pràctiques (18h):

- De laboratori: Sessions destinades a la realització de diversos anàlisi de sòls.  
3 sessions de 3h = 9 h
- De gabinet: sessions realitzades a l'aula d'informàtica destinades a l'ús de diversos recursos informàtics d'edafologia aplicada. Sessions associades al desenvolupament de la docència de teoria.
- D'aula: plantejament i resolució de problemes, casos i qüestions d'edafologia aplicada a la jardineria i al paisatgisme. 4 sessions de 1h30 = 6h
- De camp: sessions comunes de la matèria Ciències del Medi. Tres sortides: Montseny, Jardí de la Universitat de Barcelona (plaça Universitat) i Garraf. 6+3+4h = 13hores. Les sortides del Montseny i del Garraf es faran en dissabte.

### Metodologia:

L'assignatura proposarà a l'estudiant la realització de les següents activitats:

- Coneixement inicial: Continguts de teoria (27h)

Es faran diverses sessions expositives en forma de classe magistral participativa, on es presentarà el cos disciplinari, establint els conceptes principals i/o més complexes.

Per a l'assoliment del coneixement inicial s'indicarà material bibliogràfic que els estudiants estudiaran autònomament (de forma individual o en grup) i que es podran presentar i debatre en seminaris dirigits pel professor, activitats que complementaran les classes magistrals participatives.

- Activitats de laboratori i gabinet, problemes i/o qüestions i sortides de camp (18h)

Com activitats orientades a "saber fer", es programaran accions que els estudiants realitzaran en sessions de treball en grup tutelades pel professor. Els estudiants coneixeran i prepararan prèviament les activitats a realitzar i en finalitzar-les presentaran reports escrits. Les sortides de camp s'organitzaran per tota la matèria de Ciències del Medi, amb l'objectiu de conèixer la vegetació i les relacions amb el medi.

- Treball personal sense tutela (40h).

Aquesta activitat inclou el temps destinat a l'estudi de conceptes i procediments i a la realització dels

treballs proposats.

- Avaluació (5h)

---

**Avaluació:**

L'avaluació final serà el resultat sumatiu de les avaluacions parcials obtingudes en les distintes activitats realitzades d'acord amb la planificació de l'assignatura:

- Coneixement inicial. Continguts de teoria. Es farà una prova escrita per avaluar el grau d'assoliment dels conceptes i la capacitat de raonament front a situacions reals. Si es realitzen controls i/o treballs parcials aquests representaran un % de l'avaluació del coneixement inicial que s'indicarà a l'inici de curs. 80 % de l'avaluació final.

- Activitats de laboratori i gabinet, problemes i/o qüestions i sortides de camp.

L'avaluació tindrà en compte els reports escrits per cada grup, així com l'assistència i aprofitament individual. 20% de l'avaluació final.

---

**Observacions:**

L'assignatura Edafologia Aplicada forma part de la matèria Ciències del Medi, juntament amb la Biologia Vegetal i la Introducció a l'Ecologia, amb les quals es programen activitats docents conjuntes.

---

**Recursos:**

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

Fonts d'informació amb suport electrònic: Bases de dades. Recursos web de interès.

Instal·lacions i recursos diversos per a les activitats pràctiques

---

**Bibliografia bàsica:**

- Domínguez Vivancos, Alonso. 'Tratado de fertilización'. 3ª ed., rev. y ampliada. Madrid: Mundi-Prensa, 1997. ISBN 84-7114-622-3.

- Gil-Albert Velarde, Fernando. 'Manual técnico de jardinería'. 2 vol. Madrid [etc.]: Mundi-Prensa, 2004-2005. ISBN 84-8476-195-9.

- Harpstead, Milo; Sauer, Thomas J.; Bennett, William F. 'Soil science simplified'. Ames: Iowa State University Press, 2001. ISBN 0-8138-2942-9.

- Porta i Casanellas, Jaume [et al.]. El sòl. A: 'Història natural dels Països Catalans'. vol. 3: Recursos geològics i sòl. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1985-1992. ISBN 84-85194-52-7 (o.c.).

- Porta i Casanellas, Jaume; López-Acevedo Reguerín, Marta; Roquero de Laburu, Carlos. 'Edafología: para la agricultura y el medio ambiente'. 3ª ed. rev. y ampl. Madrid: Mundi-Prensa, 2003. ISBN 84-8476-148-7.

- Saña i Vilaseca, Josep [et al.]. 'La gestión de la fertilidad de los suelos: fundamentos para la interpretación de los análisis de suelos y la recomendación de abonado. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, DL 1996. ISBN 84-491-0157-3.

- Urbano Terrón, Pedro. 'Fitotecnia: ingeniería de la producción vegetal'. Madrid [etc.]: Mundi-Prensa, 2002. ISBN 84-8476-037-5.

---

## 29205 - ELEMENTS DE COMPOSICIÓ PAISATGÍSTICA

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Obligatòria: **5.0 ECTS**

Hores de classe: 45 teoria + 15 taller

Tipus: **Semestral**

Docència: Primer semestre

### Professor/a responsable:

**Vidal Pla, Miguel**

### Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

### Objectiu:

L'objectiu de l'assignatura Elements de Composició Paisatgística, és apropar els estudiants al coneixement i el maneig dels elements essencials del paisatge: L'aigua, la terra, la vegetació, la llum i l'arquitectura.

L'assignatura dóna molta importància a la formació, per part dels estudiants, de registres formals, el més extensos possibles en cadascun dels components essencials del paisatge, per la seva posterior aplicació en els projectes. En aquest sentit l'assignatura potencia la recerca de models i exemples, com a introducció a la resolució de cadascun dels mini - tallers.

Les possibilitats compositives dels elements bàsics del paisatge són estudiades en els mini tallers, un d'ells es dominant, sense excloure la resta. Amb els mini - tallers d'aquestes característiques es pretén que els estudiants esgotin les possibilitats compositives de cadascun dels elements.

Atenent la importància actual de la visualització del paisatge, de tal forma que la seva captura, magatzematge, manipulació i transmissió, configura una forma de percebre el paisatge d'importància creixent, fins el punt de poder-se considerar una forma de fer paisatge, sense paisatge, l'assignatura és divideix en dos blocs. Denominats segons la terminologia d'Alain Roger a "Curt tractat de paisatge" ,paisatge en " in visu", construït visualment i paisatge "in situ" construït realment.

### Programa:

Paisatge in visu.

La percepció del paisatge.

Tema 1.La visió estàtica

Tema 2. La visió dinàmica..

Tema 3.La llum.

Paisatge in situ.

La composició del paisatge.

Tema 4. La terra

Tema 5. La vegetació.

Tema 6.L' aigua.

Tema 7. L' arquitectura en el paisatge com a concepte.

Tema 8. L' arquitectura en el paisatge com a presència física.

Tema 9. L' arquitectura en el paisatge com a presència efímera.

Tema 10.Arquitectures.

Tema 11.Arquitectures de paisatges reciclades .

Tema 12.Epileg, Mesura i temps en el paisatge contemporani.

### Metodologia:

L'estructura de l'assignatura es teòrico-pràctica. Està composta d'una part teòrica i d'un conjunt de 5 tallers relacionats amb el components del paisatge

Taller 1. La percepció del paisatge

Taller 2. Dissenyar un paisatge amb la llum.

Taller 3. Dissenyar un memorial.

Taller 4 .Dissenyar un paisatge d' aigua i arquitectura / arquitectura d' aigua.

Taller 5.Dissenyar i construir un paisatge efimer.L'àmbit es determinarà d' acord amb el desenvolupament del curs.

Els tallers es desenvoluparan mitjançant classes presencials És dedicaran unes 15 hores per a la realització d'una acció externa efimera. Es preveu que cada persona matriculada haurà de fer unes 90 hores de treball individual

La visita i el muntatge de l' acció efimera són d'assistència obligatoria.

---

#### Avaluació:

La nota curricular es compon de tres parts:

1 Assistència i seguiment de les activitats docents complementàries.

2 Els tallers.

3 L'acció externa, que és avaluada de la forma següent:

a. A la presentació individual de la proposta, valorant el reconeixement del lloc i el diàleg que es proposa entre la intervenció i el lloc.

b. El dossier elaborat a partir del muntatge, que comprèn la valoració del lloc prèvia, en part ja desenvolupada el dia de la visita, i la valoració posterior de la incidència de la intervenció.

---

#### Recursos:

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

---

#### Bibliografia bàsica:

- Louafi, Kamel. Die Gärten der Weltausstellung auf dem Kronsberg : Expo 2000, Hannover = les jardins de l'exposition universelle sur le kronsberg : expo 2000 Hannover = the gardens of the world fair on the kronsberg : expo 2000 Hanove'. Berlin: Aedes, 1998.

- 'Topos: European landscape magazine'. 'Cultural Landscape', nº 6, march 1994. München: D.W.Calwey, 1992-. ISSN 0942-752X.

Disponible el Sumari a: <<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>>

- 'Topos: European landscape magazine'. 'Landscape of Remembrance', nº 8, september 1994. München: D.W.Calwey, 1992-. ISSN 0942-752X.

Disponible el Sumari a: <<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>>

- 'Topos: European landscape magazine'. 'Waterscape', nº 10, march 1995. München: D.W.Calwey, 1992-. ISSN 0942-752X.

Disponible el Sumari a: <<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>>

- 'Topos: European landscape magazine'. 'Gardens', nº 11, june 1995. München: D.W.Calwey, 1992-. ISSN 0942-752X.

Disponible el Sumari a: <<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>>

- 'Topos: European landscape magazine'. 'Art and Landscape', nº 14, march 1996. München: D.W.Calwey, 1992-. ISSN 0942-752X.

Disponible el Sumari a: <<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>>

- 'Topos: European landscape magazine'. 'Pathways', nº 15, june 1996. München: D.W.Calwey, 1992-. ISSN 0942-752X.

Disponible el Sumari a: <<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>>

- 'Topos: European landscape magazine'. 'Trees', nº 16, september 1996. München: D.W.Calwey, 1992-. ISSN 0942-752X.

Disponible el Sumari a: <<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>>

- 'Topos: European landscape magazine'. 'Landscape for Events', nº 23, june 1998. München: D.W.Calwey, 1992-. ISSN 0942-752X.

Disponible el Sumari a: <<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>>

- 'Topos: European landscape magazine'. 'Materials', nº 32, september 2000. München: D.W.Calwey, 1992-. ISSN 0942-752X.

Disponible el Sumari a: <<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>>

---

## 29201 - GRÀFIQUES

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Obligatòria: **3.0 ECTS**

Hores de classe: 15 teoria + 30 taller

Tipus: **Semestral**

Docència: Primer semestre

**Professor/a responsable:**

**Gimenez Mateu, Luis**

**Professorat:**

Villanueva Bartrina, Lluís

**Departament:**

718 - Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I

### Objectiu:

En el context dels estudis de paisatgisme hi ha quatre assignatures específicament dedicades a l'expressió gràfica. La nostra matèria, Gràfiques, aplica recursos manuals senzills, destinats a la generació de dibuixos de línia fets amb llapis o estilògraf, a mà alçada o amb l'ajut d'instruments tradicionals. Els recursos informàtics estan atesos des d'altres matèries que es cursen en paral·lel amb Gràfiques, amb la intenció de complementar-se i proporcionar, en conjunt, els coneixements i recursos gràfics necessaris per a l'exercici professional.

El paisatgista ha de poder entendre i representar gràficament els espais i els objectes que l'envolten. Aquesta és, bàsicament, la finalitat de l'assignatura, introduir a l'estudiant en el coneixement espacial de les formes tridimensionals i els espais on s'ubiquen per tal que sigui capaç d'interpretar-los i expressar-los gràficament mitjançant diferents sistemes de representació bidimensionals.

Es busca que els estudiants adquireixin una visió espacial i suficient habituació perceptiva en la lectura gràfica de formes tridimensionals. Per assolir-ho s'expliquen les bases dels conceptes gràfics descriptius i operatius propis dels sistemes de representació més usuals.

S'utilitza el dibuix a mà alçada, tant per fer els esbossos i croquis de formes i espais com per descriure'ls durant el procés de projectació. Aquesta modalitat es complementa amb l'aprenentatge del dibuix tècnic, amb un control geomètric i una major precisió, necessari en la presentació de projectes paisatgístics o en la seva difusió.

Els plantejaments i continguts que es proposen pretenen conduir a una formació conceptual i gràfica adient, potenciant el dibuix pla com instrument de reflexió i de comunicació gràfica.

### Programa:

- Sistemes de representació plana i valoració comparativa dels seus recursos.
- Percepció visual, anàlisi i representació de formes tridimensionals.
- Lectura dièdrica i visualització axonomètrica.
- Introducció a la generació de formes limitades per superfícies planes i corbes.
- Perspectiva cònica: conceptes geomètrics i relació amb la percepció visual.
- Analogies amb la fotografia i amb la visualització de models virtuals.
- Repertori d'exemples gràfics, fotogràfics i digitals procedents d'àmbits professionals.

### Metodologia:

L'assignatura s'imparteix en classes setmanals que combinen explicacions teòriques amb exercicis pràctics d'aplicació. Aquests exercicis estan vinculats als conceptes teòrics i permeten adquirir una formació gradual i continuada, alhora que defineixen el nivell de coneixements exigint a l'estudiant per aprovar l'assignatura.

### Avaluació:

L'avaluació de l'assignatura es basa en dos criteris complementaris:

1. El seguiment actiu de les classes i el lliurament setmanal dels exercicis pràctics plantejats durant el curs, en un procés d'avaluació continuada. Aquest requisit es pondera amb un coeficient del 0,3 sobre la nota final d'avaluació.
  2. El resultat d'una prova d'avaluació a final de quadrimestre sobre els coneixements adquirits per l'alumne. Aquest requisit es valora amb un coeficient del 0,7 sobre la nota final d'avaluació.
- L'estudiant que no supera l'assignatura per l'avaluació de curs, es presenta a una prova de recuperació.

### Recursos:

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

Es disposarà d'aules amb ordinadors per desenvolupar la part corresponent d'aquesta assignatura.

**Bibliografia bàsica:**

---

- Ching, Francis D. K.; Juroszek, Steven P. 'Dibujo y proyecto'. México: Gustavo Gili, 1999. ISBN 9688873659.
  - Cullen, Gordon. 'El paisaje urbano: tratado de estética urbanística'. Barcelona: Blume, 1974. ISBN 84-7031-203-0.
  - Delgado, Magali; Redondo, Ernest. 'Dibujo a mano alzada para arquitectos'. Barcelona: Parramón, 2004. ISBN 978-84-3422-549-7.
  - Iglesias Guillard, Jorge. 'Croquis: dibujo para arquitectos y diseñadores'. México D.F.: Trillas, 1989. ISBN 968-24-3100-X.
  - Porter, Tom; Goodman, Sue. 'Manual de diseño para arquitectos, diseñadores gráficos y artistas'. Barcelona: Gustavo Gili, 1990. ISBN 84-252-1465-3.
  - Villanueva Bartrina, Lluís. 'Perspectiva lineal: su construcción y su relación con la fotografía'. Barcelona: Edicions UPC, 2001.
  - White, Edward T. 'Vocabulario gráfico para la presentación arquitectónica'. México, D.F.: Trillas, 1979. ISBN 968-24-0720-6.
-

## 29204 - HIDROGEOLOGIA

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Obligatòria: **3.0 ECTS**

Hores de classe: 30 teoria + 15 pràctica

Tipus: **Semestral**

Docència: Primer semestre

**Professor/a responsable:**

**Sanchez Vila, Francisco Javier**

**Professorat:**

Carrera Ramirez, Jesus

Vazquez Suñe, Enrique

### Departament:

708 - Departament d'Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica

### Objectiu:

Els objectius de l'assignatura son el reconeixement dels materials geològics i els processos que els donen forma, entendre els processos i formes litorals i el coneixement del cicle de l'aigua i el seu paper en els altres cicles naturals.

### Programa:

1. Introducció: els elements configuratius del paisatge natural. Les formes del terreny. Estratigrafia. Morfologia. Processos litorals. El cicle de l'aigua.

2. Estratigrafia i Petrologia: Estratigrafia i Petrologia: Les roques i les seves propietats. Reconeixement de roques. Columnes estratigràfiques. La columna a Catalunya. Mapes geològics i d'aqüífers de Catalunya i Espanya.

3. Geomorfologia: Processos erosius: descripció i quantificació; Dipòsits al·luvials, Valls fluvials, processos de vessant.

4. Processos litorals: Agents impulsors (onatge, marees, corrents). La resposta de la costa: transport de sediment i evolució costanera. Impacte d'infraestructures costaneres.

5. Cicle de l'aigua: Rius: Pluja-Escolament; Avingudes; Laminació; càlculs senzills.

6. Aigües Subterrànies: Aqüífers; el sòl, protecció; zones humides.

7. Contaminació i neteja d'aigües i sòls: Depuració; Llacunatge; Filtres verds; Restauració de sòls i aqüífers.

### Metodologia:

Es dedicaran 30 hores lectives a la docència de caràcter teòric que es concretarà amb lliçons impartides a l'aula; les hores lectives de treball pràctic es desenvoluparan parcialment a l'aula i sobre el terreny, amb la presència del professorat, i té una previsió aproximada de 15 hores.

Es calcula que per superar l'assignatura l'estudiantat haurà d'esmerçar aproximadament el mateix nombre d'hores de treball individual i particular (és a dir 45 hores).

### Avaluació:

Per tal d'avaluar el progrés de l'estudiantat es demanarà un resum de les sortides de camp que serà obligatori de presentar. Així mateix serà obligatori superar un examen final de l'assignatura.

### Recursos:

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

Material cartogràfic d'estudi de l'Institut Cartogràfic de Catalunya en format digital.

### Bibliografia bàsica:

- Corrales Zarauza, Inmaculada [et al.]. 'Estratigrafía'. Madrid: Rueda, 1977. ISBN 84-7207-004-2.

- Hamblin, W. Kenneth; Christiansen, Eric H. 'The earth's dynamic system'. 8th ed. Upple Saddle River: Prentice-Hall, 1998. ISBN 0-13-745373-6.

- 'Història Natural dels Països Catalans'. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1998-1999. ISBN 84-85194-52-7

- Merritts, Dorothy J.; De Wet, Andrew; Menking, Kirsten. 'Environmental geology: an earth system science approach'. New York: W. H. Freeman and Company, 1998. ISBN 0-7167-2834-6.

- Montgomery, Carla W. 'Environmental geology'. 8th ed. Boston: McGraw-Hill, 2003. ISBN 9780072826913



## 29214 - HISTÒRIA I TEORIA DEL PAISATGE I

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **5.0 ECTS**

Docència: Segon semestre

Hores de classe: 45 teoria + 15 pràctica

### Professor/a responsable:

**Sarda Ferran, Jordi**

### Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

### Objectiu:

L'assignatura es proposa analitzar la formació i la formalització dels espais del paisatge clàssic i contemporani, en l'àmbit urbà i territorial a diferents escales, des de les arts i la cultura visual, fent un repàs històric seqüencial i intencionat. Planteja reconèixer especialment les aportacions de l'arquitectura, la jardineria i l'agricultura i presenta alhora la nova visió de la natura en la ciència.

Interessats igualment pel resultat i el procés, el reconeixement s'aborda a partir de les interpretacions que del paisatge actual fan la ciència, la sociologia i les noves tecnologies.

### Programa:

- El naixement de la geometria: la possessió de la terra. Realitat i símbol. Natura i artifici. Occident i Orient
- La perspectiva i la simetria a la construcció del jardí i el territori. El projecte i els noms propis.
- Natura i Ciutat. Ciutats parc i natura closa. El verd en el creixement i transformació de la ciutat. Ciutats a la natura. La ciutat jardí.
- El paisatge contemporani. L'essència del selvàtic. Natura i paisatge en transformació. La frontera humana. Ecopsicologia i la revolució del medi ambient.

### Metodologia:

Es considera que hi haurà un total de 60 hores de classe presencial (45 teòriques i 15 pràctiques); l'estudiantat haurà d'esmerçar aproximadament 90 hores per desenvolupar els treballs teòrics i pràctics que es proposen a classe.

### Avaluació:

Exercici final. Escrit. Síntesi de coneixements (individual).

Treball de recerca (possibilitat de fer-se en grup).

### Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

### Bibliografia bàsica:

- Bateson, Gregory. 'La nature et la pensée: esprit et nature: une unité nécessaire'. Paris: Seuil, 1984. ISBN 2020110393.
- Benoist-Méchin. 'L'homme et ses jardins, ou, Les métamorphoses du Paradis terrestre'. Paris: Albin Michel, cop. 1975. ISBN 2-226-00160-3 (tela). ISBN 2-226-10001-6 (rústica).
- Capra, Fritjof. 'Las conexiones ocultas: implicaciones sociales, medioambientales, económicas y biológicas de una nueva visión del mundo'. Barcelona: Anagrama, cop. 2003. ISBN 84-339-6188-8.
- Capra, Fritjof. 'La trama de la vida: una nueva perspectiva de los sistemas vivos'. 3a ed. Barcelona: Anagrama, 2000. ISBN 84-339-0554-6.
- Chadwick, George F. 'The park and the town: public landscape in the 19th and 20th centuries'. London: The Architectural Press, 1966.
- 'The history of garden design: the western tradition from the Renaissance to the present day'. Mosser, Monique; Teyssot, Georges (editors). London: Thames and Hudson, cop. 1991. ISBN 0-500-01511-2.
- Jellicoe, Geoffrey Allan. 'El paisaje del hombre: la conformación del entorno desde la prehistoria hasta nuestros días'. Barcelona: Gustavo Gili, DL 1995. ISBN 84-252-1658-3.
- King, Ronald. 'les paradis terrestres: une histoire mondiale des jardins'. [Paris]: Albin Michel, [1980]. ISBN 2-

226-01023-8.

- Panzini, Franco. 'Per i piaceri del popolo: l'evoluzione del giardino pubblico in Europa dalle origini al XX secolo'. Bologna: Zanichelli, cop. 1993. ISBN 88-08-14240-X.

- Roszak, Theodore. 'The Voice of the earth : an exporation of ecopsychology'. Grand Rapids : Phanes, cop. 2001. ISBN 1-890482-80-3.

- Sheldrake, Rupert . 'El renacimiento de la naturaleza: el resurgimiento de la ciencia y de Dios'. Barcelona: Paidós, 1994. ISBN 84-493-0072-X.

---

## 29209 - INTRODUCCIÓ A L'ECOLOGIA

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **3.0 ECTS**

Docència: Primer semestre

Hores de classe: 30 teoria + 15 pràctica

### Professor/a responsable:

**Mas Serra, Maria Teresa**

### Departament:

745 - Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia

### Objectiu:

- Identificar les relacions dels organismes amb el seu medi i comprendre els conceptes vinculats a l'ecologia de poblacions
- Descriure les relacions intraspecífiques i conèixer els conceptes associats amb la naturalesa i estructura de les comunitats.
- Comprendre el funcionament dels ecosistemes i descriure la seva estructura i organització amb l'espai i el temps.

### Programa:

Teoria (30h):

Teoria

1. Nivells d'integració i temes d'estudi en Ecologia
2. Els organismes i el seu medi
3. Biogeografia: la distribució dels essers vius i les seves causes
4. Poblacions: concepte, demografia i dinàmica
5. Interaccions entre espècies: competència, depredació, mutualisme i parasitisme.
6. Comunitats: concepte, diversitat i biodiversitat, estructura tròfica, successió i estabilitat.
7. Ecosistemes: concepte, producció primària i secundària, fluxus d'energia, circulació de nutrients.
8. Tipus d'ecosistemes terrestres i aquàtics.

Pràctiques (15 hores)

Les pràctiques s'orientaran al coneixement d'una albarda situada al Campus de Castelldefels.

- de camp: Treball a nivell de parcel·la per l'adquisició de dades relatives a una població d'àlbers. 2 sessions de 3h = hores

- de gabinet: sessions de treball tutelat sobre les dades obtingudes a la parcel·la d'àlbers (caracterització de la població: densitat, àrea basal, distribució espacial, distribució de classes diamètriques, biomassa, producció,...) 3 sessions de 2h = 4 hores.

- de camp comunes a la matèria de Ciències del medi. Tres sortides al Montseny, jardí de la Universitat de Barcelona (pl. Universitat) i Garraf. 6+3+4 hores= 13 hores. Les sortides al Montseny i al Garraf es faran en dissabte.

### Metodologia:

L'assignatura proposarà la realització de les següents activitats:

Coneixement inicial: Continguts de teoria (30h)

Es faran diverses sessions expositives en forma de classe magistral participativa, on es presentarà el cos disciplinari, establint els conceptes principals i o més complexos.

Per l'assoliment del coneixement inicial s'indicarà material bibliogràfic que cal estudiar autònomament (de forma individual o en grup) i que es podran presentar i debatre en seminaris dirigits pel professorat, activitats que complementaran les classes magistrals participatives.

Sortides de camp i activitats de gabinet (15h)

Com activitats orientades a "saber fer", es programen sortides de camp i activitats de gabinet. Hi haurà dos tipus de sortides: les específiques de l'assignatura i les generals de la matèria Ciències del medi. Les activitats de gabinet es realitzaran en sessions de treball en grup tutelades. L'estudiantat coneixerà i prepararà prèviament les activitats a realitzar i, en finalitzar-les, presentaran reports escrits

Treball personal sense tutela (4h).

Aquesta activitat inclou el temps destinat a l'estudi dels conceptes i procediments i a la realització dels treballs proposats

## Avaluació (5h)

### Avaluació:

---

L'avaluació final serà el resultat sumatiu de les avaluacions parcials obtingudes en les distintes activitats realitzades d'acord amb la planificació de l'assignatura:

Coneixement inicial. Continguts de teoria. Es farà una prova escrita per avaluar el grau d'assoliment dels conceptes i la capacitat de raonament front a situacions reals. Si es realitzen controls i/o treballs puntuals en algun dels mòduls, aquests representaran un % de l'avaluació del coneixement inicial que s'indicarà a l'inici de curs. 90% de l'avaluació final.

Sortides de camp, treball de laboratori i gabinet.

L'avaluació tindrà en compte els informes o reports escrits per cada grup, així com l'assistència i aprofitament individual. 10% de l'avaluació final.

### Observacions:

---

L'assignatura Introducció a l'Ecologia forma part de la matèria Ciències del medi, juntament amb Biologia Vegetal i Edafologia Aplicada, amb les quals es programen les activitats docents conjuntes.

### Recursos:

---

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

- Fonts d'informació amb suport electrònic: bases de dades. Recursos web d'interès.
- Instal·lacions i recursos diversos per a les activitats pràctiques.

### Bibliografia bàsica:

---

Bibliografia: relació de llibres i revistes que l'estudiantat coneixerà a l'inici del curs.

També:

- Begon, Michael; Harper, John L.; Townsend, Colin R. 'Ecología: individuos, poblaciones y comunidades'. 3a ed. Barcelona: Omega, cop. 1999. ISBN 84-282-1152-3.
  - Ricklefs, Robert E. 'Invitación a la Ecología: la economía de la naturaleza, libro de texto sobre ecología básica'. 4ª ed. Buenos Aires [etc.]: Editorial Médica Panamericana, cop. 1998. ISBN 84-7903-428-9.
  - Sistemes Naturals. Vol 14. A: (1985-1992). A: Folch i Guillèn, Ramon, dir. 'Història Natural dels Països Catalans'. 16 vol. Barcelona : Enciclopèdia Catalana, 1985-1992. ISBN 84-85194-52-7 (o.c.).
  - Smith, Robert Leo; Smith, Thomas M. 'Ecología'. 4a ed. Madrid: Addison Wesley, cop. 2001 . ISBN 84-7829-040-0.
-

## 29207 - PROJECTES DE PAISATGE I

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**  
 Obligatòria: **8.0 ECTS**  
 Hores de classe: 15 teoria + 60 taller

Tipus: **Semestral**  
 Docència: Primer semestre

### Professor/a responsable:

**Figueras Ponsa, Bet**

### Professorat:

Vives de Delas, Roser

### Departament:

### Objectiu:

L'objectiu d'aquesta assignatura és afrontar el procés de projectació en el paisatge a partir de l'anàlisi del lloc i de l'elaboració d'idees capaces de generar forma.

Es pretén que es reflexioni sobre el fet de la intervenció a l'espai exterior i entendre i sintetitzar el conjunt de factors que interaccionen en el paisatge.

S'introdueix la reflexió de les diferents escales en el projecte de paisatge.

### Programa:

L'anàlisi de l'àmbit del projecte, no com a eina de representació sinó com a eina que permet identificar el veritable " programa " que fa possible el projecte; el programa entès com a conjunt de paràmetres necessaris per a la formulació del projecte i que van més enllà dels aspectes funcionals, o de necessitats. La formulació de proposta d'intervenció, separada per àmbits i relacionada amb les diferents problemàtiques que es plantegin com exercici.

El projecte.

El treball del taller té com a principal finalitat la de constatar que no existeix transformació ni intervenció en el paisatge sense projecte. Per això, més que introduir tipologies, materials, mecanismes projectuals o exemples, el taller tracta de posar de relleu que darrera de cada decisió és necessari un acte voluntari, no gratuït ni copiat, que es vàlid en la mida que és coherent amb el propi programa que el genera. En resum, intentar transmetre que el projecte ha de ser un procés de síntesi, clarament diferenciat d'un possible procés d'agregació de parts (el programa funcional, el gust, la forma, els materials, etc.).

Resultat / lliurament final :

pretesament, i depenent de la formació de l'alumnat, arribar al convenciment de que els patrons preestablerts a l'inici del curs no eren vàlids per a la transformació proposada en el projecte.

Constatació de que l'estudi d'anàlisi hauria d'haver servit de suport al desenvolupament de la feina, encara que no hagi estat així.

Constatació de que la subdivisió per parts en la intervenció invalidava un plantejament global de la proposta, alhora que era necessària per el seu desenvolupament.

Constatació en el treball propi i en el de la resta, de que la aplicació de formes i conviccions fetes a priori no permeten la formulació d'una proposta, al mateix temps que les propostes sorgides del procés plantejat pel treball , bàsicament, han aconseguit fer percebre el territori, àmbit del projecte i "l'encàrrec", amb una "mirada" diferent, que en alguns casos ha permès redreçar, variar o iniciar un projecte.

### Metodologia:

El desenvolupament d'aquesta assignatura té un caràcter eminentment pràctic atès el seu objectiu projectual. Es proposen unes classes teòriques que ajudaran l'estudiantat a introduir-se en el projecte de paisatge i que tindran una durada aproximada de 15 hores. La classe de taller es desenvoluparà durant les 60 hores restants de les classes presencials.

Es preveu que els estudiants, per a desenvolupar els exercicis de taller els hi caldrà que esmercin un equivalent de 2-2,5 hores lectives per cada hora de classe presencial.

### Avaluació:

El curs es desenvoluparà en forma de taller. Es preveu com a mínim tres lliuraments que correspondran al desenvolupament de diferents projectes o bé a diferents parts d'un mateix projecte, que caldrà presentar a nivell d'idees, avant projecte i projecte bàsic.

Es faran avaluacions parcials al llarg del curs

### Recursos:

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

estudiantes.

**Bibliografía bàsica:**

---

- Laurie, Michael. 'Introducción a la arquitectura del paisaje'. Barcelona: Gustavo Gili, 1982. ISBN 84-252-1132-8.

- Jellicoe, Geoffrey Allan. 'El paisaje del hombre: la conformación del entorno desde la prehistoria hasta nuestros días'. Barcelona: Gustavo Gili, 1995. ISBN 84-252-1658-3.

- McHarg, Ian L. 'Design with nature'. New York, [NY] [etc.]: John Wiley & Sons, 1992. ISBN 0-471-55797-8.

Revistes especialitzades: TOPOS, GARTEN+LANDSCHAFT, PAGES PAYSAGES, LANDSKAP 80-96, Landscape Architecture (ASLA)

---

## 29217 - PROJECTES DE PAISATGE II

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **10.0 ECTS**

Docència: Segon semestre

Hores de classe: 15 teoria + 75 taller

### Professor/a responsable:

**Vidal Pla, Miguel**

### Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

### Objectiu:

El Taller "Paisatges Intermedis", com a segon taller, es planteja la introducció de l'escala territorial en el projecte del paisatge. El taller explica les novetats que això comporta tant des de les anàlisis morfològiques com mediambientals, el caràcter del projecte i els seus instruments així com la pròpia gestió del projecte.

La escala, i el projecte, la temàtica, la pluridisciplinarietat son quatre conceptes essencials en el Taller. L'escala, el taller te com a objectiu introduir a la projectació d'un àmbit territorial, delimitat físicament i funcional. Físicament significa que la seva dimensió permet el desenvolupament d'un projecte. Funcional que l'àmbit es afectat per a una problemàtica o una temàtica també localitzada, encara que formi part d'un sistema territorial mes ampli.

El projecte, el taller amb un important suport teòric específic vinculat amb tema, es eminentment projectual, per considerar que aquest es el punt mes feble entre la planificació i la materialització de les normatives paisatgístiques.

### Programa:

En el procés del projecte es diferencien les etapes següents:

- 1.La comprensió i interpretació del lloc.
- 2.L'establiment del programa. Diagrames.
- 3.Projecte.
  - 3.1.Recerca de referències temàtiques.
  - 3.2.Expressio del projecte. Recerca de registres.
  - 3.3.Esquemes.
  - 3.3.Proposta.
  - 3.4.Projecte.

La temàtica. El taller es focalitza en el paisatges en transformació d'escala mitjana, abastant tant els territoris amb activitats obsoletes que cal reinventar, com els subjectes a canvis profunds que qüestionen la seva identitat territorial inicial.

La pluridisciplinarietat, el taller interpreta el projecte com a sintetitzador de les diferents aportacions disciplinars que s'interrelacionen al llarg del procés projectual

### Metodologia:

Metodologia.

El Taller II, basa la seva metodologia en tres aspectes .

- 1.L' anàlisis del lloc.

Es tracte de comprendre quin es el sentit del lloc, el seu genius loci com a objectiu primer, per interpretar com el configuren la terra, l' aigua i la vegetació posteriorment.

2. La estructura de la proposta.

El taller dona molt importància a la capacitat de generar un estructura organitzativa clara que vinculi el programa amb lloc.

3. El disseny de l'espai i la seva visualitzacio- verificació amb una forma d'expressió pròpia
- Canviant l' escala es dissenya els àmbits que amb la estructura s' han pre –configurat .El taller dona molta importància a la recerca d' una expressivitat pròpia com a eina per visualitzar el que es proposa a la planta i valorar la seva qualitat.

La relacio entre els punts 3 i 2 es reciproca.

### Avaluació:

El desenvolupament d'aquesta assignatura té un caràcter eminentment pràctic donat el seu objectiu

projectual. S' impartiran classes teòriques que ajudaran a l'estudiantat a introduir-se en el projecte de paisatge. Aquestes que tindran una durada aproximada de 15 hores. La classe de taller es desenvoluparà durant les 75 hores restant de les classes presencials.

Es preveu que per desenvolupar els exercicis de taller s' esmerci un equivalent de 2-2,5 hores lectives per cada hora de classe presencial. El curs es desenvolupa en forma de taller

Es faran avaluacions intermèdies lligades al desenvolupament del taller.

---

**Recursos:**

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

---

**Bibliografia bàsica:**

- Ambasz, Emilio. 'Emilio Ambasz: poetics of the pragmatic: architecture, exhibit, industrial and graphic design'. New York, [NY]: Rizzoli, 1988. ISBN 0-8478-0967-6.
- Amidon, Jane. 'Radical landscapes: reinventing outdoor space'. London: Thames & Hudson, 2001. ISBN 0-500-51044-X.
- Andrews, Malcolm. 'Landscape and Western art'. Oxford: Oxford University Press, 1999. ISBN 0-19284-233-1.
- Betsky, Aaron. 'Revelatory landscapes'. San Francisco: San Francisco Museum of Modern Art, 2001. ISBN 0-918471-64-8.
- Birksted, Jan. 'Landscapes of memory and experience'. London: Spon Press, 2000. ISBN 0-419-25070-0.
- Clark, Kenneth. 'L'Art du paysage: (landscape into art)'. Paris: Gérard Monfort, 1994. ISBN 2-85226-546-X.
- Español, Joaquim. 'Arquitectes en el paisatge'. Girona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Girona, 2000. ISBN 84-88258-35-6.
- Fariello, Francesco. 'La Arquitectura de los jardines: de la antigüedad al siglo XX'. Ed. corr. Barcelona: Reverté, 2004. ISBN 84-291-2103-X.
- Fontcuberta, Joan. 'Ciencia y fricción: fotografía, naturaleza, arteficio'. Murcia: Mestizo, 1998. ISBN 84-893-5625-4.
- Gausa, Manuel. 'Otras "naturalezas" urbanas: arquitectura es (ahora) geografía'. [València]: Consorci de Museus de la Generalitat Valenciana [Castelló]: Espai d'Art Contemporani de Castelló, 2001. ISBN 84-482-2782-4.
- Jellicoe, Geoffrey Allan. 'El Paisaje del hombre: la conformación del entorno desde la prehistoria hasta nuestros días'. Barcelona: Gustavo Gili, 1995. ISBN: 84-252-1658-3.
- Kemal, Salim. 'Landscape, natural beauty, and the arts'. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1993. ISBN 0-521-43279-0.
- Louafi, Kamel. 'Die Gärten der Weltausstellung auf dem Kronsberg: Expo 2000, Hannover = les jardins de l'exposition universelle sur le kronsberg: expo 2000 Hannover = the gardens of the world fair on the kronsberg: expo 2000 Hanove'. Berlin: Aedes, 1998.
- McHarg, Ian L. 'Design with nature'. New York, [NY] [etc.]: John Wiley & Sons, 1992. ISBN 0-471-55797-8.
- 'Paisajes artificiales: arquitectura, urbanismo y paisajes contemporáneos en Holanda'. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 84-252-1834-9.
- Roger, Alain. 'La Theorie du paysage en France: 1974-1994'. Paris: Champ Vallon, 1995. ISBN 2876732173.
- Roger, Alain. 'Breu tractat del paisatge'. Barcelona: La Campana, 2000. ISBN 84-88791-76-3.
- Rosell, Quim. 'Después de afterwards: [rehacer paisajes = remaking landscapes]'. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 84-252-1813-6.
- Schwartz, Martha. 'Martha Schwartz: transfiguration of the Commonplace'. Washington, DC [etc.]: Spacemaker, 1997. ISBN 1-888931-01-9.
- Tiberghien, Gilles A. 'Land Art'. Paris: Carré, 1993. ISBN 2-908393-18-2.
- Topos: European landscape magazine, núm 6, 1994. Cultural Landscape. Accés al sumari: <http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>.
- Topos: European landscape magazine, núm 8, 1994. Landscape of Remembrance. Accés al sumari: <http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>.



- Topos: European landscape magazine, núm 10, 1995. Waterscape. Accés al sumari:  
<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>.
- Topos: European landscape magazine, núm 11, 1995. New Gardens. Accés al sumari:  
<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>.
- Topos: European landscape magazine, núm 14, 1996. Art and Landscape. Accés al sumari:  
<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>.
- Topos: European landscape magazine, núm 15, 1996. Pathways. Accés al sumari:  
<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>.
- Topos: European landscape magazine, núm 16, 1996. Trees. Accés al sumari:  
<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>.
- Topos: European landscape magazine, núm 23, 1998. Landscape for Events. Accés al sumari:  
<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>.
- Topos: European landscape magazine, núm 32, 2000. Materials. Accés al sumari:  
<http://sumaris.cbuc.es/cgis/revista.cgi?issn=0942752X>.
- Vidal Pla, Miquel. 'Jardins de Barcelona'. Barcelona: Àmbit: Ajuntament de Barcelona, 2003. ISBN 84-89681-77-5.
- Weilacher, Udo. 'Between landscape architecture and land art'. BaselBoston: Birkhäuser, 1999. ISBN 3-7643-6119-0.
- Zagari, Franco. 'L'Architettura del giardino contemporaneo'. Milano: Arnoldo Mondadori Roma: De Luca Edizioni d'Arte, 1988. ISBN 0051526-2.

---

**Bibliografia no disponible a la UPC:**

- 'Landskap'. Kobenhavn : Arkitektens Forlag, 1920-1968. ISSN 0907-5720. n° 80-96.
  - Spens, Michel. 'Modern Landscape'. Londres: Phaidon, 2003.
  - Nelte, H.M. 'Landschaftsarchitekten III. Landscape Architecture in Germany'. [S.l.]: Nelte.H.M.Wiesbaden, 2003.
  - Siah, Armajani.' Catalogo de la exposición: Contributions anarchistes 1962-1994'. Nice: Villa Arson, 1994.
-

## 29206 - TÈCNIQUES D'ENGINYERIA DEL PAISATGE I (CONSTRUCCIÓ)

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **5.0 ECTS**

Docència: Primer semestre

Hores de classe: 30 teoria + 30 pràctica

### Professor/a responsable:

**Casals Balague, Alberto**

### Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

### Objectiu:

1) Introduir al coneixement, mitjançant la seva anàlisi, dels elements que conformen la intervenció arquitectònica al medi natural (als que anomenarem de manera simplificada "elements de l'exterior").

2) Iniciar en les habilitats pròpies de la concepció, el disseny i les tècniques de construcció d'aquests elements.

Cal tenir en compte que els/les discents són alumnat procedent d'estudis de grau aliens a l'arquitectura.

### Programa:

1) Repertori d'elements de l'exterior: horitzontals (paviments, explanades, ....); verticals (de contenció, tanques, talussos, ....). a) descripció, b) combinatòria tipològica, c) criteris d'elecció.

2) Principis per a la seva anàlisi: 1. adequació a l'espai; 2. ambient; 3. integritat; 4. producció; 5. conveniència estètica.

3) Mètodes de disseny i valoració d'elements de l'exterior. Exercicis d'aplicació.

4) Síntesi: concepció de l'espai exterior com una unitat. Connexió transversal amb l'assignatura "Elements de composició paisatgística".

### Metodologia:

Combinació de dues aproximacions docents:

A) Aproximació cognitivista: motivació-comprensió-adquisició-retenció-record-generalització-execució-realimentació. Es concreta en:

1) Exposició inicial del repertori d'elements mitjançant classes magistrals.

2) Exposició dels principis d'anàlisi de l'espai exterior construït, mitjançant classes magistrals.

(\* Aquestes exposicions del docent es simultaniejaran amb un "exercici de curs", per part del alumnat, de descripció i anàlisi d'un cas real. Desenvolupament en equips.

B) Aproximació conductista: Descomposició de la informació en unitats-

-incorporació d'activitats de resposta dels i les discents -reforços: de coneixement, d'atenció i de motivació. Es concreta en:

3) L'"exercici de curs" esmentat a (\*)

4) Assistència al taller "Projectes de paisatge I": Resolució del disseny dels elements materials de l'exercici que el alumnat durà a terme a l'assignatura esmentada.

L'assignatura es desenvoluparà a través de 60 hores de classes presencials (30 dedicades a classes teòriques i 30 hores dedicades a classes pràctiques), i es considera que per cada hora de classe presencial, l'estudiantat haurà de fer l'equivalent a 1,5 hores de treball individual.

### Avaluació:

1) Proves escrites d'avaluació dels continguts teòrics en format convencional.

2) Tutela de "l'exercici de curs" realitzat pels equips d'alumnes i avaluació continuada.

3) Exposició pública per part de cadascun dels membres de l'equip, d'una part de "l'exercici de curs".

4) Valoració conjunta (amb totes les assignatures implicades) de l'exercici corresponent a l'assignatura "Projectes de paisatge I" (en format taller).

### Recursos:

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

A) Recursos del tipus de disseny comunicatiu:

1) Llibre de text bàsic: "Les claus per a construir l'arquitectura" de Gonzàlez/Casals/Falcones, Toms I (sencer) i II Cap.1).

2) Temes presentats en format Power Point

B) Recursos del tipus de disseny d'aprenentatge:

3) Fons de "casos", presentats en format Power Point, que el alumnat pot consultar i completar.

4) Reelaboració de "l'exercici de curs", per part dels becaris i becàries de la càtedra Construcció I, per tal d'incrementar el fons citat anteriorment.

**Bibliografia bàsica:**

---

Relación de libros y revistas que se conocerá al inicio del curso.

---

## 29212 - TÈCNIQUES D'ENGINYERIA DEL PAISATGE I (JARDINERIA)

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Obligatòria: **5.0 ECTS**

Hores de classe: 30 teoria + 30 pràctica

Tipus: **Semestral**

Docència: Primer semestre

**Professor/a responsable:**

**Fabregas Bargallo, Xavier**

**Professorat:**

Naves Viñas, Francisco

**Departament:**

716 - Departament d'Estructures a l'Arquitectura

745 - Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia

### Objectiu:

Conèixer les tècniques bàsiques d'implantació d'espais verds.

Conèixer les directrius bàsiques de la direcció d'obra i de l'execució dels projectes d'espais verds.

Conèixer les tècniques de manteniment que fan perdurables les obres.

Conèixer la vegetació com a component bàsic del paisatge. Identificar les espècies més importants, les seves característiques i el seu valor ornamental.

Com a conclusió, en finalitzar el curs s'hauran de conèixer les tècniques bàsiques, que permetran manipular o controlar els elements naturals, en base a unes idees projectuals; L'estudiantat comprendrà aquestes idees i serà capaç de prendre les decisions que dels seus coneixements se'n derivin

### Programa:

TEORIA (30h)

PART I: IMPLANTACIÓ D'ESPAIS VERDS

TEMA 1: Característiques de la implantació d'espais verds.

TEMA 2: La implantació del jardí: Programació d'obra. El replanteig. Treballs previs de neteja i condicionament del terreny. Moviment de terres. Maquinaria a utilitzar. Instal·lacions d'infraestructura: drenatge, reg i enllumenat. Preparació definitiva del terreny

TEMA 3: Subministrament de la vegetació: Formes de presentació. Qualitat de les plantes ornamentals. Tècniques de viver. Comanda d'arbres.

TEMA 4: Selecció d'espècies: Criteris. Espècies més adients pel clima mediterrani. Noves espècies en jardineria

TEMA 5: Plantació: Distàncies òptimes de plantació. Preparació del terreny. Obertura de forats. Època de plantació. Subministrament i transport de les espècies vegetals a peu d'obra. Manteniment previ.

Tècniques de plantació: arrel nua, pa de terra, contenidor. Manteniment post-plantació. Maquinària.

TEMA 6: Gespes i Prats: Criteris de selecció. Principals espècies. Barreges més usuals. Preparació del terreny. Implantació: sembra, plantació, glevs.

PART II: GESTIÓ D'ESPAIS VERDS

TEMA 7: Conservació de la gespes i prats: Adobat, possibilitats i moments d'aplicació. Segà. Escarificat i aireació. Recebat i resembra.

TEMA 8: Esporga: Necessitat de l'esporga. Mètodes de tall i precaucions de poda. Poda de formació. Poda de manteniment. Podes excepcionals.

PRÀCTIQUES (30 h)

BLOC 1: Pràctiques de reconeixement de vegetació (6 sessions de 2h). Es realitzaran recorreguts per carrers i parcs de Barcelona per poder veure in situ la vegetació, el seu ús, el manteniment, .. Alguns recorreguts poden ser: Palau de Pedralbes i Diagonal, Entorn Pça Molina, parc de la Ciutadella, Jardins antigues oficines IBM, Vila Olímpica i Terrasses de Miramar.

BLOC 2: Paral·lelament a la teoria s'anirà desenvolupant un projecte d'espai verd. Es tracte d'anar aplicant a un cas real tot aquells conceptes tècnics vistos a teoria, des de la preparació del terreny, la selecció d'espècies, la plantació o els criteris de manteniment.

### Metodologia:

Les sessions de teoria s'impartiran en format de seminaris amb una presentació inicial del tema per part del professorat i un posterior treball del estudiantat mitjançant la documentació que s'haurà lliurat de cada tema. (es preveu que siguin sessions de 2h o 3h).

A les sessions de pràctiques es fomentarà el treball en grup, la participació activa dels estudiants i les estudiantes amb la presentació i defensa de les diferents fases de desenvolupament del treball que hauran de realitzar.

Les pràctiques de gabinet es farien en sessions de 3h (6 sessions) i interessa que les sessions no estiguin molt disperses.

Es podrien programar juntament amb les sessions de teoria i serien 3h/set durant 15 setmanes. Així faltarien només 3h que podríem recuperar fent una setmana dues sessions.

---

**Avaluació:**

Teoria: mitjançant un examen de preguntes curtes i tipus test.

Pràctiques: mitjançant un examen de reconeixement de mostres la part de coneixement de vegetació i amb l'exercici que es desenvoluparà a les sessions pràctiques. Aquest darrer l'hauran d'exposar i defensar.

---

**Recursos:**

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

Llibres, revistes, cartografia, programari propi.

L'aula per les sessions haurà de ser un aula amb taules de dibuix.

---

**Bibliografia bàsica:**

Libres, revistes i cartografia que s'indicarà a l'inici del curs.

---

## 29216 - TÈCNiques D'ENGINYERIA DEL PAISATGE II

### Dades generals:

Títolació: **Màster en paisatgisme**

Obligatòria: **5.0 ECTS**

Hores de classe: 30 teoria + 30 pràctica

Tipus: **Semestral**

Docència: Segon semestre

### Professor/a responsable:

**Fabregas Bargallo, Xavier**

### Professorat:

Martinez Farre, Francesc Xavier

Martinez Sabate, Joan Josep

### Departament:

745 - Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia

### Requisits:

Cal haver aprovat una d'aquestes assignatures:

29206 - TÈCNiques D'ENGINYERIA DEL PAISATGE I (CONSTRUCCIÓ)

29212 - TÈCNiques D'ENGINYERIA DEL PAISATGE I (JARDINERIA)

### Objectiu:

Conèixer les tècniques de restauració del paisatge.

Conèixer els principals sistemes de reg utilitzats en jardineria i paisatgisme.

Descriure i identificar els principals materials emprats com a substrats i conèixer les seves aplicacions o usos en jardineria i paisatgisme.

Aprendre la importància d'aplicar els coneixements tècnics en el procés projectual de qualsevol espai verd.

### Programa:

#### TEORIA

##### PART 1: RESTAURACIÓ DE PAISATGE

Tema 1: INTRODUCCIÓ. Conceptes. Els factors. Els processos de degradació-restauració.

Tema 2: TÈCNiques DE REVEGETACIÓ. Paràmetres a considerar. Mètodes d'estabilització de talussos.

Bioenginyeria. Hidrosembres.

##### PART 2: INSTAL·LACIONS EN ESPAIS VERDS. REG

Tema 3: SISTEMES DE REG. Tipus. Materials. Característiques principals

Tema 4: PROJECTES DE REG. Distribució del material. Característiques d'una instal·lació. Exemples.

##### PART 3: US DE SUBSTRATS EN JARDINERIA I PAISATGISME

Tema 5: CONEIXEMENT DELS MATERIALS. Conceptes. Propietats. Descripció dels principals substrats.

Tema 6: APLICACIONS SUBSTRATS. Usos epigeus i usos hipogeus. Sistemes de cultiu en substrat i contenidor.

Ajardinaments interiors, exteriors, gespes esportives i altres.

#### PRÀCTIQUES

BLOC 1: Visita a vivers: es visitaria un viver d'arbres ornamentals i un dedicat a la producció de planta per restauració de paisatge (una visita de tot un dia-6h)

BLOC 2: Paral·lelament a la teoria s'anirà desenvolupant un projecte d'espai verd. Es proposa un projecte amb un fort component tècnic però on també hauran de treballar la part projectual, de manera que es puguin complementar les formacions prèvies dels estudiants. Un exemple d'àmbit de treball seria el projecte de restauració d'una riera (sessions de 3h)

### Metodologia:

Les sessions de teoria s'impartiran en format de seminaris amb una presentació inicial del tema per part del professorat i un posterior treball mitjançant la documentació que s'haurà lliurat de cada tema. (Es preveu que siguin sessions de 2h o 3h).

A les sessions de pràctiques es fomentarà el treball en grup, la participació activa amb la presentació i defensa de les diferents fases de desenvolupament del treball que hauran de realitzar.

### Avaluació:

Teoria: mitjançant un examen de preguntes curtes i tipus test.

Pràctiques: l'avaluació es farà mitjançant l'exercici que es desenvoluparà a les sessions pràctiques. Aquest l'hauran d'exposar i defensar.

**Recursos:**

---

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

Llibres, revistes, cartografia, programari propi.

L'aula per les sessions haurà de ser un aula amb taules de dibuix.

**Bibliografia bàsica:**

---

La bibliografia se proporcionarà en el inici del curso.

---

## 29213 - URBANÍSTICA I ORDENACIÓ DEL TERRITORI

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **5.0 ECTS**

Docència: Segon semestre

Hores de classe: 15 teoria + 30 taller

### Professor/a responsable:

**Franquesa Sanchez, Jordi**

**Moro Domingo, Antonio**

### Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

### Objectiu:

El curs pretén incorporar l'anàlisi de la forma urbana i l'estudi del seu projecte en el bagatge de l'estudiantat de paisatgisme, per tal de dotar-lo d'aquells coneixements propis de la disciplina urbanística que es consideren fonaments indispensables de tota intervenció culta i profunda sobre la ciutat i el territori. Amb aquest objectiu, s'estudiaran les formes de creixement i de transformació urbanes.

Consta d'unes lliçons teòriques i d'uns exercicis pràctics de representació d'una realitat urbana catalana propera que permetin posar en pràctica els arguments de les lliçons i, paral·lelament, plantejar qüestions d'interpretació i de projecte del fet urbà i del fet territorial: forma del lloc, carrers, recintes, processos de creixement i permanències de la ciutat, entre d'altres.

### Programa:

1. Sistemes de representació de l'espai urbà.

- 1) La forma de la ciutat com a adequació del lloc i interpretació del territori.
- 2) Traçat i representació a l'edat mitjana.
- 3) Perspectiva i sistematització de l'espai urbà.
- 4) Creixement il·limitat i planta geomètrica.
- 5) Grans infraestructures, representació del territori i de l'organització.  
Cartografia urbana. Usos i codificació de necessitats.
- 6) Identitat i cartografia de les diferències. Paisatge urbà i morfo-tipologia.

2. Regulació teixits urbans.

- 1) Ciutat i procés. L'estudi de les formes de creixement.
- 2) Dels teixits agrícoles al creixement urbà per agregació simple de parcel·les.
- 3) Malles urbanes com a partició del sòl i xarxes urbanes com a infraestructura.
- 4) Reforma urbana i ajust de la malla.
- 5) El creixement per paquets discontinus: La gestió unitària de la urbanització i la parcel·lació.

### Metodologia:

És una assignatura projectual, per tant bàsicament pràctica que es desenvoluparà a través d'un contingut teòric de 15 hores lectives i un treball pràctic amb el professorat a l'aula de 30 hores de durada. No obstant la característica del treball que el/la professor/a planteja (el desenvolupament d'un projecte urbanístic), fa necessari un treball individual de l'alumnat que correspon a 2,3 hores per hora lectiva de l'assignatura (105 hores).

### Avaluació:

Avaluació continuada entorn al treball pràctic i prova escrita final.

### Recursos:

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

### Bibliografia bàsica:

- Carter, Harold. "An Introduction to Urban Historical Geography". Londres: Edward Arnold, 1983. ISBN 0-7131-6386-0.



- Lynch, Kevin. "La buena forma de la ciudad". Barcelona: Gustavo Gili, 1985. (Arquitectura-perspectivas). ISBN 84-252-1208-1.
  - Morris, A.E.J. "Historia de la forma urbana: desde sus orígenes hasta la Revolución Industrial". 7a ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2001. ISBN 84-252-1181-6.
  - Panerai, Philippe...[et al]. "Elementos de Análisis Urbano". Madrid: I.E.A.L., 1983. (Nuevo urbanismo; 42). ISBN 84-7088-343-7.
  - Panerai, Philippe...[et al]. "Eléments d'Analyse Urbaine". Brusel.les: Archives d'Architecture Moderne, 1980.
  - Roncayolo, Marcel. "La ciudad". Barcelona: Paidós, 1988. (Paidós estética; 15) ISBN 84-7509-464-3.
  - Solà-Morales, Manuel de. "Les formes de creixement urbà". Barcelona: Edicions UPC, 1993. (Col·lecció d'arquitectura; 1). ISBN 84-7653-349-7.
-



## **Assignatures de segon curs**

## 29221 - ANÀLISI DEL PAISATGE

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **5.0 ECTS**

Docència: Primer semestre

Hores de classe: 15 teoria + 45 taller

### Professor/a responsable:

**Zahonero Xifre, Ana Maria**

### Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

### Requisits:

Cal haver aprovat (sense incloure la qualificació CM) 29214 - HISTÒRIA I TEORIA DEL PAISATGE I

### Objectiu:

L'assignatura té com a finalitat facilitar les eines i mètodes necessaris per estudiar l'àmbit on caldrà realitzar una proposta d'actuació, atenent a les condicions d'aquest i al projecte o programa que calgui implementar.

### Programa:

Contingut teòric.

- Mètode d'anàlisi. Marc conceptual i els continguts dels treballs d'anàlisi de paisatge per a la intervenció projectual.

- Informació de base: cartografies disponibles i mapes temàtics.

- Escales d'anàlisi.

- Definició dels vectors estructurant per el projecte de paisatge.

- Exemples de diverses metodologies aplicades per a casos concrets i en diferents escales d'intervenció.

Contingut pràctic.

Sobre un àmbit determinat s'analitzaran a les diferents escales aquells elements i/o relacions estructurants del paisatge amb l'aplicació de la metodologia pertinent, segons la tipologia del lloc.

S'elaboraran cartografies personalitzades que comportin la presa de decisions per establir les pautes projectuals.

S'elaborarà el programa d'actuació per a la proposta de projecte.

### Metodologia:

L'assignatura té una orientació fonamentalment pràctica. Consta de tres blocs relacionats i complementaris entre ells: taller, classes teòriques i sortides.

Taller. El treball pràctic es centrarà en la discussió i correcció de l'anàlisi del lloc on es desenvoluparà el treball de fi de màster.

Sistemàticament els alumnes presentaran els materials que aniran elaborant per fer un bon reconeixement del lloc i de la problemàtica urbanística i territorial que el seu exercici suscita en l'entorn.

Els diferents exercicis es treballaran amb un esquema d'assignatura de taller convencional, amb correccions dels professors de l'assignatura. La durada lectiva del taller consta de 45 hores

Classes teòriques. Es faran presentacions de temàtiques d'anàlisi mitjançant exemples de projectes o estudis de paisatge reals, que reflecteixin els diferents mètodes d'anàlisi utilitzats. La durada lectiva de les classes teòriques de l'assignatura és de 15 hores

Sortides. Es realitzaran visites amb l'objectiu de contrastar teoria i pràctic in situ.

Es preveu necessària una dedicació equivalent de l'estudiant d'aproximadament 90 hores de treball particular.

### Avaluació:

L'avaluació serà continuada. L'assistència diària, les aportacions, correccions i propostes seran bàsiques i definitòries en l'avaluació dels estudiants, per tant l'assistència a classe és obligatòria.

Per tal de superar l'assignatura, els estudiants hauran de presentar els treballs que el professor indiqui del material generat en el taller en format reglat i amb el contingut que s'especifiqui segons la tipologia del treball. Es realitzarà un lliurament intermedi lliurament final.

### Recursos:

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

**Bibliografia bàsica:**

---

- 'Bases i aplicacions d'anàlisi territorial per a la gestió ambiental'. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient, 1995. (Col·lecció Documents dels Quaderns de medi ambient. Núm. 1). ISBN 84-393-3472-9.
  - Burel, Françoise; Baudry, Jaques. 'Ecología del paisaje conceptos, métodos y aplicaciones'. Madrid: Mundi-Prensa, 2001. ISBN 84-8476-014-6.
  - Forman, Richard T.T. 'Land Mosaics the ecology of landscapes and regions'. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. ISBN 0-521-47980-0.
  - Mallarach i Carrera, Josep Maria. 'Criteris i mètodes d'avaluació del patrimoni natural'. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient, 1999. (Col·lecció Documents dels Quaderns de medi ambient. Núm 2). ISBN 84-393-4546-1.
  - McHarg, Ian L. 'Proyectar con la naturaleza'. Barcelona: Gustavo Gili, 2000. ISBN 84-252-1783-0.
-

## 29224 - ANÀLISI PROJECTUAL

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **5.0 ECTS**

Docència: Segon semestre

Hores de classe: 30 teoria + 30 taller

### Professor/a responsable:

**Goula, Maria**

**Zahonero Xifre, Ana Maria**

### Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

### Requisits:

Cal haver aprovat (sense incloure la qualificació CM):

29214 - HISTÒRIA I TEORIA DEL PAISATGE I

29220 - HISTÒRIA I TEORIA DEL PAISATGE II

### Objectiu:

L'assignatura pretén donar a l'alumnat arguments de lectura, d'interpretació i de crítica dels projectes de paisatge. Per el seu propòsit, l'assignatura té vincles amb altres continguts docents que s'imparteixen al màster: la tècnica, els processos naturals o l'urbanisme, la teoria i història del paisatge, els quals ajudaran a contextualitzar l'anàlisi de projectes diversos.

### Programa:

El curs s'estructura a partir d'una sèrie de classes teòriques que profunditzen en les diverses categories d'espai lliure, començant amb la plaça entesa com un espai que les seves millors expressions condensa de manera precisa els valors i aspiracions de la civilització que les va construir, i que continua sent el més representatiu com a projecte d'espai públic. Es continua amb projectes de paisatge tals com parcs, passeigs marítics, parcs naturals, etc. els quals es presenten des de una perspectiva de coneixements multidisciplinaris dels camps del paisatge, de l'antropologia urbana, de les ciències ambientals i del urbanisme.

El curs es complementa amb visites a projectes concrets ja realitzats a on es desenvolupa una aproximació crítica tant a l'idea i arguments bàsics de projecte com a la seva realització, i recepció social.

### Metodologia:

L'assignatura s'organitza en classes teòriques on es presentaran exemples i aproximacions, temptatives i projectes.

El treball pràctic consistirà en estudiar un cas o uns exemples a partir d'una aproximació múltiple que permeti establir arguments de comparació i aportar criteris sobre la necessària adaptació de l'espai públic a les condicions i voluntats actuals.

### Avaluació:

Es realitzarà l'estudi d'un cas o un estudi comparatiu.

Presentació pública del treball i discussió del mateix.

### Recursos:

Intranet Docent: **NO**.

### Bibliografia bàsica:

En iniciar-se el curs es facilitarà la bibliografia.

## 29220 - HISTÒRIA I TEORIA DEL PAISATGE II

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **5.0 ECTS**

Docència: Primer semestre

Hores de classe: 45 teoria + 15 pràctica

### Professor/a responsable:

**Goula, Maria**

### Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

### Requisits:

Cal haver aprovat 29214 - HISTÒRIA I TEORIA DEL PAISATGE I

### Objectiu:

- Introducció als temes de teoria del paisatgisme contemporani a través d'una mirada eclèctica i transversal del material que aporta la literatura específica internacional amb la voluntat de construir paulatinament una teoria de paisatge híbrida
- Oferir aquests continguts dels camps de coneixement com la estètica, la filosofia, la geografia, història de les ciències, teoria de la projectació urbana, etc., essencials per la elaboració del projecte de paisatge
- Oferir a través d'estructures docents estables oportunitats pel desenvolupar el pensament crític

### Programa:

Presentació de les matèries més rellevants des de una perspectiva interdisciplinària (geografia cultural, urbanisme, història, sociologia urbana, ecologia, història, d'art, estètica, ciències ambientals, etc.) que més correspondència han tingut en la literatura específica de paisatgisme.

Es desenvolupen els següents temes en forma de classes teòriques, de presentació i debat d'articles rellevants, i de presentació dels temes de recerca d'actualitat:

- el context postmodern com a marc de l'estat de la qüestió dels paradigmes més significatius per la disciplina; teoria versus metodologia
- la especificitat del paisatgisme en relació amb l'aproximació al lloc del projecte. Fenomenologia, Hermenèutica. Anàlisi versus interpretació.
- la evolució de la idea del paisatge: lectures etimològiques, relació amb els termes més significatius com entorn, ambient, lloc, territori, i els continguts dels paradigmes que representin; mirades a la noció del paisatge des de les definicions
- La cerca de la identitat. Ideologies en els procediments de la construcció del valor. L'ampliació de la noció del context a través de la renovació del interès sobre la natura: Ciències ambientals versus geografia cultural, lectures d'allò singular, i representatiu i d'allò ordinari,
- El territori visual: percepció, cognició, memòria i la seva contribució a la generació de valors en el paisatge.
- La ressonància de lo visual en les teories de projectació del entorn. La representació com eina de fixar els valors i el pintoresc com a mecanisme de transferència de valors.
- Substitució, restauració, conservació: indagació sobre la relació entre aproximacions projectuals i la evolució, o canvi de paradigmes en les ciències del medi, la geografia i la estètica

### Metodologia:

Es considera imprescindible l'impartició de una sèrie de classes teòriques que tracten els temes més recurrents i fonamentals de la teoria de paisatge contemporània.

Per l'altra banda el requisit de lectura prèvia de cada classe teòrica impartida és fonamental per la implicació de l'alumnat en el desenvolupament dels continguts.

La realització de una recerca petita relacionada amb la biografia i els escrits d'un autor i la presentació pública d'un article seu a classe, complementa i introdueix altres punts de vista pel mateix/a alumne/a. Al mateix temps l'encàrrec de temes de debat directament vinculats amb el programa de classes i els

articles presentats pel alumnat relacionats, reforça la participació i, així, la assimilació dels conceptes tractats oferint el marc del desenvolupament d'una aproximació crítica sobre les actituds projectuals.

El treball d'interpretació d'un lloc a través el dibuix, el vídeo o la fotografia és un exercici paral·lel i complementari que ajuda a explorar els coneixements teòrics adquirits al llarg del curs, utilitzant altres medis que la paraula, on els i les alumnes s'enfronten als tòpics d'anàlisi i intenten aplicar nocions i mecanismes crítics proposats en el curs.

Es considera que hi haurà un total de 60 hores de classe presencial (45 teòriques i 15 pràctiques); l'estudiantat haurà d'esmerçar aproximadament 90 hores per desenvolupar els treballs teòrics i pràctics que el professor/a proposa a classe.

---

**Avaluació:**

- Presentació d'articles relacionats amb els temes de curs. (30% )
- Desenvolupament d'un exercici de interpretació del paisatge quotidià urbà. (30% )
- Examen escrit sobre els continguts impartits (40%)

---

**Recursos:**

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

---

**Bibliografia bàsica:**

- Corner, James. 'Taking measures across the american landscape'. New Haven [etc.]: Yale University Press, cop. 1996. ISBN 0300065663 (cart.).
  - 'Denatured visions: landscape and culture in the twentieth century'. Wrede, Stuart; Adams, William Howard (editors). New York: Museum of Modern Art, cop. 1991. ISBN 0-87070-422-2 (MoMA). ISBN 0-8109-6105-9 (Abrams).
  - Garraud, Colette. 'L'idée de nature dans l'art contemporain'. Paris: Flammarion; Centre Nacional des Arts Plastiques, 1994. ISBN 2-08-011002-0 (Flammarion).
  - Schama, Simon. 'Landscape and memory'. London: Harper Collins, cop. 1995. ISBN 0-00-215897-3 (cart.).
  - Sennett, Richard. 'La conciencia del ojo'. Barcelona: Versal, 1991. ISBN 84-7876-078-4.
-



## 29219 - LEGISLACIÓ, GESTIÓ I DIAGNOSI AMBIENTAL

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **5.0 ECTS**

Docència: Primer semestre

Hores de classe: 40 teoria + 20 pràctica

### Professor/a responsable:

**Carceller Roque, Francesc Xavier**

### Professorat:

Vilanova Claret, Josep M.

### Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

### Objectiu:

Introduir al coneixement dels instruments reglats d'intervenció mediambiental i paisatgística, tant pel que fa a la planificació com a la gestió, i en la seva aplicació.

L'assignatura planteja la incidència de la planificació territorial i l'ordenació urbanística en la configuració del paisatge i fa èmfasi en el paper dels components econòmics, socials i mediambientals i en les estratègies i instruments d'ordenació i projecte. Introdueix a les problemàtiques que presenta la gestió del paisatge a través de l'estudi directe de documents de planejament, tot incidint en els programes d'actuació i en els valors ecològics i els usos del medi.

### Programa:

1. Principis i organització de la gestió ambiental.
2. Legislació sobre conservació de la natura. Instruments de planificació i gestió d'espais naturals
3. La protecció del patrimoni cultural i del paisatge. Instruments normatius, legislatius i tècnics.
4. Planejament territorial i urbanístic. Tipus de plans; funcions, continguts i interrelacions. Sistemes urbanístics; el cas específic del verd territorial i urbà. Classificació i qualificació del sòl.
8. Urbanisme i sostenibilitat. Diagnòs i auditories ambientals del territori. Estratègies per a un model basat en processos sostenibles: protecció, desenvolupament i transformació del medi. Instruments d'avaluació ambiental de plans i de projectes.
9. Els instruments d'ordenació del paisatge i la seva relació amb els plans territorials i urbanístics.
10. La gestió del medi: instruments, recursos, programes. Instruments de gestió del sòl. Instruments de gestió ambiental. Gestió d'espais ambientalment sensibles.

### Metodologia:

Des del punt de vista del contingut l'assignatura té una primera part que afronta les qüestions generals de caràcter legislatiu i normatiu entorn al paisatge. I una segona part que incideix en la planificació considerant els usos del territori i la seva morfologia. Aquest contingut es desenvoluparà a través de sessions teòriques (dues terceres parts de les hores lectives)) que es complementaran amb un treball pràctic (una tercera part de les hores lectives) preferiblement relacionat amb els tallers que desenvolupen en paral·lel.

Per assolir els coneixements necessaris, es preveu que l'estudiantst haurà d'esmerçar un temps equivalent a 1,5 hores per cada hora de classe presencial.

### Avaluació:

L'avaluació es realitzarà mitjançant un treball d'aplicació dels coneixements teòrics que es desenvoluparà durant el curs paral·lelament amb les classes teòriques. L'estudiantat podrà proposar un tema de treball complementari o compatible amb el desenvolupat en alguna altra assignatura o taller. Tot i que es destinaran sessions específiques a l'orientació i discussió del treball esmentat, aquest haurà de ser realitzat fora d'hores lectives.

Es realitzaran exàmens parcials sobre el temari desenvolupat a les classes teòriques.

### Recursos:

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

### Bibliografia bàsica:

- Barbaza, Yvette. 'El paisatge humà de la Costa Brava'. Barcelona: Edicions 62, 1988. ISBN 84-297-2788-4.

- 'Ciudades europeas sostenibles: informe'. Grupo de expertos sobre medio ambiente urbano. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 1998. ISBN 92-828-4195-2.
  - 'Conveni Europeu del Paisatge'. [Barcelona]: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient; La Generalitat. Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible de Catalunya, 2001. (Documents (Catalunya. Departament de Medi Ambient); 9).
  - 'Cuidem la Terra: una estratègia per viure de manera sostenible'. [Publicat conjuntament per]: UICN - Unió Mundial per a la Natura, PNUMA - Programa de les Nacions Unides per al Medi Ambient, WWF - Fons Mundial per a la Natura. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient, 1992. ISBN 84-393-2261-5.
  - Erdmenger, Christoph. 'Instruments de gestió ambiental: una guia per a les autoritats locals'. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient, 1999.
  - Forman, Richard T. T. 'Land mosaics: the ecology of landscapes and regions'. Cambridge [etc.]: Cambridge University Press, 1995. ISBN 0-521-47980-0 (pbk.). ISBN 0-521-47462-0 (hbk.).
  - Roca, Francesc. 'Política economica i territori a Catalunya 1901-1939'. Barcelona: Ketres, 1979.
  - Vizcaíno Sánchez-Rodrigo, Paz. 'Introducción al derecho del medio ambiente'. [Madrid]: CTO Medicina, DL 1996. ISBN 84-921388-0-7.
-

## 29225 - PRÀCTIQUES EN DESPATX PROFESSIONAL

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**  
 Obligatòria: **5.0 ECTS**  
 Hores de classe: 60 taller

Tipus: **Semestral**  
 Docència:  
 Primer i Segon semestre

### Professor/a responsable:

**Maldonado Rius, Lluís**

### Departament:

745 - Departament d'Enginyeria Agroalimentària i Biotecnologia

### Objectiu:

1. Conèixer l'entorn professional a través de pràctiques tutoritzades en estudis professionals, empreses o institucions.
2. Complementar la formació rebuda per l'estudiantat mitjançant l'exercici d'activitats professionals que exigeixin l'aplicació de coneixements i mètodes específics.
3. Establir vincles de col·laboració entre la universitat i el seu entorn professional i de coneixement o recerca.

### Programa:

Presentació (2h.)

Introducció general als objectius i funcionament de l'assignatura:

- preinscripció, matriculació i calendari: desenvolupament en el temps de l'assignatura;
- normativa específica i general d'aquesta;
- formats normalitzats de lliurament i presentació;
- calendari i objecte de les tutories;
- dubtes.

Pràctiques (140h.)

Estada de pràctiques tutoritzada en estudis professionals, empreses o institucions, a Espanya o a l'estranger en un temps comprès entre 4 i 12 setmanes.

### Metodologia:

Atès que es tracta d'una assignatura a desenvolupar fora de l'Escola, el seguiment i assessorament a l'estudiantat es farà principalment en règim de tutoria.

Es preveuen sessions de tutoria col·lectiva (o d'atenció a l'estudiantat) setmanals, per tal de que es disposi d'un horari de consultes no específic, i sessions de tutoria individuals al llarg del calendari d'estada de l'estudiantat.

### Avaluació:

Avaluació de l'informe presentat per l'alumne/a una vegada finalitzat el període d'estada i de les consideracions fetes pel tutor/a de l'estudi professional, empresa o institució on s'ha desenvolupat l'activitat.

### Observacions:

Consultes per escrit a: [luis.maldonado@upc.edu](mailto:luis.maldonado@upc.edu)

### Recursos:

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

### Bibliografia bàsica:

--

## 29223 - PROJECTES DEL PAISATGE III

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **10.0 ECTS**

Docència: Primer semestre

Hores de classe: 15 teoria + 75 taller

### Professor/a responsable:

**Tenez Ybern, Victor**

### Departament:

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

### Requisits:

Cal haver aprovat:

29207 - PROJECTES DE PAISATGE I

29217 - PROJECTES DE PAISATGE II

### Objectiu:

Investigar les estructures territorials des del punt de vista espacial i des de l'apreciació del paisatge, amb la finalitat de reconèixer els elements que determinen l'especificitat d'aquests territoris i que hi imprimeixen un determinat caràcter, una atmosfera.

L'anàlisi i la reflexió des de diferents disciplines; la formulació de propostes d'intervenció generals i sectorials; la visió global i la idea de síntesi són els objectius que es pretenen assolir.

### Programa:

El paisatge es confronta amb la transformació del territori contemporani. L'empremta de la mobilitat: xarxes viàries, camins, infraestructures; la inserció de grans equipaments, nous assentaments, els creixements desbordants, els terrenys vagues... són els components de la nova estructura territorial i econòmica.

El debat entre renovació i permanència, sobre la capacitat de càrrega, les mutacions, l'observació precisa del lloc i la percepció plantejades des de la pluridisciplinarietat del medi i del projecte, suposen estudiar, planificar i plasmar en documents la complexitat dels mecanismes imprescindibles per culminar l'acció.

Només des del coneixement és possible abordar la intuïció del paisatge.

### Metodologia:

El desenvolupament d'aquesta assignatura té un caràcter eminentment pràctic atès el seu objectiu projectual. Es proposen unes classes teòriques que ajudaran a l'alumnat a introduir-se en el projecte de paisatge i que tindran una durada aproximada de 15 hores. La classe de taller es desenvoluparà durant les 75 hores restants de les classes presencials.

Es preveu que, per a desenvolupar els exercicis de taller, s'esmerci un equivalent de 2-2,5 hores lectives per cada hora de classe presencial.

El taller incorporarà un professor/a visitant que aportarà una visió complementària i metodològica diferent.

### Avaluació:

El curs es desenvolupa en forma de taller; durant el transcurs d'aquest, es preveurà com a mínim lliuraments amb continguts específics en quan a material a presentar per part de l'alumnat.

Es faran correccions públiques i avaluacions parcial al llarg del curs.

### Recursos:

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

### Bibliografia bàsica:

- Appleyard, Donald; Lynch, Kevin; Myer, John R. 'The view from the road'. Cambridge: The MIT Press, cop. 1964. ISBN 0-262-01015-1 (cart.).

- Giono, Jean. 'El hombre que plantaba árboles'. Palma de Mallorca: J.J. Olañeta cop. 2000. ISBN 84-7651-847-1.

- Jackson, John Brinckerhoff. 'A sense of place, a sense of time'. New Haven: Yale University Press, cop. 1994. ISBN 0-300-06002-5 (cloth).
  - Nerval, Gérard de. 'Sylvie: records del Valois'. Barcelona: Quaderns crema, 1995. ISBN 84-7727-138-0. ISBN 84-7727-137-2.
  - Nootboom, Cees. 'El desvío a Santiago'. Madrid: Siruela, 2001. ISBN 84-7844-167-0.
  - 'Refer paisatges : arquitectura del paisatge a Europa= Remaking landscapes: landscape architecture in Europe: 1994-1999: catàleg de la 1a Biennial de Paisatge 1999: 1er Premi Europeu de Paisatge Rosa Barba'. Barcelona: Fundació Caixa d'Arquitectes; Col·legi d'Arquitectes de Catalunya; Universitat Politècnica de Catalunya, cop. 2000 . ISBN 84-931388-1-9.
  - Roger, Alain. 'Breu tractat del paisatge'. Barcelona: La Campana, 2000. ISBN 84-88791-76-3.
  - Roth, Joseph. 'Las ciudades blancas'. Barcelona: Minúscula, cop. 2000. ISBN 84-95587-00-9.
  - Simon, Jacques. 'Iberiques: voyages, paysages'. Brive: Chastrusse, cop. 1999. ISBN 2-907137-01-8.
  - Tanizaki, Junichiro. 'Elogio de la sombra'. Madrid: Siruela, 1996. ISBN 84-7844-258-8.
  - Thoreau, Henry David. 'Walden seguido de del deber de la desobediencia civil'. 2da. edición. Barcelona: Ediciones del Cotal S.A., 1976.
  - Vittorini, Elio. 'Cerdeña como una infancia'. Barcelona: Minúscula, cop. 2000. ISBN 84-95587-01-7.
  - Wilde, Oscar. 'La decadencia de la mentira'. Madrid: Siruela, 2003. ISBN 84-7844-518-8.
-

## 29226 - RESTAURACIÓ DEL PAISATGE

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **5.0 ECTS**

Docència: Segon semestre

Hores de classe: 30 teoria + 30 pràctica

**Professor/a responsable:**

**Professorat:**

**Jorba Peiró, Montserrat  
Vallejo Calzada, Victoriano Ramon**

Duguy Pedra, Beatriz

**Departament:**

**Objectiu:**

Donar a conèixer els fonaments bàsics dels elements de construcció i restauració del paisatge, les seves propietats i les problemàtiques que es deriven de la seva utilització

**Programa:**

1. Establiment de la necessitat de la restauració: avaluació de la degradació del paisatge, paràmetres indicatius i possibilitats de regeneració espontània. Distinció entre restauració, recuperació i rehabilitació.
2. Restauració en el context del planejament del territori. Planificació espacial i temporal de la restauració.
3. Reconstrucció de l'hàbitat. Tractament dels vessants. La restauració del sòl (creació, correcció i esmena de sòls). La regulació dels cicle hídic.
4. Introducció de la vegetació: criteris de selecció d'espècies; tècniques. Criteris de biodiversitat: de l'escala de l'ecosistema a la del paisatge. Desenvolupament de criteris per a l'avaluació de l'èxit de la restauració.
5. Casos d'estudi: restauració de pedreres.
6. Restauració de talussos d'obra pública
7. Restauració del medi forestal: zones cremades, antics conreus, terres amenaçades per la desertificació, protecció de conques hidrogràfiques.
8. Restauració de dunes
9. Restauració d'ecosistemes fluvials. Restauració d'aiguamolls

**Metodologia:**

L'assignatura constarà de 60 hores lectives de les quals 30 seran classes de teoria i 30 seran classes de pràctiques.

Es considera que per cada hora de classe l'estudiantat haurà d'esmerçar 1,5 hores de treball.

Es vol fer èmfasi en el treball sobre el terreny a través de les visites de camp on es comproven els continguts teòrics: 6 sortides de camp (una d'elles serà de tot el dia en dissabte)

**Avaluació:**

Realització i presentació oral del treball pràctic i realització d'una prova escrita.

L'avaluació final s'obtindrà al 50% de cadascuna d'aquestes proves. L'aprobat global requereix aprovar cada part de forma independent.

El treball pràctic es farà en grup (2 persones).

**Recursos:**

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

**Bibliografia bàsica:**

- 'Avances en el estudio de la gestión del monte mediterráneo'. Paterna: Fundación Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo, 2004. ISBN 84-921259-3-4.
- 'Ecosystem rehabilitation: preamble to sustainable development'. 2 vol. The Hague SPB Academic, 1992. ISBN 90-5103-070-3 (v. 1); ISBN 90-5103-071-1 (v.2).
- 'Rehabilitating damaged ecosystems'. 2nd ed. Boca Raton (etc): Lewis Publishers, 1995. ISBN 1-56670-043-4.
- 'Restauración de ecosistemas mediterráneos'. [Alcalá de Henares]: Universidad de Alcalá, 2003. (Aula abierta(Universidad de Alcalá de Henares); 20). ISBN 84-8138-549-2.

- 'Restoration ecology: a synthetic approach to ecological research'. Cambridge (etc): Cambridge University Press, 1990. ISBN 0-521-33728-3.
  - 'Restoring diversity: strategies for reintroduction of endangered plants'. Washington (etc): Island Press 1996. ISBN 1-55963-296-8.
-

## 29222 - TÈCNIQUES D'ENGINYERIA DEL PAISATGE III

### Dades generals:

Titulació: **Màster en paisatgisme**

Tipus: **Semestral**

Obligatòria: **5.0 ECTS**

Docència: Primer semestre

Hores de classe: 30 teoria + 30 pràctica

### Professor/a responsable:

**Ramos Galino, Fernando Juan**

### Departament:

704 - Departament de Construccions Arquitectòniques I

### Objectiu:

La direcció d'obra del projecte de paisatge implica diverses tècniques de control de qualitat, quantitat i temps, així com una acurada preparació de la documentació escrita del projecte, entès com a contracte.

L'assignatura pretén establir criteris i estratègies per a la direcció, contrastant-los amb l'experiència de diversos/es conferenciants/es convidats.

### Programa:

La documentació escrita del projecte.

- 1.1 Especificacions tècniques en els plànols.
- 1.2 El pressupost.
- 1.3 El plec de condicions.

La direcció d'obra.

- 2.1 Control de quantitat.
- 2.2 Control de qualitat.
- 2.3 Control de costos.
- 2.4 Control de temps.
- 2.5 Estratègies de la direcció i de la contracta.

Pràctiques: Realització de la documentació escrita d'un projecte de paisatge

### Metodologia:

Atesos els continguts docents de l'assignatura aquesta es desenvolupa a través de l'estudi de casos pràctic i amb el desenvolupament d'un exercici particular sobre un projecte de paisatge.

El contingut teòric pel tal de mostrar els temes i estudiar els exemples es preveu en unes sessions de 30 hores de durada, que seran complementades per el mateix nombre de treball pràctic que inclourà treball a l'aula i sortides i visites sobre el terreny.

Es preveu que es necessiti esmerçar 1,5 hores de treball particular per cada hora lectiva (teòrica i pràctica).

### Avaluació:

Avaluació continuada del treball pràctic més un examen individual.

### Recursos:

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

### Bibliografia bàsica:

- Plecs de condicions de la Direcció General d'Arquitectura.
- Plecs de condicions de l'ITEC.
- Pliegues de condiciones del Ayuntamiento de Madrid.



**29227 - TREBALL FINAL DE MÀSTER****Dades generals:**Titulació: **Màster en paisatge**Tipus: **Semestral**Obligatòria: **15.0 ECTS**

Docència: Segon semestre

Hores de classe: 15 teoria + 75 taller

**Professor/a responsable:****Bellmunt Chiva, Jorge****Departament:**

740 - Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori

**Requisits:**

Cal haver aprovat:

29201 - GRÀFIQUES

29202 - ALTRES TÈCNiques DE REPRESENTACIÓ

29203 - DIBUIX ASSISTIT PER ORDINADOR

29204 - HIDROGEOLOGIA

29205 - ELEMENTS DE COMPOSICIÓ PAISATGÍSTICA

29206 - TÈCNiques D'ENGINYERIA DEL PAISATGE I (CONSTRUCCIÓ)

29207 - PROJECTES DE PAISATGE I

29209 - INTRODUCCIÓ A L'ECOLOGIA

29210 - BIOLOGIA VEGETAL

29211 - EDAFOLOGIA APLICADA

29212 - TÈCNiques D'ENGINYERIA DEL PAISATGE I (JARDINERIA)

29213 - URBANÍSTICA I ORDENACIÓ DEL TERRITORI

29214 - HISTÒRIA I TEORIA DEL PAISATGE I

29215 - CARTOGRAFIA (SIG)

29216 - TÈCNiques D'ENGINYERIA DEL PAISATGE II

29217 - PROJECTES DE PAISATGE II

29218 - ECOLOGIA DEL PAISATGE

29223 - PROJECTES DEL PAISATGE III

**Objectiu:**

Basats en un projecte concret, l'assignatura busca oferir una visió sintetitzadora de l'exercici de projectar. Sumant-hi els aprenentatges efectuats en els dos anys de màster

**Programa:**

Els continguts es defineixen en:

1. sofisticació dels exercicis analítics
2. perfeccionament dels mètodes projectuals
3. coordinació i col·laboració entre estudiants
4. recerca de la informació necessària per al projecte escollit
5. criteris de síntesi projectual dels aprenentatges d'altres matèries
6. desenvolupament de l'esperit crític paisatgista.

**Metodologia:**

La metodologia docent serà mitjançant un mètode mixt pràctic-teòric

A partir d'un taller pràctic i correccions contínues que permetran un aprenentatge continuat i personalitzat a cadascun dels i les alumnes. I d'altra banda, classes amb contingut teòric, aportacions, conferències i material mediàtic.

Els exercicis seran concrets en la primera part del curs i comuns al estudiantat.

En la segona part del curs es contempla la continuïtat de temes o la seva variació segons interessos particulars.

**Avaluació:**

El curs es divideix en dos mètodes el de seguiment continuat durant una part del curs, i per tant lliuraments d'eines projectuals que es qualifiquen, i en una última part, una correcció formal del treball final en forma de projecte bàsic amb suport tècnic adient (perspectives, pre-càlculs, impactes...)

**Recursos:**

Intranet Docent: **NO**.

Presència del professorat en l'aula

Control digital dels projectes i de la comunicació

Ajuts d'informació específica (llibres, revistes, cd's, estudis específics, tesis, etc...)

edicions dels projectes i estratègies projectuals

**Bibliografia bàsica:**